

Peningkatan Kemampuan Numerasi melalui Strategi Cara Cepat bagi Peserta Program Persiapan Tes Kedinasan

Sefri Imanuel Fallo¹, Beatrix Purnama Sari², Florianus Aloysius Nay³, Andrian Runtius Lalang⁴

^{1,3}Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas San Pedro, Kota Kupang, Indonesia

²Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas San Pedro, Kota Kupang, Indonesia

⁴Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas San Pedro, Kota Kupang, Indonesia

Email: fallosefrimanuel@gmail.com

Abstrak

Kemampuan numerasi merupakan kompetensi dasar yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tes kedinasan, khususnya pada materi pecahan dan perbandingan kuantitatif yang menuntut ketepatan dan kecepatan dalam penyelesaian soal. Berdasarkan hasil observasi di Bimbingan Belajar Taruna Akademia, peserta masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar, melakukan perhitungan secara efisien, serta menerapkan strategi penyelesaian soal yang tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta melalui penerapan strategi cara cepat. Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif yang meliputi observasi dan identifikasi masalah, penyusunan materi dan instrumen, pemberian materi, pelatihan strategi cara cepat, latihan intensif, pendampingan, serta evaluasi menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Evaluasi dilakukan terhadap 15 peserta melalui analisis statistik deskriptif, uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji *Paired Sample t-Test*, dan *perhitungan Effect Size (Cohen's d)*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor peserta meningkat dari 50,67 pada pre-test menjadi 83,67 pada *post-test*. Uji *Paired Sample t-Test* menghasilkan nilai $t = -33,698$ dengan $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi yang signifikan. Selain itu, nilai *Cohen's d* = 8,701 menunjukkan efek yang sangat besar. Dengan demikian, strategi cara cepat efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi serta dapat menjadi alternatif metode pembelajaran untuk mendukung kesiapan peserta menghadapi tes kedinasan.

Kata Kunci: kemampuan numerasi, pelatihan, strategi cara cepat, tes kedinasan, Tes Intelegensia Umum (TIU)

PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang sangat penting dalam menghadapi berbagai bentuk seleksi, termasuk tes kedinasan yang

menuntut ketepatan, kecepatan, dan ketelitian dalam menyelesaikan soal-soal kuantitatif. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menafsirkan, menggunakan, serta

mengomunikasikan informasi matematis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (Know & Do, 2018). Oleh karena itu, kemampuan numerasi menjadi salah satu indikator penting dalam mengukur kesiapan peserta menghadapi tantangan pendidikan maupun dunia kerja yang semakin kompetitif.

Berdasarkan hasil observasi awal di Bimbingan Belajar Taruna Akademia, ditemukan bahwa sebagian besar peserta program persiapan tes kedinasan masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal numerasi, khususnya pada materi pecahan dan perbandingan kuantitatif. Kesulitan tersebut ditunjukkan oleh rendahnya pemahaman konsep dasar, lambatnya proses perhitungan, serta belum dimilikinya strategi penyelesaian yang efektif dalam mengerjakan soal secara cepat dan tepat. Akibatnya, peserta sering tidak mampu menyelesaikan seluruh soal dalam batas waktu yang tersedia sehingga berdampak pada rendahnya tingkat kepercayaan diri dan hasil simulasi tes yang diperoleh.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan numerasi yang dimiliki peserta dengan kompetensi yang dibutuhkan dalam seleksi kedinasan. Kondisi serupa juga dilaporkan oleh Rezeki et al., (2025) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan numerasi peserta didik dipengaruhi oleh minimnya

latihan menyelesaikan soal-soal kontekstual dan kurangnya pembiasaan menggunakan strategi penyelesaian yang efektif. Selain itu, rendahnya budaya numerasi menyebabkan peserta kurang terbiasa menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata sehingga kemampuan berpikir logis dan analitis belum berkembang secara optimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menekankan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan strategi penyelesaian yang praktis, efisien, dan mudah diterapkan dalam situasi tes terbatas waktu. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah strategi cara cepat (*quick method*), yaitu teknik penyelesaian soal yang dirancang untuk mempersingkat langkah perhitungan tanpa mengurangi ketepatan hasil. Strategi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi berpikir peserta sehingga mereka dapat menyelesaikan lebih banyak soal dalam waktu yang terbatas.

Secara teoretis, kemampuan numerasi tidak hanya mencakup kemampuan melakukan operasi hitung, tetapi juga kemampuan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan penalaran matematika dalam memecahkan berbagai permasalahan kehidupan sehari-hari (Know & Do, 2018). Kemampuan ini menjadi fondasi penting dalam membangun pola pikir logis,

sistematis, kritis, serta kemampuan mengambil keputusan berbasis data. Oleh karena itu, pembelajaran numerasi perlu dirancang secara kontekstual dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengembangkan strategi penyelesaian yang efektif, khususnya dalam menghadapi soal-soal yang membutuhkan kecepatan berpikir.

Berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan numerasi memerlukan strategi pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Sulistiawati, (2024) melaporkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis peer tutoring mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan nilai N-Gain sebesar 0,59, karena peserta didik lebih aktif berdiskusi dan memahami konsep matematika secara kolaboratif. Temuan tersebut diperkuat oleh Ishak & Makassar, (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan strategi peer tutoring meningkatkan rata-rata hasil belajar numerasi matematika dari 67,20 pada siklus I menjadi 82,70 pada siklus II, sehingga strategi pembelajaran kolaboratif terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus kemampuan numerasi peserta didik.

Selain melalui strategi kolaboratif, peningkatan kemampuan numerasi juga

dapat dilakukan melalui program pendampingan yang terstruktur. Daryanes et al., (2025) menunjukkan bahwa pendampingan belajar berbasis alat peraga melalui Program Kampus Mengajar berhasil meningkatkan proporsi siswa yang memiliki kemampuan numerasi kategori tinggi dari 15% menjadi 64% setelah pelaksanaan kegiatan. Hasil serupa juga ditemukan oleh Rezeki et al., (2025) melalui program tutoring intensif berbasis latihan soal numerasi yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta dalam menyelesaikan soal-soal AKM setelah mengikuti pendampingan. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan mampu memperkuat kemampuan numerasi peserta.

Dalam konteks penggunaan strategi penyelesaian yang efisien, beberapa penelitian pengabdian masyarakat juga memberikan hasil yang positif. Tanjung et al., (2024) melaporkan bahwa pelatihan metode berhitung cepat mampu meningkatkan kemampuan hitung cepat, kemampuan numerasi, serta rasa percaya diri peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika. Aktivitas permainan dan kuis yang dipadukan dengan teknik berhitung cepat juga terbukti meningkatkan antusiasme belajar peserta. Senada dengan itu, Purnomo et al., (2026) menemukan bahwa pendampingan menggunakan teknik

hitung Trachtenberg meningkatkan nilai rata-rata peserta dari 61,0 menjadi 79,5, sekaligus meningkatkan minat belajar, keaktifan, dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dasar.

Pendekatan pelatihan yang kontekstual juga terbukti memberikan dampak positif terhadap kemampuan numerasi. Nur et al. (2026) menunjukkan bahwa pelaksanaan bimbingan belajar menggunakan metode ekspositori mampu meningkatkan keterampilan berhitung peserta melalui kegiatan pelatihan yang terstruktur dan sistematis. Selanjutnya, Made & Erawati (2026) melaporkan bahwa pelatihan bincang numerasi yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari berhasil meningkatkan partisipasi peserta, kemampuan bernalar matematis, dan budaya numerasi di sekolah.

Meskipun berbagai penelitian tersebut telah membuktikan efektivitas berbagai strategi dalam meningkatkan kemampuan numerasi, sebagian besar masih berfokus pada pembelajaran formal di sekolah dasar maupun sekolah menengah (Masnia et al., 2025). Penelitian maupun kegiatan pengabdian yang secara khusus mengembangkan strategi cara cepat untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta dalam menghadapi tes seleksi kedinasan masih sangat terbatas. Padahal karakteristik soal tes kedinasan berbeda

dengan pembelajaran di sekolah karena menuntut kemampuan menyelesaikan soal secara cepat, tepat, dan akurat dalam waktu yang terbatas. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu diisi melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta tes kedinasan.

Berdasarkan analisis situasi dan kajian pustaka tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada peningkatan kemampuan numerasi peserta melalui pelatihan strategi cara cepat dalam menyelesaikan soal pecahan dan perbandingan kuantitatif pada peserta program persiapan tes kedinasan di Bimbingan Belajar Taruna Akademia. Kegiatan dirancang secara sistematis melalui pemberian materi, demonstrasi strategi cara cepat, latihan intensif menggunakan soal-soal bertipe tes kedinasan, pendampingan penyelesaian soal, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus keterampilan peserta dalam menerapkan strategi penyelesaian yang efektif pada situasi tes berbatas waktu.

Adapun tujuan program pengabdian ini adalah meningkatkan kemampuan numerasi peserta, khususnya dalam menyelesaikan soal pecahan dan perbandingan kuantitatif secara cepat dan tepat melalui penerapan strategi cara cepat,

sekaligus meningkatkan kesiapan dan kepercayaan diri peserta dalam menghadapi tes kedinasan. Selain memberikan manfaat bagi peserta berupa peningkatan kompetensi akademik dan kemampuan menyelesaikan soal numerasi secara efisien, kegiatan ini juga diharapkan menghasilkan model pelatihan numerasi berbasis strategi cara cepat yang dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh Bimbingan Belajar Taruna Akademia sebagai salah satu inovasi dalam mempersiapkan calon peserta tes kedinasan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara sistematis dan bertahap untuk memastikan tercapainya tujuan peningkatan kemampuan numerasi peserta, khususnya dalam menyelesaikan soal pecahan dan perbandingan kuantitatif melalui strategi cara cepat. Pendekatan yang digunakan adalah pelatihan partisipatif yang mengombinasikan pemberian materi, praktik langsung, serta pendampingan intensif.

Secara umum, pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas beberapa tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahapan-tahapan ini

disusun dalam suatu alur kegiatan yang terstruktur sehingga memudahkan dalam implementasi dan pengendalian program.

Pada tahap persiapan, dilakukan kegiatan observasi awal dan identifikasi permasalahan mitra di Taruna Akademia. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal peserta serta kesulitan yang dihadapi dalam menyelesaikan soal numerasi. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penyusunan materi pelatihan yang berfokus pada strategi cara cepat dalam menyelesaikan pecahan dan perbandingan kuantitatif, serta penyusunan instrumen evaluasi berupa soal pre-test dan post-test.

Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini, metode yang digunakan meliputi:

- (1) Pemberian materi, yaitu penyampaian konsep dasar pecahan dan perbandingan kuantitatif secara ringkas namun sistematis;
- (2) Pengenalan strategi cara cepat, yaitu pemberian teknik-teknik praktis dan trik penyelesaian soal untuk meningkatkan efisiensi waktu pengerjaan;
- (3) Latihan intensif, yaitu pemberian soal-soal tipe tes kedinasan yang dikerjakan secara bertahap dari tingkat mudah hingga kompleks;
- (4) Pendampingan, yaitu bimbingan langsung kepada peserta dalam menyelesaikan soal serta pemberian umpan balik terhadap kesalahan yang dilakukan.

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan pelatihan dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta. Metode evaluasi yang digunakan adalah perbandingan hasil pre-test dan post-test, serta observasi terhadap peningkatan kecepatan dan ketepatan peserta dalam menyelesaikan soal. Selain itu, dilakukan juga refleksi terhadap pelaksanaan kegiatan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan program sebagai bahan perbaikan di masa mendatang.

Adapun alur pelaksanaan kegiatan dapat digambarkan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan.

Diagram alir tersebut menunjukkan bahwa kegiatan dilaksanakan secara berurutan dan berkesinambungan, dimulai dari identifikasi kebutuhan mitra hingga evaluasi hasil pelaksanaan. Dengan metode ini diharapkan proses pelatihan dapat berjalan efektif dan memberikan dampak

yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan numerasi peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis, mulai dari identifikasi kebutuhan mitra hingga evaluasi hasil pelatihan. Seluruh rangkaian kegiatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam menyelesaikan soal secara cepat dan tepat melalui penerapan strategi pembelajaran yang efektif. Tahapan kegiatan meliputi observasi dan identifikasi masalah, penyusunan materi pelatihan, pelaksanaan pelatihan, latihan intensif, pendampingan peserta, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test.

Observasi dan Identifikasi Masalah

Tahap awal dilakukan dengan melakukan observasi terhadap kondisi peserta untuk mengetahui kemampuan awal serta kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan soal. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih menggunakan metode konvensional sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan soal dan tingkat ketepatan jawaban masih rendah. Informasi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi pelatihan yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta.



Gambar 2. Kegiatan observasi dan identifikasi permasalahan mitra.

Tim pengabdian melakukan diskusi bersama peserta untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran sebelum pelaksanaan pelatihan.

Penyusunan Materi dan Instrumen Pelatihan

Berdasarkan hasil observasi, tim menyusun modul pelatihan yang berisi materi konsep dasar, strategi penyelesaian soal secara cepat (shortcut), contoh soal, latihan, serta instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test. Materi dirancang agar mudah dipahami dan dapat langsung diterapkan oleh peserta selama kegiatan berlangsung.

Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan diawali dengan pemberian pre-test untuk mengetahui kemampuan awal peserta. Selanjutnya tim menyampaikan materi mengenai konsep dasar serta berbagai strategi penyelesaian soal secara cepat. Peserta diberikan contoh penyelesaian soal

menggunakan metode konvensional dan metode cepat sehingga dapat membandingkan efisiensi kedua pendekatan tersebut.

Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama pelatihan berlangsung. Hal tersebut terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan serta keaktifan peserta dalam mengikuti setiap sesi diskusi.



Gambar 3. Pelaksanaan penyampaian materi dan strategi penyelesaian soal cepat.

Tim pengabdian memberikan materi pelatihan mengenai strategi penyelesaian soal secara cepat disertai contoh penerapan pada berbagai tipe soal.

Latihan Intensif dan Pendampingan

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan sejumlah latihan yang dikerjakan secara individu maupun kelompok. Tim pengabdian melakukan pendampingan secara langsung untuk memastikan setiap peserta memahami teknik yang telah diberikan. Pendampingan juga dimanfaatkan untuk memberikan umpan balik terhadap kesalahan yang masih dilakukan peserta.



Gambar 3. Kegiatan latihan dan pendampingan peserta.

Melalui latihan yang berulang, peserta mulai mampu menerapkan strategi cepat dengan lebih percaya diri dan waktu penyelesaian soal menjadi lebih singkat dibandingkan sebelum mengikuti pelatihan.

Evaluasi Hasil Kegiatan

Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta setelah memperoleh materi dan pendampingan. Analisis dilakukan terhadap 15 peserta menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Tahapan mencakup uji normalitas data, uji signifikansi (*Paired Sample T-Test*), dan perhitungan *Effect Size (Cohen's d)*.

Tabel 1. Hasil Pre-Test, Post-Test, dan Gain

Peserta Pelatihan			
Peserta	Pre-Test	Post-Test	Gain
Peserta 1	45	75	30
Peserta 2	50	80	30
Peserta 3	55	85	30

Peserta 4	40	70	30
Peserta 5	60	90	30
Peserta 6	45	75	30
Peserta 7	50	85	35
Peserta 8	55	80	25
Peserta 9	60	95	35
Peserta 10	40	75	35
Peserta 11	50	80	30
Peserta 12	45	85	40
Peserta 13	55	90	35
Peserta 14	60	95	35
Peserta 15	50	85	35

Berdasarkan hasil tersebut terlihat bahwa terjadi peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Selain peningkatan nilai, peserta juga menunjukkan peningkatan kecepatan dalam menyelesaikan soal serta pemahaman terhadap strategi penyelesaian yang lebih efektif.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Pelatihan

Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi
Pre-Test	50,67	6,74
Post-Test	83,67	7,58
Gain	33,00	3,78

Berdasarkan hasil analisis terhadap 15 peserta pelatihan, diperoleh rata-rata skor pre-test sebesar 50,67, sedangkan rata-rata skor post-test sebesar 83,67. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan dengan strategi cara cepat penyelesaian soal. Nilai gain rata-rata sebesar 33,00 mengindikasikan peningkatan hasil belajar yang cukup tinggi.

Tabel 3. Distribusi Normal

Statistik Shapiro–Wilk (W)			
Variabel	p-value	Keputusan	Keterangan
Pre-Test	0,1919	Terima H_0	Data berdistribusi normal
Post-Test	0,5085	Terima H_0	Data berdistribusi normal

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Shapiro–Wilk* untuk mengetahui apakah data skor pre-test dan post-test mengikuti distribusi normal. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor *pre-test* memiliki nilai $p = 0,1919$, sedangkan skor *post-test* memiliki nilai $p = 0,5085$. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test maupun post-test berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah pelatihan dapat dilanjutkan menggunakan *Paired Sample t-Test*.

Tabel 4. Hasil Uji *Paired Sample t-Test*

Variabel	Nilai t	p-value
Pre-Test vs Post-Test	-33,698	< 0,001

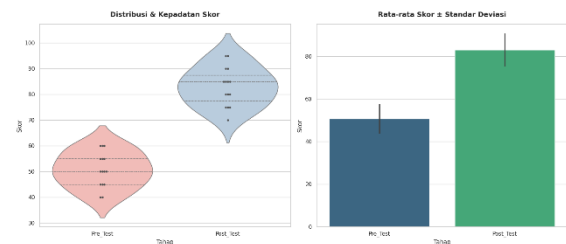
Hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai $t = -33,698$ dengan $p < 0,001$. Karena nilai p lebih kecil dari 0,05, terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test*. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang

diberikan efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta.

Tabel 5. Hasil Effect Size (Cohen's d)

Variabel	Cohen's d	Interpretasi
Pre-Test vs Post-Test	8,701	Efek besar (Large Effect)

Hasil perhitungan Cohen's d diperoleh sebesar 8,701, yang termasuk dalam kategori efek besar (large effect) berdasarkan kriteria Cohen (1988). Nilai ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak yang sangat kuat terhadap peningkatan skor peserta dari pre-test ke post-test.



Gambar 4. Distribusi skor (violin plot) serta perbandingan rata-rata dan standar deviasi nilai pre-test dan post-test peserta pelatihan.

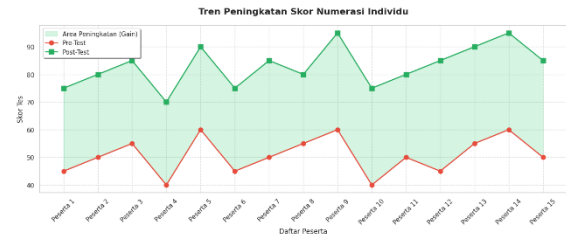
Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa distribusi skor post-test mengalami pergeseran ke arah nilai yang lebih tinggi dibandingkan pre-test. Pada violin plot (gambar kiri), sebagian besar skor pre-test berada pada rentang 40–60, sedangkan skor post-test terkonsentrasi pada rentang 75–95. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan.

Selain itu, bentuk violin plot memperlihatkan bahwa distribusi skor post-

test relatif tetap homogen meskipun berada pada nilai yang lebih tinggi. Tidak terlihat adanya pencilan (*outlier*) yang ekstrem, sehingga peningkatan nilai terjadi secara relatif merata pada seluruh peserta.

Grafik batang (gambar kanan) menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* (83,67) lebih tinggi dibandingkan rata-rata *pre-test* (50,67). Error bar yang menggambarkan standar deviasi menunjukkan bahwa variasi skor pada kedua tahap relatif kecil dibandingkan besarnya peningkatan rata-rata yang terjadi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan peserta tidak hanya dialami oleh sebagian kecil peserta, tetapi terjadi secara konsisten pada hampir seluruh peserta pelatihan.

Temuan visual tersebut sejalan dengan hasil analisis statistik menggunakan *Paired Sample t-Test*, yang menghasilkan nilai $t = -33,698$ dengan $p < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan memberikan peningkatan kemampuan yang signifikan secara statistik. Besarnya dampak pelatihan juga didukung oleh nilai Cohen's $d = 8,701$, yang termasuk kategori large effect, menunjukkan bahwa intervensi pelatihan memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan hasil belajar peserta.



Gambar 5. Tren peningkatan skor numerasi peserta berdasarkan hasil pre-test dan post-test.

Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan skor setelah mengikuti pelatihan. Garis hijau (*post-test*) secara konsisten berada di atas garis merah (*pre-test*) untuk seluruh peserta, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat peserta yang mengalami penurunan hasil belajar.

Area berwarna hijau (*gain*) menggambarkan selisih antara skor pre-test dan post-test. Hampir seluruh peserta memperoleh peningkatan skor sebesar 30–35 poin, sementara terdapat satu peserta yang mengalami peningkatan sebesar 25 poin dan satu peserta lainnya mencapai peningkatan 40 poin. Pola ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berlangsung secara relatif merata di seluruh peserta pelatihan.

Selain menunjukkan peningkatan individu, grafik ini juga mengindikasikan bahwa strategi pelatihan yang diterapkan mampu memberikan dampak positif secara konsisten. Tidak adanya peserta dengan penurunan nilai memperkuat temuan bahwa pelatihan efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi.

Temuan visual tersebut konsisten dengan hasil analisis statistik menggunakan Paired Sample t-Test, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test ($t = -33,698$; $p < 0,001$). Dengan demikian, peningkatan yang terlihat pada grafik tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga terbukti signifikan secara statistik.

Refleksi Kegiatan

Refleksi kegiatan dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pelaksanaan pelatihan serta mengidentifikasi aspek yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan pada kegiatan selanjutnya. Secara umum, seluruh tahapan pelatihan berjalan sesuai dengan rencana, mulai dari observasi, penyampaian materi, latihan intensif, pendampingan, hingga evaluasi akhir. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan, terlihat dari keaktifan dalam sesi diskusi, kemampuan menerapkan strategi cara cepat pada saat latihan, serta meningkatnya kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal-soal numerasi.

Hasil evaluasi melalui pre-test dan post-test menunjukkan bahwa strategi cara cepat mampu meningkatkan kemampuan numerasi peserta secara signifikan. Selain peningkatan nilai, peserta juga mampu menyelesaikan soal dengan waktu yang lebih singkat dan tingkat ketepatan yang lebih baik dibandingkan sebelum mengikuti

pelatihan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan yang diterapkan telah sesuai dengan kebutuhan peserta program persiapan tes kedinasan.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih memiliki beberapa keterbatasan. Waktu pelatihan yang relatif singkat menyebabkan belum seluruh variasi soal numerasi dapat dibahas secara mendalam. Selain itu, jumlah peserta yang terbatas membuat hasil kegiatan belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, kegiatan serupa di masa mendatang disarankan dilaksanakan dalam beberapa sesi dengan durasi yang lebih panjang, melibatkan lebih banyak peserta, serta mencakup materi numerasi yang lebih beragam sesuai karakteristik soal Tes Intelegensia Umum (TIU). Pendampingan lanjutan dan pemberian latihan secara berkala juga perlu dilakukan agar kemampuan yang telah diperoleh peserta dapat dipertahankan dan terus berkembang. Dengan perbaikan tersebut, diharapkan efektivitas program dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta menjadi semakin optimal dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dan analisis data, penerapan strategi cara cepat terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta program persiapan tes kedinasan.

Rata-rata skor peserta meningkat dari 50,67 pada saat pre-test menjadi 83,67 pada saat post-test. Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai $t = -33,698$ dengan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan.

Besarnya pengaruh pelatihan juga diperkuat oleh nilai effect size (Cohen's d) sebesar 8,701, yang termasuk dalam kategori large effect, menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan memberikan dampak yang sangat kuat terhadap peningkatan kemampuan peserta. Hasil ini didukung oleh visualisasi distribusi skor dan tren peningkatan individu yang menunjukkan bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan nilai setelah mengikuti pelatihan.

Secara keseluruhan, strategi cara cepat yang dipadukan dengan penyampaian materi, latihan intensif, dan pendampingan mampu meningkatkan kemampuan peserta dalam menyelesaikan soal-soal numerasi secara lebih cepat dan tepat. Oleh karena itu, pendekatan ini dapat dijadikan sebagai salah satu metode pembelajaran yang efektif untuk mendukung kesiapan peserta dalam menghadapi seleksi tes kedinasan, khususnya pada materi numerasi dalam Tes Intelegensia Umum (TIU).

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanes, F., Sayuti, I., Anwar, F., & Nur, S. (2025). *DASAR MELALUI MELALUI PROGRAM KAMPUS MENGAJAR*. 9(5), 5981–5990.
- Ishak, S., & Makassar, U. N. (2025). *PENERAPAN STRATEGI PEER TUTORING UNTUK*. 7(2), 61–66.
- Know, W. S., & Do, C. A. N. (2018). *PISA: Vol. I*.
- Made, N., & Erawati, P. (2026). *PELATIHAN BINCANG NUMERASI DALAM MENUMBUHKAN BUDAYA BERNALAR MATEMATIKA SISWA SMK NEGERI 1 DENPASAR PADA KEHIDUPAN SEHARI-HARI*. 6(Juni), 88–99.
<https://doi.org/10.59672/widyamahadi.v6i2.6710>
- Masnia, M., Saputri, V., Kamsurya, R., Masito, D., & Tuhi, S. (2025). *Peningkatan Literasi Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM Untuk Mencapai Sekolah Berkualitas (Improving Numeracy Literacy of High School Students through AKM Coaching to Achieve Quality Schools)*. 6(2), 437–449.
- Nur, M., Mariyah, S., & Wiwin, M. (2026). *Penerapan Service Learning dalam Program Bimbingan Belajar Gratis untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Siswa SD*. 3, 38–46.
- Purnomo, M., Eduardo, J., Chrisinta, D., Manulu, A. I., Aprianti, I., & Binsasi, E. (2026). *Babakti : Journal of Community Engangement*.
<https://doi.org/10.35706/babakti.v3i1.13204>
- Rezeki, S., Amelia, S., & Ain, S. Q. (2025).

Program tutoring sebagai upaya peningkatan kemampuan numerasi peserta didik fase C SDIP YLPI. 6, 83–89.

Sulistiawati, E. F. W. P. (2024). *Jurnal Didactical Mathematics Pengembangan LKPD Berbasis Kooperatif Peer Tutoring untuk. 6, 249–259.*

Tanjung, Y. T., Siregar, I., Rahman, A., & Numerasi, K. (2024). *Pelatihan metode berhitung cepat matematika untuk siswa sd it daarul istiqlal. 5(6), 12983–12987.*