Jurnal Psikologi Udayana
2026, Vol.13, No.2, 683-690

Program Studi Sarjana Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana
e-ISSN: 2654 4024; p-ISSN: 2354 5607
DOI: 10.24843/JPU/2026.v13.i02.p02

Efektivitas Pelatihan Goal Setting untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri X Surakarta

Arina Rifqina[1], Tsania Naja Nurrochman[2], Widya Nur Rimarsha[3],Darin Hasna Djatmiko[4], Reginapta Nitya Prasetyani[5]

[1,2,3,4,5]Fakultas Psikologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah

tsanianaja@student.uns.ac.id

Abstrak

Kemampuan numerasi adalah fondasi utama dalam pembentukan kompetensi akademik siswa. Namun, berdasarkan hasil simulasi ANBK tahun 2025, kemampuan numerasi siswa di salah satu SMP di Surakarta masih berada di level dasar. Rendahnya kemampuan ini berkaitan dengan menurunnya motivasi belajar. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan intervensi untuk membantu siswa meningkatkan motivasi belajar sebagai fondasi penguatan numerasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelatihan *goal setting* sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di SMP sasaran. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen tipe *non-equivalent control group* yang melibatkan dua kelompok kelas VIII, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah Skala Motivasi Belajar yang telah tervalidasi, disajikan dalam format skala *likert* lima kategori. Intervensi diberikan kepada kelompok eksperimen melalui tiga sesi pelatihan yang berfokus pada penetapan tujuan belajar numerasi berbasis prinsip SMART, sedangkan kelompok kontrol tidak menerima perlakuan. Data dianalisis menggunakan *Two-Way* ANOVA untuk menguji apakah terdapat perubahan motivasi belajar yang signifikan akibat pelatihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara interaksi pemberian intervensi dan waktu pengukuran terhadap motivasi belajar. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen maupun kontrol. Selain itu, tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar antara sebelum atau sesudah intervensi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelatihan *goal setting* pada penelitian ini tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Implikasinya, diperlukan kajian lebih lanjut terkait durasi, intensitas, maupun konteks penerapan intervensi agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal.

Kata kunci: goal setting; motivasi belajar; numerasi; intervensi; siswa SMP

Abstract

Numeracy skills are foundational to the development of students' academic competencies. However, based on the results of the 2025 ANBK simulation, the numeracy skills of students at a secondary school in Surakarta remain at the basic level. This low proficiency is associated with declining learning motivation. Such conditions indicate a need for intervention to improve students' learning motivation to strengthen their numeracy skills. This study aims to examine the effectiveness of goal-setting training in improving students' learning motivation in the targeted school. The study employed a quasi-experimental design with a non-equivalent control group involving two groups of eight-grade classes, the experimental group and the control group. The instrument used was the validated Learning Motivation Scale presented in a five-point Likert scale. The intervention was delivered to the experimental group through three training sessions focused on setting numeracy-related learning goals using the SMART principles, while the control group received no treatment. The data was analysed using Two-Way ANOVA to test whether there is a significant change in learning motivation due to the intervention. The results showed no significant difference in the interaction between the intervention and the time of measurement on learning motivation. The analysis also showed that there is no difference in learning motivation between the experimental and control groups. In addition, there was no significant difference in learning motivation before and after the intervention. This research's implications highlight the need for further investigation regarding the duration, intensity, and contextual suitability of the intervention to achieve more optimal outcomes.

Keywords: goal setting; intervention; learning motivation; numeracy; junior high school/secondary school/middle school

LATAR BELAKANG

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk bernalar dan memecahkan masalah secara matematis (OECD, 2023). Kemampuan tersebut adalah salah satu fondasi utama dalam pembentukan kompetensi akademik siswa. Kemampuan ini juga akan berperan penting dalam kehidupan sehari-hari siswa, di mana kemampuan numerasi telah ditemukan berhubungan secara positif dengan kemampuan interpretasi risiko, yaitu kemampuan untuk mengevaluasi risiko dalam rangka pengambilan keputusan berdasarkan fakta (Garcia-Retamero *et al.*, 2019). Risiko ini mencakup berbagai hal, dari risiko kesehatan hingga risiko keuangan. Hal ini juga yang mendasari peran kemampuan numerasi dalam mendukung kesejahteraan finansial (Bruine de Bruin & Slovic, 2021). Akan tetapi, kemampuan numerasi berdasarkan skor PISA di Indonesia menunjukkan penurunan dari tahun 2018 ke tahun 2022 dan menempatkan Indonesia di peringkat ke-70 dari 81 negara (OECD, 2023). Hasil Asesmen Nasional juga menemukan bahwa penguasaan kemampuan numerasi siswa di jenjang pendidikan SMP umum masih berada di kategori sedang, di mana hanya 69.61% siswa mencapai kompetensi minimum numerasi (Kemendikdasmen, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia, terutama di jenjang pendidikan SMP, masih memerlukan perhatian.

Kondisi tersebut juga tercerminkan di SMP Negeri X Surakarta. Berdasarkan hasil wawancara untuk asesmen kebutuhan bersama ketua tim numerasi sekolah, data simulasi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) tahun 2025 menunjukkan bahwa siswa kelas VIII di SMP Negeri X Surakarta masih kesulitan menguasai matematika dasar. Pihak sekolah telah proaktif menginisiasi berbagai program dan fasilitas penunjang serta mengevaluasi berbagai program tersebut. Siswa cenderung menunjukkan partisipasi aktif dalam pembelajaran ketika program berjalan, tetapi keterlibatan tersebut tidak bertahan setelah program selesai. Hal ini mungkin disebabkan oleh bagaimana beberapa program menggunakan hadiah untuk mendorong siswa agar aktif dan terlibat di kelas. Penekanan pada imbalan eksternal ini dapat melemahkan motivasi intrinsik, sehingga siswa merasakan dorongan yang lebih kecil setelah imbalan eksternal dihilangkan (Bardach & Murayama, 2025). Setelah program berakhir, tidak ada lagi hadiah yang dapat memotivasi siswa. Oleh karena itu, intervensi alternatif terhadap motivasi belajar siswa diperlukan untuk mendukung proses belajar dan pengembangan kemampuan numerasi.

Motivasi belajar berhubungan positif dengan kemampuan numerasi (Silfia *et al*., 2025; Susetyawati *et al.*, 2025). Motivasi didefinisikan sebagai proses kognitif yang memberi energi dan mengarahkan perilaku (Michie *et al.,* 2011), di mana motivasi belajar mendorong individu untuk melakukan perilaku seputar kegiatan belajar (Anugraheni *et al.*, 2019). Ketika siswa termotivasi, siswa akan cenderung berperilaku antusias, gigih, dan efektif dalam menentukan strategi belajar dibandingkan siswa dengan motivasi belajar yang rendah (Susetyawati *et al.*, 2025). Siswa juga akan lebih mudah menguasai konsep-konsep matematika (Silfia *et al.*, 2025). Hal ini berkontribusi pada capaian numerasi siswa.

Peran motivasi belajar dapat dipahami lebih lanjut melalui model COM-B, yaitu model yang menjelaskan bagaimana perilaku (*behavior*) merupakan hasil dari interaksi kemampuan (*capability*), peluang *(opportunity),* dan motivasi (*motivation)* (West & Michie, 2020). Suatu perilaku akan terjadi apabila individu memiliki kemampuan dan kesempatan untuk melakukan perilaku tersebut dan lebih termotivasi untuk melakukan perilaku tersebut dibandingkan perilaku lainnya (West & Michie, 2020). Motivasi ini mendorong siswa untuk belajar secara gigih sehingga dia dapat menguasai materi dan meningkatkan capaian akademiknya. Di lingkup sekolah, kemampuan dan peluang untuk berpartisipasi dalam pembelajaran numerasi umumnya difasilitasi melalui program numerasi maupun mata pelajaran Matematika, sebagaimana yang dilakukan oleh sekolah dari subjek penelitian ini. Akan tetapi, program dari pihak sekolah yang dapat meningkatkan motivasi masih terbatas.

Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar adalah melalui pelatihan *goal setting*. *Goal setting* dapat didefinisikan sebagai proses penetapan suatu tujuan/sasaran/target berorientasi hasil yang harus dicapai oleh seseorang (Cummings dalam Yuliany & Kaihatu, 2021). Terdapat lima aspek di dalam *goal setting,* yaitu kejelasan, tantangan, komitmen, umpan balik, dan kompleksitas tugas (Locke *et al*., 1981). Teori *goal setting* menjelaskan bahwa individu dengan tujuan yang jelas dan menantang; mampu berkomitmen; menyusun strategi yang sesuai untuk tugas yang kompleks; dan mendapatkan umpan balik yang membangun akan cenderung lebih termotivasi dan terdorong untuk mencapai tujuannya (Locke & Latham, 1991; Locke & Latham, 2002). Hal ini didukung juga oleh penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa pelatihan *goal setting* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Fauziyah *et al*., 2023; Gania *et al.*, 2023; Ramadhani *et al.*, 2021; Syah *et al*., 2022). Namun, penelitian terdahulu utamanya berfokus pada *goal setting* saat pembelajaran jarak jauh (Ramadhani *et al*., 2021; Syah *et al*., 2022), *goal setting* secara umum (Fauziyah *et al.,* 2023), atau motivasi dalam mempelajari bahasa asing (Gania *et al.*, 2023). Penelitian tentang *goal setting* dalam konteks pembelajaran numerasi masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelatihan *goal setting* untuk pembelajaran numerasi. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Surakarta, di mana salah satu kelas VIII di sekolah tersebut diberikan pelatihan dan dievaluasi efektivitasnya jika dibandingkan dengan kelas yang tidak mendapatkan pelatihan. Peneliti berhipotesis bahwa akan terdapat perbedaan motivasi belajar pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pelatihan (*H1*) dan terdapat perbedaan motivasi belajar antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah pelatihan (*H2*). Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengetahuan mengenai intervensi berbasis bukti, utamanya pelatihan *goal setting* sebagai intervensi motivasi belajar.

METODE PENELITIAN

Variabel atau Konsep yang diteliti

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi dalam merespons permasalahan rendahnya kemampuan numerasi pada siswa SMP yang berkaitan dengan rendahnya motivasi belajar. Oleh karena itu, variabel utama yang diukur dan dimanipulasi dalam penelitian ini adalah motivasi belajar. Variabel intervensi yang diterapkan adalah pelatihan *goal setting*, yang didefinisikan sebagai proses penetapan tujuan untuk mencapai hasil yang diinginkan untuk masing-masing individu.

Metode Sampling

Penentuan kelompok eksperimen sebagai peserta pelatihan (kelas VIII-G) dan kelas kontrol (kelas VIII-E) dilakukan berdasarkan hasil rekapitulasi data *pre-test* motivasi belajar seluruh siswa kelas VIII, yaitu dengan memilih kelas dengan skor rata-rata motivasi belajar paling rendah dan terendah kedua. Menurut Sugiyono (2013), teknik *non-probability* ini digunakan untuk dapat memastikan sampel penelitian yang dipilih melalui kriteria yang ditetapkan agar data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah SMP Negeri X Surakarta, yang merupakan sekolah target dengan tingkat kemampuan numerasi siswa yang masih berada di level paling rendah, khususnya pada kelas VIII. Subjek yang terlibat dalam penelitian berjumlah 42 siswa kelas 8 SMP di Surakarta yang terbagi menjadi dua kelompok :

1. Kelompok eksperimen yaitu siswa kelas VIII-G dengan jumlah 19 siswa yang dipilih karena memiliki skor rata-rata motivasi belajar paling rendah, yaitu 85.83, di antara kelas lainnya (Tabel 1) dan mengikuti seluruh rangkaian pelatihan sehingga memiliki data lengkap untuk dapat dianalisis. Kelompok ini diberikan intervensi pelatihan *goal setting*.
2. Kelompok kontrol yaitu siswa kelas VIII-E dengan jumlah 23 siswa yang dipilih karena memiliki skor rata-rata motivasi belajar terendah kedua, yaitu 86.96, dan digunakan sebagai pembanding hasil *post-test* pelatihan *goal setting*.

Tabel 1. Data Deskriptif Hasil Pre-Test Motivasi Belajar

Kelas	Jumlah Siswa	Skor Minimal	Skor Maksimal	Median	Rata-Rata Skor	Standar Deviasi
VIII-A	20	72.00	106.00	94.00	91.95	9.55
VIII-B	26	72.00	116.00	88.50	90.08	10.48
VIII-C	28	72.00	104.00	91.00	89.71	8.01
VIII-D	16	49.00	102.00	92.50	88.88	13.47
VIII-E	27	69.00	101.00	88.00	86.96	7.60
VIII-F	24	75.00	107.00	92.00	91.46	8.53
VIII-G	23	68.00	98.00	85.00	85.83	7.27
VIII-H	19	69.00	105.00	91.00	90.42	11.07

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari alat ukur kuantitatif sebagai instrumen utama dan panduan wawancara semi-terstruktur sebagai alat pengumpulan data pada tahap *need assessment*.

1. Instrumen Utama (Kuantitatif)
   Instrumen utama yang digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa saat *pre-test* dan *post-test* pelatihan *goal setting* adalah Skala Motivasi Belajar yang dikonstruksi oleh Anugraheni *et al.,* (2019). Metode penskalaan skala ini menggunakan format respons skala *likert* 5 pilihan jawaban, yang terdiri dari, STS (Sangat Tidak Sesuai), TS (Tidak Sesuai), AS (Agak Sesuai), S (Sesuai), dan SS (Sangat Sesuai). Skala yang digunakan ini juga telah melalui uji psikometrik. Uji validitas dilakukan dengan mengacu pada rumus V Aiken's, dengan hasil yang diperoleh menunjukkan nilai $v \geq 0.70$. Uji reliabilitas menggunakan metode internal konsistensi Alpha Cronbach (α). Hasil uji coba (*try out*) skala menunjukkan nilai $\alpha = 0.886$, yang menunjukkan bahwa skala tersebut memiliki konsistensi internal yang baik (*reliable*). Berikut adalah contoh aitem dalam Skala Motivasi Belajar:

Tabel 2. Contoh Aitem dalam Skala Motivasi Belajar

Aspek	Contoh Aitem	
	Favorable	***Unfavorable***
Keinginan untuk memahami dan menguasai apa yang dipelajari.	Menurut saya belajar itu penting.	Saya suka membolos.
Optimis akan hasil belajar	Saya lebih berusaha dan niat belajar jika hasil ujian buruk.	Saya lebih sering bercanda ketika bersama teman-teman.

2. Panduan wawancara untuk *Need Assessment*
   Pada tahap *need assessment* digunakan panduan wawancara semi-terstruktur. Wawancara ini ditujukan untuk mengetahui kondisi aktual capaian literasi dan numerasi siswa, program sekolah yang telah dilaksanakan, dan tingkat motivasi belajar siswa. Wawancara dilakukan dengan Ketua Tim Literasi dan Numerasi di sekolah sasaran. Panduan wawancara semi-terstruktur memuat pertanyaan terbuka untuk mengumpulkan informasi secara mendalam. Beberapa contoh pertanyaan kualitatif yang diajukan adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Contoh Pertanyaan Wawancara *Need Assessment*

Aspek	Contoh Pertanyaan
Kemampuan Literasi dan Numerasi	Bagaimana hasil Asesmen Kompetensi Minimum yang terbaru di SMP sasaran?
Optimis akan Hasil Belajar	Bagaimana pandangan ketua tim literasi dan numerasi terkait keyakinan siswa dalam hasil belajar?

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen tipe *non-equivalent control group* yaitu desain yang menggunakan *pre-test* dan *post-test* namun pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara *random* (Sugiyono, 2013). Desain ini memungkinkan perbandingan skor motivasi belajar siswa pada *pre-test* dan *post-test* intervensi (data *within-subject*) antara kelompok yang mendapatkan pelatihan *goal setting* (kelompok eksperimen) dengan kelompok yang tidak mendapatkan pelatihan (kelompok kontrol) (data *between-subject*). Adapun desain penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Desain Penelitian

Kelompok Eksperimen	*Pretest* ---> Pelatihan *goal setting* --->*Posttest*
Kelompok Kontrol	*Pretest* —----------> *Posttest*

Perlakuan yang akan diberikan kepada kelompok eksperimen adalah pelatihan *goal setting*. Pelatihan *goal setting* dilaksanakan berdasarkan modul pelatihan yang telah disusun sebelumnya. Modul pelatihan telah melalui proses penilaian oleh 2 ahli dalam bidang psikologi. Adapun rangkaian pelatihan *goal setting* dilaksanakan selama 3 hari dengan waktu 80 menit setiap sesinya dengan rincian sebagai berikut.

1) Hari pertama pelatihan berisi penjelasan mengenai pengertian, manfaat, serta penjelasan mengenai tujuan yang jelas dan terukur. Setelah itu, siswa diminta untuk menentukan tujuan belajar mereka di lembar *sticky notes*. Kegiatan ini bertujuan agar siswa lebih mengenali dan memahami tujuan belajar numerasi yang ingin mereka capai. Selanjutnya, siswa diajak untuk memahami bahwa suatu tujuan memiliki tingkat kesulitan dan kompleksitas yang berbeda-beda melalui permainan menjawab soal mengenai numerasi. Permainan ini juga bertujuan untuk mengajak siswa merasakan motivasi yang dirasakan ketika memiliki tujuan dengan tingkat kesulitan dan kompleksitas yang tepat.
2) Hari kedua, siswa diberikan materi mengenai tujuan yang SMART (*Specific*, *Measurable*, *Achievable*, *Relevant*, *Time Bound*) dan diajak untuk membuat tujuan dengan teknik SMART. Kegiatan ini bertujuan agar siswa dapat memahami langkah-langkah dalam pembuatan tujuan dengan teknik SMART. Setelah kegiatan tersebut, siswa diberikan video motivasi dan materi mengenai komitmen agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkannya. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan materi pembuatan tujuan dalam lingkungan kelompok. Materi ini diberikan karena dalam pembelajaran di sekolah, guru seringkali membuat tujuan kelompok sebagai target yang harus dicapai oleh siswa di kelas yang sama. Kegiatan terakhir pada pelatihan hari kedua adalah sesi diskusi kelompok yang dipandu oleh fasilitator. Pada sesi ini, siswa diminta untuk berdiskusi dan mencoba membuat tujuan kelompok dengan memperhatikan berbagai kondisi dari setiap siswa yang ada di dalam kelompok.
3) Hari ketiga, siswa diminta untuk mengisi lembar *posttest* untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa setelah mengikuti pelatihan. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pemberian apresiasi kepada kelompok yang dapat menerapkan teknik SMART dengan benar, kelompok yang dapat menjawab pertanyaan pada *game* "Mari Belajar Bersama Budi!", dan seluruh siswa atas partisipasinya. Pelatihan hari ketiga kemudian ditutup dengan penyampaian kesan dan pesan dan pemberian motivasi agar siswa dapat menerapkan teknik SMART untuk membuat tujuan dalam kehidupan sehari-hari.

Prosedur Pengambilan Data

Prosedur pengambilan data dalam penelitian ini dilaksanakan secara bertahap. Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti sudah terlebih dahulu melakukan pengurusan surat perizinan resmi dari Fakultas Psikologi Universitas Sebelas Maret (UNS) untuk melaksanakan penelitian dan intervensi di SMP sasaran di Surakarta. Kemudian proses dilanjutkan dengan pengumpulan data awal *need assessment* untuk mengetahui kondisi literasi, numerasi dan tingkat motivasi belajar siswa sebagai dasar perancangan intervensi. *Need assessment* dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan ketua tim literasi dan numerasi SMP sasaran pada hari Selasa, 2 September 2025 dengan durasi selama 120 menit. Peneliti mencatat respons partisipan secara

rinci dengan menggunakan perekaman audio atas persetujuan partisipan. Pengambilan data dilanjutkan dengan penyebaran kuesioner Motivasi Belajar yang dilakukan kepada seluruh siswa kelas 8 SMP sasaran pada tanggal 9–11 September 2025.

Intervensi pelatihan *goal setting* diberikan kepada kelompok eksperimen (kelas VIII-G) dalam tiga sesi terpisah, yaitu pada tanggal 9, 16, dan 20 Oktober 2025. Pada hari terakhir sesi intervensi, kuesioner Motivasi Belajar kembali disebarkan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai *post-test*. Peserta eksperimen juga diberikan penghargaan (*reward*) sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi dan keberhasilan mereka dalam menyelesaikan pelatihan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Two-Way Anova*. Teknik ini memungkinkan analisis yang lebih efisien untuk membandingkan suatu variabel berdasarkan dua atau lebih kelompok dan karakteristik yang berbeda (Hasan, 2002). Dalam penelitian ini digunakan untuk membandingkan perubahan skor motivasi belajar dari *pre-test* ke *post-test* (efek *within-subject*) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (efek *between-subject*). Sebelum melakukan analisis utama, dilakukan uji asumsi untuk memastikan kesesuaian data dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Levene's*. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengolahan data adalah Jamovi.

HASIL PENELITIAN

Untuk dapat mengetahui keefektifan pelatihan, data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *two-way* Anova. Teknik analisis ini digunakan melihat apakah terdapat perbedaan skor motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol akibat pelatihan.

Analisis Deskriptif

Tabel 5. Analisis Deskriptif terhadap Skor Motivasi Belajar

Perlakuan	Waktu	N	Mean	SD
Kontrol	*Pretest*	23	86	7.65
	Posttest	23	87.9	8.07
Eksperimen	*Pretest*	19	84.6	7.1
	Posttest	19	84.5	6.93

Berdasarkan data deskriptif yang diperoleh, jumlah partisipan pada kelompok kontrol berjumlah 23 siswa dan kelompok eksperimen berjumlah 19 siswa. Pada kelompok kontrol, motivasi belajar saat *pretest* memiliki rata-rata sebesar 86 (SD = 7.65) sedangkan saat *posttest* rata-rata motivasi belajar sebesar 87.9 (SD = 8.07). Pada kelompok eksperimen, rata-rata motivasi belajar saat *pretest* sebesar 84.6 (SD = 7.10) sedangkan saat *posttest* sebesar 84.5 (SD = 6.93).

Uji Asumsi

Terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji 2x2 Anova, yaitu nilai *standardized residual* bersifat normal dan data bersifat homogen. Adapun hasil uji asumsi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Statistic	*p*
.984	.407

Hasil uji normalitas dengan Shapiro-Wilk menunjukkan hasil yang tidak signifikan (W = .984, p = .407). Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi dengan normal sehingga uji parametrik dapat dilakukan.

Tabel 7. Uji Homogenitas (Levene's)

F	df1	df2	*p*
0.20	3	80	.896

Hasil uji homogenitas dengan Levene's menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($F(3,80)$ = 0.2, p = .896). Hal ini menunjukkan bahwa varians data tidak berbeda secara signifikan, menunjukkan sebaran data dari nilai tengah antara beberapa kelompok tersebut tidak jauh berbeda (homogen) sehingga asumsi homogenitas varians terpenuhi.

Uji Hipotesis

Tabel 8. Uji *Two-Way* Anova terhadap Motivasi Belajar

	Sum of Squares	**df**	**Mean Square**	**F**	***p***
Perlakuan	118.1	1	118.1	2.10	.151
Waktu	17.2	1	17.2	0.30	.582
Perlakuan*Waktu	19.2	1	19.2	0.34	.560
Residuals	4492.0	80	56.1		

Uji analisis *two-way* ANOVA dilakukan untuk menganalisis perbedaan motivasi belajar siswa akibat adanya pengelompokkan berdasarkan pemberian perlakuan berupa pelatihan *goal setting* (kelas kontrol atau eksperimen) dan waktu pengukuran motivasi belajar (sebelum atau sesudah pelatihan). Uji analisis *two-way* ANOVA menunjukkan tidak terdapat interaksi yang signifikan antara pemberian perlakuan dan waktu pengukuran terhadap motivasi belajar ($F(1,80) = .34$, $p = .560$). Hal ini menunjukkan bahwa perubahan motivasi belajar dari *pretest* ke *posttest* pada kelas eksperimen tidak berbeda dengan perubahan yang terjadi pada kelas kontrol. Kemudian, jenis perlakuan yang diberikan juga tidak memberikan perbedaan yang signifikan pada tingkat motivasi belajar siswa ($p = .151$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan motivasi belajar antara kelompok yang diberikan pelatihan *goal setting* dan kelompok yang tidak. Selain itu, waktu pengukuran motivasi belajar juga tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar ($p = .582$).

Pada hari pertama hingga ketiga, terdapat beberapa kendala yang dialami selama kegiatan pelatihan *goal setting*. Kendala utama yang dialami adalah kondisi kelas yang tidak kondusif akibat pelatihan dilaksanakan pada siang hari dan mendekati jam pulang sekolah sehingga kondisi siswa sudah lelah, suhu ruangan yang panas, serta suara bising yang disebabkan oleh kereta. Selain itu, pada saat pengisian lembar kerja SMART dan diskusi kelompok, fasilitator tidak dapat memfasilitasi siswa secara maksimal akibat jumlah siswa yang terlalu banyak.

PEMBAHASAN

Pelatihan *goal setting* yang diberikan kepada siswa kelas VIII-G belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar. Tidak ditemukannya perbedaan yang signifikan dari perlakuan, waktu pengaturan, maupun interaksi keduanya menunjukkan bahwa pelatihan tidak merubah motivasi belajar baik pada kelompok kontrol maupun eksperimen. Hasil ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa cenderung stabil dari *pre-test* ke *post-test*, sehingga dapat dikatakan bahwa intervensi yang diberikan belum mampu menghasilkan peningkatan motivasi belajar. Kondisi seperti ini mengindikasikan bahwa pelatihan *goal setting* dalam bentuk, intensitas, dan durasi seperti yang diterapkan pada penelitian ini belum cukup kuat untuk menghasilkan perubahan motivasi belajar yang signifikan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian-penelitian sebelumnya banyak menunjukkan bahwa *goal setting* berpengaruh positif dalam meningkatkan motivasi belajar yang diterapkan dalam konteks pembelajaran jarak jauh, pengembangan motivasi belajar secara umum, atau pada mata pelajaran bahasa asing (Fauziyah *et al*., 2023; Syah *et al*., 2022; Ramadhani *et al.,* 2021). Perbedaan hasil ini kemungkinan terjadi karena adanya perbedaan konteks penelitian. penelitian ini secara khusus menerapkan pelatihan *goal setting* pada konteks pembelajaran numerasi yang sering dianggap memiliki tingkat kompleksitas lebih tinggi karena menuntut kemampuan analisa dan ketelitian. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan desain kuasi-eksperimen yang dilaksanakan langsung di lingkungan sekolah dengan kondisi kelas nyata dengan berbagai dinamika yang tidak dapat dikendalikan peneliti secara utuh.

Kondisi pelatihan yang kurang kondusif menjadi salah satu kendala selama intervensi berlangsung. Pelatihan yang dilakukan di siang hari, kelas yang panas, serta adanya kebisingan suara kereta menyebabkan siswa sulit berkonsentrasi. Situasi ini sesuai dengan model COM-B yang menyebutkan bahwa motivasi dipengaruhi oleh kemampuan, peluang, dan motivasi. Dalam hal ini, aspek peluang (*opportunity*) dalam bentuk lingkungan belajar yang mendukung tidak terpenuhi secara optimal. Ketika kondisi kelas tidak mendukung, materi apa pun sulit untuk diinternalisasi secara optimal. Selain masalah lingkungan belajar, durasi dan intensitas pelatihan juga ikut memengaruhi hasil penelitian. Pelatihan yang diberikan dalam waktu yang relatif singkat dan terbatasnya pendampingan membuat siswa tidak memiliki waktu yang cukup untuk memahami dan mempraktikkan teknik SMART secara mendalam. Padahal dalam teori *goal setting* menyatakan bahwa sebuah tujuan hanya efektif ketika siswa benar-benar memahami apa yang ingin dicapai, menantang namun realistis, serta mendapatkan umpan balik (*feedback*) yang berkelanjutan (Locke & Latham, 2002). Pada penelitian ini, beberapa hal tersebut belum sepenuhnya dapat terpenuhi secara maksimal sehingga dampaknya terhadap motivasi tidak terlihat atau lemah.

Dengan adanya temuan ini menegaskan bahwa motivasi belajar merupakan konstruk psikologis yang bersifat kompleks dan tidak mudah berubah hanya melalui intervensi jangka pendek. Motivasi belajar tidak hanya bergantung pada pelatihan yang diberikan, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan kesiapan siswa selama mengikuti intervensi. Dengan demikian, meskipun pelatihan *goal setting* memberikan pengetahuan yang jelas bagi siswa dalam menyusun tujuan (*goals*), dampaknya tidak akan terlihat jika tidak disertai dukungan lingkungan belajar yang mendukung.

Berdasarkan temuan tersebut, implementasi pelatihan *goal setting* pada siswa SMP tampaknya akan lebih efektif apabila dilakukan dalam durasi yang lebih panjang, kondisi lingkungan yang kondusif, dan pendampingan yang lebih intensif agar siswa dapat memahami dan menerapkan teknik SMART secara optimal. Guru juga dapat mengintegrasikan *goal setting* ke dalam aktivitas pembelajaran numerasi, misalnya melalui penetapan target belajar mingguan. Selain itu, pelaksanaan pelatihan sebaiknya juga perlu mempertimbangkan kesiapan lingkungan belajar, seperti pemilihan waktu pelaksanaan pada pagi hari, kondisi kelas yang sejuk, dan bebas dari gangguan suara agar proses pelatihan dapat berlangsung lebih efektif.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar terkait numerasi siswa SMP X di Surakarta melalui pelatihan *goal setting*. Pelatihan dilaksanakan selama tiga hari dalam rentang waktu tiga minggu. Dalam pelatihan tersebut, siswa diperkenalkan terhadap konsep *goal-setting* dan diarahkan untuk menetapkan tujuan seputar pembelajaran matematika dengan menggunakan konsep yang dipelajari. Akan tetapi, hasil analisis terhadap skor *pretest* dan *posttest* tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan antara motivasi belajar siswa kelas VIII-G sebelum maupun setelah pelatihan. Selain itu, skor *posttest* siswa dari kelompok eksperimen (VIII-G) dan kelompok kontrol (VIII-E) juga tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Oleh karena itu, pelatihan *goal-setting* yang telah dilaksanakan belum dapat meningkatkan motivasi belajar. Ketidakefektifan pelatihan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kondisi lingkungan yang tidak kondusif, kondisi internal siswa, durasi pelatihan, serta desain pelatihan yang kurang dapat memfasilitasi siswa dalam menentukan tujuan. Dengan demikian, peneliti selanjutnya yang tertarik mengenai efektivitas pelatihan *goal setting* dalam meningkatkan motivasi belajar terkait numerasi untuk dapat mengembangkan desain pelatihan *goal setting* dengan mempertimbangkan evaluasi tersebut.

Ucapan Terima Kasih
Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Menengah Pertama Negeri di Surakarta yang telah bersedia untuk menjadi partisipan penelitian ini.

Konflik Kepentingan
Peneliti menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Pendanaan
Seluruh dana yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari peneliti.

REFERENSI

Anugraheni, A. R., Seprina, C. A., Paramitasari, S. P., Vionita, V. K., & Husna, A. N. (2019). Skala Motivasi Belajar: Konstruksi dan Analisis Piskometri. Prosiding University Research Colloquium, 66–69. https://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/642

Bardach, L., & Murayama, K. (2025). The role of rewards in motivation—Beyond dichotomies. Learning and Instruction, 96, 102056. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.102056

Bruine De Bruin, W., & Slovic, P. (2021). Low numeracy is associated with poor financial well-being around the world. PLoS ONE, 16(11), e0260378. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260378

Fauziyah, S., Affandi, G. R., & Fahmawati, Z. N. (2023). Penerapan Goal Setting Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa: Pendekatan Eksperimen Non-Randomized Control Trial. Psycho Idea, 21(1), 13–24. https://doi.org/10.30595/psychoidea.v21i1.16476

Gania, I. P., Sunendar, D., & Sopiawati, I. (2023). The influence of goal setting, self-efficacy, self-regulation, and course attitude on French language learning motivation. Language Literacy: Journal of Linguistics, Literature, and Language Teaching, 7(2), 399–413. https://doi.org/10.30743/ll.v7i2.8214

Garcia-Retamero, R., Sobkow, A., Petrova, D., Garrido, D., & Traczyk, J. (2019). Numeracy and Risk Literacy: What Have We Learned so Far? The Spanish Journal of Psychology, 22, E10. https://doi.org/10.1017/sjp.2019.16

Hasan, M. I. (2002). Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif). Jakarta: Bumi Aksara.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). Rapor Pendidikan Indonesia 2025. Diakses pada 26 November 2025 dari https://data.kemendikdasmen.go.id/publikasi/p/rapor-pendidikan-indonesia/rapor-pendidikan-indonesia-2025-indonesia-3

Locke, E., & Latham, G. P. (1991). Self Regulation through Goal Setting. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 212–247. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90021-K

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. American Psychologist, 57(9), 705–717. https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705

Locke, E. A., Saari, L. M., Shaw, K. N., & Latham, G. P. (1981). Goal Setting and Task Performance: 1969-1980. Psychological Bulletin, 90(1), 125–152. https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.1.125

Michie, S., van Stralen, M.M. & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. Implementation Science, 6, 42. https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42

OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/53f23881-en

Ramadhani, I. W., Fahmawati, Z. N., & Affandi, G. R. (2021). Pelatihan Goal setting Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Siswa Di SMP Muhammadiyah 1 Sidoarjo. Altruis: Journal of Community Services, 2(3), 66–70. https://doi.org/10.22219/altruis.v2i3.18044

Silfia, I., Diana, E., & Lintang, K. (2025). Identifikasi faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Papanda Journal of Mathematics and Science Research, 4(2), 217–229. https://doi.org/10.56916/pjmsr.v4i2.2207

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Susetyawati, M. M. E., Warniasih, K., Ernawati, I. (2025). The Contribution of Learning Motivation and Learning Styles to Numeracy Literacy Skills: A Regression-Based Study. Journal of Pedagogy and Education Science, 4(3), 660–673. https://doi.org/10.56741/IISTR.jpes.001352

Syah, M. E., Bantam, D. J., & Jayanti, A. M. (2022). Pelatihan Goal Setting untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Remaja Saat Pembelajaran Jarak Jauh . Gotong Royong: Jurnal Pengabdian, Pemberdayaan Dan Penyuluhan Kepada Masyarakat, 1(2), 58–67. https://doi.org/10.51849/jp3km.v1i2.13

West, R., & Michie, S. (2020). A Brief Introduction to the COM-B Model of Behaviour and the PRIME Theory of Motivation. https://doi.org/10.32388/WW04E6.2

Yuliany, R. R., & Kaihatu, V. A. M. (2021). Pelatihan Daring Goal Setting dan Motivasi Berprestasi Akademik. Prosiding Konferensi Nasional Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia, 1(1), 261–274. https://journal.unusia.ac.id/Conferenceunusia/article/view/206