

Pelatihan Penggunaan Instrumen Tes Skill Numerik Sebagai Upaya Peningkatan Kecepatan dan Ketepatan Berhitung Peserta Didik Sekolah Dasar Negeri 5 Suwawa

Wahyu Mu'zizat Mohamad^{1*}, I Made Hermanto¹, Harsano Jayadi², Icha Untari Meidji¹

¹Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, 96128

²Program Studi Teknik Geofisika, Fakultas MIPA, Universitas Tadulako, Palu, 94148

[*ichauntarimeiji10@gmail.com](mailto:ichauntarimeiji10@gmail.com)

ABSTRAK

Pelatihan penggunaan instrumen tes skill numerik dilaksanakan untuk meningkatkan kecepatan dan ketepatan berhitung siswa di SDN 5 Suwawa, yang masih menunjukkan kesulitan dalam menyelesaikan soal berhitung sederhana secara cepat dan akurat. Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan numerik dasar yang esensial bagi pembelajaran matematika dan bidang ilmu lainnya. Pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam Program Kampus Mengajar 7 (KM 7) Tahun 2024, melibatkan mahasiswa dan guru dengan metode tatap muka di ruang kelas. Tahapan pelatihan mencakup penjelasan teori, simulasi soal berhitung, dan permainan numerik yang edukatif dan interaktif untuk meningkatkan minat siswa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan signifikan dalam kecepatan dan ketepatan berhitung setelah mengikuti pelatihan. Selain berdampak positif pada siswa, pelatihan ini juga membantu guru dalam memonitor dan menyesuaikan pendekatan pembelajaran matematika berdasarkan kebutuhan individu siswa. Kesimpulannya, penggunaan instrumen tes skill numerik terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berhitung siswa sekaligus menjadi alat bantu evaluasi bagi guru dalam pembelajaran numerik yang lebih terarah dan berkelanjutan.

Kata kunci: Pembelajaran Matematika, Skill Numerik, Siswa, Guru

ABSTRACT

Numerical skill test instruments training was conducted to enhance the speed and accuracy of basic arithmetic skills among students at SDN 5 Suwawa, who previously encountered difficulties in solving basic calculation problems quickly and accurately. The programme aimed to support students in developing essential numerical skills critical for learning mathematics and other fields. The training was carried out within the framework of the Kampus Mengajar (KM 7) Programme 2024, engaging students and teachers through face-to-face sessions in the classroom. The training stages included theoretical explanations, interactive calculation simulations, and educational numeric games to boost students' interest. Results indicate that students experience significant improvements in calculation speed and accuracy after the training. In addition, this programme benefits teachers by enabling them to monitor and adjust mathematical teaching approaches to individual student needs. In conclusion, the use of numerical skill test instruments proves effective in enhancing students' arithmetic skills while providing teachers with a valuable assessment tool for more targeted and ongoing numerical learning.

Keywords: *Mathematical Education, Numerical Skill, Student, Teacher*

1. PENDAHULUAN

Salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh semua siswa di tingkat sekolah dasar adalah kemampuan berhitung dasar. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal dalam matematika dan bidang ilmu lainnya yang memerlukan keterampilan numerik, kecepatan dan ketepatan berhitung sangat

penting. Namun, kebanyakan siswa tidak memiliki kemampuan berhitung yang cukup, sehingga mereka sering mengalami kesulitan untuk memahami dan menyelesaikan tugas matematika yang berkaitan dengan perhitungan dasar (Ajie, 2023; Pradana, 2020).

Ada banyak siswa di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 5 Suwawa yang lamban dan tidak tepat dalam mengerjakan soal berhitung. Mereka sering kali memiliki hasil belajar matematika yang kurang memuaskan karena faktor ini. Menurut (Hayati & Setiawan, 2022), kesulitan berhitung dapat menyebabkan penurunan kemampuan dasar matematika yang diperlukan untuk memahami konsep matematika yang lebih kompleks di tingkat pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan keterampilan numerik siswa, khususnya dengan menggunakan berbagai metode.

Sebagai alat ukur, tes keterampilan numerik dapat membantu dalam evaluasi kemampuan berhitung siswa. Instrumen ini tidak hanya dapat menentukan kemampuan berhitung siswa, tetapi juga dapat mengukur kecepatan dan ketepatan mereka dalam menyelesaikan soal berhitung. Diharapkan bahwa pelatihan tentang penggunaan instrumen ini akan membantu guru menilai kemampuan siswa dan mengarahkan bimbingan yang lebih tepat sasaran sesuai kebutuhan siswa (Sari, 2023).

Siswa yang mahir berhitung secara psikologis cenderung lebih percaya diri dalam menyelesaikan berbagai tugas matematika. Menurut (Mutiani & Suyadi, 2020) keyakinan ini sangat penting untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar, terutama dalam mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Siswa yang memiliki kemampuan berhitung yang cukup mungkin lebih termotivasi untuk terus meningkatkan kemampuan matematis mereka.

Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh (Indrawati, 2019) menemukan bahwa penggunaan tes numerik sebagai bagian dari evaluasi diharapkan dapat meningkatkan perhatian guru terhadap tingkat kemampuan numerik yang dimiliki setiap siswa. Studi ini menemukan bahwa evaluasi yang efektif dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kemampuan siswa, yang memungkinkan guru untuk membuat strategi pengajaran yang lebih baik. Oleh karena itu, pelatihan ini tidak hanya membantu siswa tetapi juga membantu guru menjadi lebih baik dalam mengelola kelas.

Diharapkan pelatihan penggunaan instrumen tes keterampilan numerik untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa di SDN 5 Suwawa akan menjadi salah satu cara konkret untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah (Pradana, 2020). Pelatihan ini memiliki banyak manfaat yang ditawarkan. Diharapkan program ini dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain di daerah lain yang menghadapi masalah serupa dengan keterampilan berhitung dasar siswa. Akibatnya, kami berharap program pengabdian ini akan membantu meningkatkan kualitas pendidikan di SDN 5 Suwawa dengan mengajarkan keterampilan numerik. Diharapkan kemampuan numerik siswa akan ditingkatkan dengan pelatihan ini. Ini akan membuat mereka lebih siap untuk menghadapi tantangan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi.

2. MASALAH, TARGET DAN LUARAN

Kemampuan berhitung dasar menjadi salah satu keterampilan utama yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik di tingkat sekolah dasar, terutama untuk mendukung pemahaman yang lebih baik dalam mata pelajaran matematika dan bidang ilmu lain yang membutuhkan keterampilan numerik. Di SDN 5 Suwawa, ditemukan bahwa beberapa siswa masih mengalami hambatan dalam kecepatan dan ketepatan berhitung. Kesulitan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa kurangnya penguasaan keterampilan berhitung dasar dapat menghambat perkembangan kemampuan matematis siswa untuk memahami konsep-konsep yang lebih kompleks di jenjang pendidikan selanjutnya (Hayati & Setiawan, 2022). Salah satu solusi potensial untuk mengatasi masalah ini adalah dengan melaksanakan pelatihan instrumen tes skill numerik. Instrumen ini diharapkan mampu membantu guru dalam memetakan kemampuan berhitung siswa secara akurat dan memberikan bimbingan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa (Sari, 2023). Selain itu, pelatihan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kemampuan siswa tetapi juga meningkatkan keterampilan guru dalam memantau perkembangan numerik siswa melalui metode evaluasi yang lebih terstruktur dan tepat sasaran (Yudantari dkk., 2023). Melalui pendekatan ini, pelatihan instrumen tes skill numerik diharapkan dapat

memberikan dampak positif, baik bagi siswa yang lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal matematika, maupun bagi guru yang lebih terampil dalam mengelola pembelajaran berbasis numerik di kelas.

Berbagai manfaat yang ditawarkan, pelatihan penggunaan instrumen tes skill numerik untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa di SDN 5 Suwawa diharapkan dapat menjadi salah satu solusi konkret dalam memperbaiki kualitas pembelajaran matematika (Aji dkk., 2024). Program ini juga diharapkan dapat menjadi model untuk sekolah-sekolah lain di wilayah yang memiliki permasalahan serupa terkait dengan keterampilan dasar berhitung peserta didik (Fahmi dkk., 2021; Susanti, 2020). Oleh karena itu, melalui program pengabdian ini, kami berupaya memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas pendidikan di SDN 5 Suwawa dengan memberikan pelatihan skill numerik. Dengan keterampilan yang didapatkan melalui pelatihan ini, diharapkan kemampuan numerik siswa dapat ditingkatkan, sehingga mereka lebih siap untuk menghadapi tantangan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode implementasi Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui kegiatan Program Kampus Mengajar Angkatan 5 (KM 5) Tahun 2024 di SDN 5 Suwawa. Kegiatan ini dilakukan secara langsung pada bulan Juni 2024. Menurut (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2020), kegiatan ini merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat dan merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, di mana dosen dan mahasiswa terlibat aktif dalam mendukung pendidikan dan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan tersebut diadakan di ruang pertemuan umum sekolah dari pukul 10.00 hingga 13.00 wita. Kegiatan ini dihadiri oleh sekitar lima puluh siswa dari SDN 5 Suwawa, bersama dengan beberapa guru mata pelajaran. dimulai dengan bekerja sama dengan SDN 5 Suwawa untuk mendapatkan izin untuk melaksanakan kegiatan. Untuk memperkenalkan tujuan program dan keuntungan pelatihan ini, tim PKM mengadakan pertemuan awal dengan kepala sekolah dan guru yang terkait. Pada tahap ini, tim juga akan mengumpulkan informasi tentang kebutuhan siswa terhadap kemampuan numerik dan keterampilan berhitung dasar yang perlu ditingkatkan. Selanjutnya, mereka akan menyiapkan instrumen untuk menguji kemampuan numerik, yang mencakup latihan soal berhitung sederhana dan strategi untuk menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat. Soal-soal yang digunakan termasuk variasi soal matematika dasar perkalian yang disertai dengan panduan dan trik, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.

Tes Perkalian

No	Usia					Tanggal				
	8	3	6	5	1	4	2	10	9	7
8	44				8					
4					4					
10					10	35				
2					2					
5					5					
7					7					
9					9					
1					1					
6					6					
3					3					

Tips and Tricks:

- Perkalian 1
- Perkalian 10
- Perkalian 5
- Perkalian 9
- Perkalian 2

**Jika sudah paham,
ayo kita mulai!**

1. Siapkan pulpen dan alas yang memadai
2. Lengkapi identitas lembar jawaban
3. Mulai kerjakan soal dengan cepat dan tepat
4. Kerjakan lebih dahulu yang paling mudah
5. Setelah waktu habis, semua langsung angkat pulpen setinggi mungkin
6. Tukar pekerjaan dengan teman terdekat
7. Periksa semua pekerjaannya
8. Laporkan hasilnya ke guru/penyelenggara

Gambar 1. Jenis Instrumen Untuk Menguji Kemampuan Numerik dalam Menguji Kemampuan Numerik

Untuk memulai pelatihan, mahasiswa pendamping yang terlibat dalam program kampus mengajar 5 diajarkan cara menggunakan instrumen tes keterampilan numerik. Setelah itu, siswa diajarkan untuk menggunakan alat ini dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Sesi pelatihan ini akan dilakukan secara bertahap dan interaktif. Siswa akan memiliki kesempatan untuk belajar berhitung cepat melalui permainan numerik yang edukatif dan simulasi soal. Selain itu, program kampus mengajar menawarkan siswa pengalaman praktis dalam mengajar dan menawarkan pendekatan inovatif untuk meningkatkan

keterampilan dasar siswa, termasuk kemampuan berhitung, yang merupakan fondasi penting dalam pendidikan matematika dasar (Kemendikbud, 2021).

Tim melakukan evaluasi kemajuan siswa dalam ketepatan dan kecepatan berhitung setelah beberapa sesi pelatihan. Ini dilakukan dengan menggunakan ujian sederhana yang mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil evaluasi ini akan digunakan oleh guru untuk mengevaluasi seberapa efektif alat tersebut dan mengubah cara mereka mengajar di kelas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan keterampilan numerik di SDN 5 Suwawa hanya berlangsung selama satu hari, setelah sebelumnya mengidentifikasi kebutuhan keterampilan numerik sekolah tujuan. Selama pelatihan, guru dan siswa KM 5 tidak hanya menerima penjelasan teori tetapi juga terlibat dalam simulasi penggunaan instrumen tes keterampilan numerik. Sebagai hasil dari simulasi ini, guru memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana instrumen berfungsi, bagaimana menginterpretasikan hasilnya, dan bagaimana hasil tersebut dapat digunakan untuk menyesuaikan pendekatan pengajaran mereka di kelas. Selain itu, karena latihan langsung ini, guru memperoleh wawasan baru tentang pendekatan kreatif untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa dan cara untuk mengukur peningkatan kemampuan berhitung mereka.

Siswa SDN 5 Suwawa sangat terlibat dalam kegiatan pelatihan. Instrumen tes kemampuan numerik yang dibuat dalam bentuk permainan interaktif ternyata dapat menarik perhatian mereka. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 2 dan 3, metode ini justru membuat siswa lebih tertarik untuk berlatih berhitung. Ini berbeda dengan pendekatan pendidikan matematika yang selama ini dianggap membosankan. Karena tantangan soal yang diberikan cukup menarik dan menantang, beberapa siswa bahkan memutuskan untuk melakukan latihan tambahan di rumah secara mandiri.



Gambar 2. (a). Pemberian instruksi pengerjaan instrumen; (b). Siswa mengerjakan instrumen yang dibagikan dengan didampingi oleh mahasiswa KM 5



Gambar 3. Tanya jawab dan evaluasi kegiatan pelatihan

Hasil evaluasi setelah beberapa sesi pelatihan menunjukkan bahwa siswa telah meningkatkan kecepatan dan ketepatan berhitung. Banyak siswa melakukan kesalahan kecil dalam perhitungan dasar dan lambat menyelesaikan soal pada tes awal sebelum pelatihan. Namun, setelah beberapa sesi pelatihan, mereka menjadi lebih cepat dan lebih akurat dalam mengerjakan soal. Hal ini menunjukkan bahwa alat tes keterampilan numerik berhasil membantu siswa meningkatkan keterampilan berhitung mereka. Alat ini tidak hanya membantu siswa tetapi juga membuat guru lebih mudah untuk melacak kemajuan mereka. Alat ini memberikan hasil yang dapat diukur, yang memungkinkan pendidik untuk mengevaluasi kemajuan siswa dari waktu ke waktu. Selain itu, alat ini memberikan data langsung tentang elemen yang perlu ditingkatkan, seperti perkalian atau pembagian. Akibatnya, guru dapat memberikan latihan yang lebih khusus untuk memenuhi kebutuhan masing-masing siswa, yang menghasilkan proses belajar yang lebih efisien.



Gambar 4. Foto bersama tim PKM, guru, siswa dan mahasiswa KM 5 SDN 5 Suwawa

Meskipun hasilnya cukup memuaskan, pelaksanaan pelatihan ini menghadapi beberapa masalah. Perbedaan dalam kemampuan numerik antara siswa merupakan salah satu tantangan utama. Sementara beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami instrumen, siswa lainnya dapat beradaptasi dengan cepat. Ini berarti guru harus memberikan perhatian lebih kepada siswa yang masih mengalami kesulitan dan memberi mereka waktu tambahan. Selain itu, jumlah media dan fasilitas yang terbatas menghalangi penggunaan instrumen ini sepenuhnya. Agar siswa memperoleh keterampilan berhitung yang lebih tinggi, tim PKM menyarankan pelatihan lanjutan yang mencakup materi numerik yang lebih kompleks.

5. KESIMPULAN

Program Penggunaan Instrumen Tes Kemampuan Numerik berhasil meningkatkan kemampuan perhitungan perkalian siswa, terutama di SDN 5 Suwawa. Siswa tidak hanya mempercepat dan meningkatkan ketepatan perhitungan mereka, tetapi pelatihan ini meningkatkan kepercayaan diri dan ketertarikan mereka terhadap matematika. Dengan menggunakan instrumen tes perkalian yang interaktif dan menantang, siswa dapat belajar perkalian dengan cara yang lebih menarik, meningkatkan minat dan konsistensi mereka dalam belajar. Pelatihan ini memiliki manfaat bagi kedua siswa dan guru; keduanya menjadi lebih mahir dalam melacak perkembangan numerik siswa secara efektif. Instrumen ini berfungsi sebagai alat bantu dan evaluasi, membuatnya lebih mudah bagi guru untuk mengetahui apa yang dibutuhkan setiap siswa dan memberikan bimbingan yang lebih tepat sasaran. SDN 5 Suwawa diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan hasil pelatihan ini serta memberikan dasar

matematika yang kuat kepada siswa dengan memasukkan instrumen ini ke dalam program pembelajaran rutin.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Sekolah dan staff guru di SDN 5 Suwawa atas perizinan tempat atau lokasi yang dijadikan sebagai lokasi pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, W. P., Hayati, U., & Basysyar, F. M. (2024). Analisa Pengelompokan Data Nilai Rapot Siswa Menggunakan Pendekatan Metode K-Means Di SMK Ponpes Manba'ul Ullum Cirebon. *Kopertip: Scientific Journal of Informatics Management and Computer*, 8(1), 14–18.
- Ajie, F. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) Dengan Bahan Ajar Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Numerik Peserta Didik* PhD Thesis, UIN Raden Intan Lampung.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2020). *Tri Dharma Perguruan Tinggi sebagai Landasan Pendidikan di Indonesia*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fahmi, A. I., Momon, M., & Ramadanti, B. S. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Media Kartu Angka Di Kelas B RA Aisyah Kecamatan Telukjambe Barat. *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 2(2), 133–142.
- Hayati, N., & Setiawan, D. (2022). Dampak Rendahnya kemampuan berbahasa dan bernalar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8517–8528.
- Indrawati, F. A. (2019). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Literasi Matematika dan Pembentukan Kemampuan 4C. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 247–267.
- Kemendikbud. (2021). *Panduan Program Kampus Mengajar: Menginspirasi dan Meningkatkan Mutu Pendidikan Dasar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mutiani, R., & Suyadi, S. (2020). Diagnosa Diskalkulia Generasi Alpha: Masalah dan Perkembangannya. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 104–112. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.278>
- Pradana, A. P. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Numerik Siswa Ditinjau dari Intelegence Quotient (IQ) Siswa* PhD Thesis, UIN Raden Intan Lampung.
- Sari, A. S. (2023). *Pengelompokan Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia Berbasis Indikator Kinerja Utama Menggunakan Block-Based K-Medoids Partitioning Method* PhD Thesis, Universitas Islam Indonesia.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Edisi*, 2(3), 435–448.
- Yudiantari, N. K. D. K., Suma, I. K., & Suastra, I. W. (2023). Hakikat Penilaian Bahasa, Perbedaan Penilaian, Pengukuran dan Evaluasi. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(2), 61–67.