

EFEKTIVITAS BIMBINGAN TEKNIK DALAM MENYUSUN SOAL LITERASI NUMERASI DI MI AR RAUDHAH LAWANG

Ratna Nulinnaja¹, Siti Faridah², Kivah Aha Putra³, Mila Zulfa⁴, Mukhammad Bahrul Ulum⁵,
Syahrul Adhim⁶

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam
Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
ratna_nulinnaja@uin-malang.ac.id

ABSTRACT

The change in provisions in 2021 in determining student graduation will change from the national exam to a national assessment, one of its components is the AKM (minimum competency assessment). AKM consists of literacy and numeracy skills tests that are mastered by students. The AKM question is very different from the national exam. Therefore, teachers must be more disciplined in preparing themselves to equip their abilities to support the improvement of human resources in dealing with AKM which is carried out in their madrasah. To meet the needs mentioned above, technical guidance (bimtek) related to understanding numeracy is carried out. Research using Quantitative Research. In the preparation of the instrument, the variables that became the main reference for the researchers were data on the quality of teachers in preparing numeracy literacy questions before the implementation of the technical guidance and after the implementation of the technical guidance which consisted of 23 participants. The result of this research is that the implementation of technical guidance for the preparation of numeracy literacy questions is effective in improving the ability of teachers in preparing questions. Produce T-count data of 6.204650534 and t-table of 2.093024054. This means that t - count is greater than t table, so it can be concluded if H0 is rejected and H1 is accepted. So that the implementation of technical guidance is effective on the quality of numeracy literacy questions compiled by the Madrasah Ibtidaiyah teacher Ar-Raudhah Lawang.

Keywords: Technical Guidance¹, Numeracy Literacy², Question Quality³, Islamic Elementary School⁴

ABSTRAK

Perubahan ketentuan pada tahun 2021 dalam menentukan kelulusan peserta didik mengalami pergeseran dari ujian nasional ke asesmen nasional, yang salah satu komponennya adalah AKM (Asesmen Kompetensi Minimum). AKM terdiri dari tes kemampuan literasi dan numerasi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Soal-soal dalam AKM sangat berbeda dengan soal ujian nasional. Oleh karena itu, guru perlu lebih disiplin dalam mempersiapkan diri guna meningkatkan kompetensinya agar dapat mendukung penguatan sumber daya manusia dalam menghadapi pelaksanaan AKM di madrasah masing-masing. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dilaksanakan bimbingan teknis (bimtek) yang berkaitan dengan pemahaman numerasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam penyusunan instrumen penelitian, variabel yang menjadi acuan utama peneliti adalah data mengenai kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi sebelum dan sesudah pelaksanaan bimbingan teknis, dengan jumlah peserta sebanyak 23 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan bimbingan teknis dalam penyusunan soal literasi numerasi efektif dalam meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun soal. Data menunjukkan nilai t-hitung sebesar 6,204650534 dan nilai t-tabel sebesar 2,093024054. Karena nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian, pelaksanaan bimbingan teknis terbukti

efektif terhadap peningkatan kualitas soal literasi numerasi yang disusun oleh guru Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang.

Kata-Kata Kunci: Bimtek¹, Literasi Numerasi², Kualitas Soal³, Madrasah Ibtidaiyah⁴

PENDAHULUAN

Program sekolah penggerak sebagai sistem yang berfokus pada peningkatan kompetensi peserta didik secara holistik untuk dapat lebih mendorong perwujudan profil pelajar Pancasila¹. Kondisi ini menjadi tantangan dunia dengan perkembangan teknologi revolusi 5.0 yang mendorong pemerintah untuk dapat mewujudkan pendidikan yang lebih berkualitas bagi seluruh masyarakat Indonesia serta berupaya untuk meningkatnya angka partisipasi pendidikan warga negara Indonesia.

Program sekolah penggerak diharapkan mampu menjawab tantangan yang menawarkan konsep transformasi sekolah dengan mendorong satuan pendidikan dalam berfokus pada kompetensi kognitif yang terbagi menjadi komponen literasi dan komponen numerasi serta nonkognitif yang terfokus pada pembentukan nilai karakter sehingga mampu membentuk profil peserta didik yang sesuai dengan profil Pancasila sesuai ideologi². Penguasaan materi terkait sekolah penggerak didasari pada bagaimana agar terjadi suatu peningkatan kualitas kompetensi kepala satuan pendidikan dan guru³. Selanjutnya, setelah madrasah memiliki kekuatan untuk melakukan transformasi maka harapannya akan dapat menjadi pemerataan mutu pendidikan secara luas dan merata di seluruh Indonesia.

Literasi dan numerasi membantu peserta didik memiliki kemampuan keterampilan dasar yang seharusnya diperlukan peserta didik untuk mencapai kesuksesan dalam hidup secara baik dan sejahtera⁴. Kemampuan literasi serta keterampilan numerasi penting untuk mengakses kurikulum yang lebih luas. Keterampilan numerasi sangat berpengaruh dalam lingkungan kerja, kemampuan kerja dan kecakapan yang penting untuk dimiliki karena menunjang dalam kehidupan dimasa saat ini. Kemampuan yang dibutuhkan ini sering tumpang tindih dan sangat penting untuk jenis pekerjaan apa pun. Maka dari keduanya diharapkan mampu dikuasai dengan fungsi masing-masing yang saling support.

Pada tahun 2021, pergantian ketetapan dalam menentukan kelulusan peserta didik berganti dari ujian nasional menjadi asesmen nasional dengan perubahan fungsi dalam menentukan ketercapaian yang diukur⁵. Dalam asesmen nasional cara pengukurannya berbeda dengan ujian nasional dengan menerapkan tiga komponen utama yaitu asesmen kompetensi minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar. ketetapan AKM menjadi titik pengukuran dalam penilaian yang lebih komprehensif dalam melakukan pengukuran kemampuan dasar yang ditetapkan untuk standar penguasaan minimal yang

¹ Menteri Pendidikan Teknologi Republik Indonesia Kebudayaan, Riset, "Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 162/M/2021," 2021.

² Kemendikbud, "Program Sekolah Penggerak 2021," 2021, 17.

³ Kemendikbud, "Merdeka Belajar: Episode Ketujuh-Program Sekolah Penggerak," 2021.

⁴ Tenny, Awalia Khairun Nisa, and Murtafah, "Pengembangan Literasi Dan Numerasi Dalam Proses Belajar Dan Mengajar," 2021, 101, <http://repository.kemdikbud.go.id/id/eprint/29935>.

⁵ Safitri, "Dampak Penghapusan Ujian Nasional Yang Akan Diganti Dengan Sistem Asasmen Kompetensi Dan Survey Karakter," *Jurnal : Kewarganegaraan* 3, no. 2 (2019): 65–71.

⁶ Achmat Taufiq et al., "Kebijakan Pemerintah Pada Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) Sebagai Bentuk Perubahan Ujian Nasional (UN)," *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 7, no. 9 (2024): 9498–9504, <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5355>.

harus dikuasai oleh peserta didik. AKM terdiri dari tes kemampuan literasi dan numerasi yang dikuasai oleh peserta didik sehingga peserta didik benar-benar memiliki kemampuan yang holistik dalam menguasai muatan yang menjadi standar pengetahuan dan keterampilannya.

Pergantian metode standar pengukuran saat ini yang digunakan dalam mengukur kemampuan peserta didik dalam pelaksanaannya titik pengukuran ini dianggap tepat dalam mengevaluasi standar kemampuan peserta didik di masa sekarang dengan memperhatikan segala kondisi dalam Pendidikan. Soal AKM sangat berbeda dengan ujian nasional dikarenakan dalam pengukuran AKM ini akan dijadikan evaluasi sekolah dalam meningkatkan mutu peserta didik dan mutu sekolah, maka guru harus lebih disiplin dalam menyiapkan diri untuk membekali kemampuannya mendukung peningkatan sumber daya manusia dalam menghadapi AKM yang dilaksanakan dimadrasahnyanya⁷⁸.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diatas maka dilakukanlah bimbingan teknis (bimtek) terkait pemahaman literasi numerasi. Utamanya bagi guru sebagai penunjang terwujudnya kemampuan literasi numerasi peserta didik yang diharapkan. Maka kemampuan guru terhadap penyusunan soal literasi dan numerasi terhadap kualitas peserta didik berpengaruh atau tidak maka memerlukan suatu penelitian. Peneliti ingin tahu seberapa pengaruhnya dilaksanakan bimbingan teknik (bimtek) numerasi literasi terhadap kemampuan penyusunan soal literasi numerasi yang telah disusun oleh guru madrasah karena ini akan berpengaruh terhadap kesiapan peserta didik dalam membiasakan diri menyelesaikan soal literasi numerasi yang berdampak pada keberhasilan peningkatan mutu peserta dan madrasah dalam evaluasi AKM yang ditetapkan oleh pemerintah pengganti ujian nasional.

Penelitian ini merupakan kelanjutan dari pengabdian yang dilakukan pada program UIN Mengabdikan tentang bimtek literasi numerasi yang sudah sejak awal Mei telah dilaksanakannya di MI. Ar Raudhah" Jln. Anjasmoro 1A 41/42 Turirejo Lawang. Dilakukan berkelanjutan karena keingintahuan peneliti terhadap seberapa besar efektivitas kegiatan bimbingan Teknik yang sudah dilaksanakan terhadap kualitas penyusunan soal literasi numerasi guru madrasah. Ini akan menjadi tanggung jawab peneliti karena jika pengaruhnya hanya pada prosentase rendah dibawah ketercapaian maka akan menjadi evaluasi dalam melakukan bimbingan teknik yang harus dilakukan perbaikan sehingga bimtek benar-benar mampu menunjang dan mewujudkan kualitas guru terhadap kemampuan pemahaman terkait literasi numerasi dan kualitas guru terhadap penyusunan literasi numerasi yang berdampak besar terhadap kualitas output peserta didik. Maka dari pemaparan tersebut peneliti akan melakukan sebuah risert yang berjudul **Efektivitas Bimbingan Teknik Dalam Menyusun Soal Literasi Numerasi Di MI Ar Raudhah Lawang.**

KAJIAN LITERATUR

1. Konsep Bimbingan Teknik

⁷ S Dewayani et al., *Panduan Penguatan Literasi & Numerisasi Di Sekolah*, 2021, https://repositori.kemdikbud.go.id/22599/1/Panduan_Penguatan_Literasi_dan_Numerasi_di_Sekolah_bf1426239f.pdf.

⁸ Ima Nurwahidah, Sopyan Iskandar, and Tita Mulyati, "Program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Di Sekolah Dasar," *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, no. 3 (2023): 1281–89, <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6111>.

Bimbingan teknik (Bimtek) merupakan suatu program kegiatan pembinaan yang dilakukan untuk mendampingi dan meningkatkan kemampuan sesuai dengan tujuan yang diharapkan⁹¹⁰. Pada kegiatan bimtek ini dilakukan bersama guru atau tenaga pendidik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan profesional, khususnya dalam aspek teknis atau keterampilan praktis yang dapat menunjang keterlaksanakannya kegiatan pendidikan dengan maksimal sesuai apa yang dicita-citakan oleh setiap pendidik maupun pemerintah. Menurut Glickman (2010), bimtek menekankan pada pemberian bantuan secara langsung kepada guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran seperti perencanaan pembelajaran, media, serta penyusunan instrumen evaluasi¹¹¹². Dalam konteks ini, bimbingan teknik tidak hanya bersifat instruksional, tetapi juga kolaboratif dan partisipatif.

Bimtek yang dilakukan sesuai dengan prosedur ketetapan yang seharusnya dalam kegiatan tersebut dapat mengubah kondisi yang sesuai diharapkan karena terdapat proses interaksi dan penguatan dalam setiap kegiatan untuk bisa mencapai tujuan yang diharapkan. Kegiatan ini diyakini mampu memberikan pendampingan khusus kepada para guru untuk dapat menyusun soal literasi numerasi yang berkualitas. Secara bertahap membentuk keterampilan dan pemahaman guru. Dengan demikian, proses tersebut menjadi sarana yang efektif untuk mencapai hasil yang diinginkan, yakni peningkatan kemampuan para guru dalam menyusun soal literasi numerasi sesuai dengan standar kualitas yang diharapkan.

Melalui kegiatan ini, para guru mendapatkan pendampingan yang bersifat spesifik dan mendalam yang tidak hanya memperkaya pengetahuan teknis guru tetapi juga memberikan kesempatan untuk berlatih dan memperoleh umpan balik yang konstruktif. Proses ini memungkinkan para guru untuk lebih percaya diri dalam merancang soal-soal yang menantang dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis serta kreatif, sehingga kualitas pembelajaran yang dihasilkan dapat meningkat secara signifikan. Dengan bimbingan yang berkesinambungan, diharapkan para guru akan mampu menyusun soal-soal literasi numerasi yang lebih variatif dan sesuai dengan perkembangan kebutuhan kurikulum dan karakteristik peserta didik di MI Ar Raudhah Lawang.

2. Pengertian Literasi Numerasi

Literasi numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk membaca, menulis, memahami, dan mengolah informasi dalam berbagai bentuk analisis dalam

⁹ Dewayani et al., *Panduan Penguatan Literasi & Numerisasi Di Sekolah*.

¹⁰ Jaka Tumuruna, "Bimtek In-On-In Daring Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Menyusun RPP PJJ Kelas Khusus Olahraga," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 6, no. 3 (2021): 368–75, <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i3.297>.

¹¹ Nur Rahmi Sonia, "Supervisi Pengembangan Mutu Pendidikan: Tinjauan Konsep Developmental Supervision Glickman," *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 3, no. 1 (2022): 103–22, <https://doi.org/10.21154/sajiem.v3i1.97>.

¹² Wilhelmus Werong, "Evaluasi Program Supervisi Akademik Kepala Sekolah Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Di SMP YPPK Bonaventura Sentani" 13, no. 3 (2024): 4225–36.

mengaplikasikan konsep dan keterampilan numerik dasar dalam kehidupan sehari-hari¹³. Dalam cakupan pemahaman terhadap angka, simbol, grafik, tabel, dan data yang sering muncul dalam konteks sosial, ekonomi, maupun budaya. Literasi numerasi sering dikaitkan dengan kemampuan membaca dan menulis teks, tetapi dalam perkembangannya kemampuan individu dalam Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi atau Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) melalui kerangka kerja Programme for International Student Assessment (PISA) mendefinisikan literasi numerasi sebagai kapasitas individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks¹⁵. Literasi ini memungkinkan individu untuk memahami peran matematika di dunia, membuat penilaian yang terinformasi, dan terlibat secara aktif sebagai warga negara yang konstruktif dan reflektif.

Menurut Programme for International Student Assessment (PISA), literasi numerasi melibatkan tiga aspek utama: konten matematika (seperti bilangan, geometri, dan data), proses kognitif (seperti merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan), serta konteks (personal, sosial, atau pekerjaan)¹⁶. Oleh karena itu, soal-soal literasi numerasi tidak hanya menguji pengetahuan konsep matematis, tetapi juga kemampuan menyelesaikan masalah, berpikir kritis, dan membuat keputusan berdasarkan informasi numerik.

Kemampuan literasi numerasi sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam situasi sehari-hari, seseorang sering dihadapkan pada kebutuhan untuk memahami informasi dalam bentuk angka atau data seperti membaca label nutrisi pada makanan, mengelola keuangan pribadi, menghitung diskon saat berbelanja, memahami grafik dalam berita, hingga mengambil keputusan berdasarkan statistik atau data probabilitas.

Individu yang memiliki literasi numerasi yang baik akan lebih siap dalam menyikapi informasi yang kompleks dan membuat keputusan yang rasional. Sebaliknya, kurangnya kemampuan ini dapat berdampak pada kesalahan dalam pengambilan keputusan, baik dalam konteks pribadi, sosial, maupun profesional. Oleh karena itu, literasi numerasi menjadi keterampilan abad 21 yang harus dikembangkan sejak dini dalam sistem pendidikan formal.

Di Indonesia, khususnya pada jenjang pendidikan dasar seperti Madrasah Ibtidaiyah (MI), literasi numerasi memiliki peran yang sangat strategis¹⁷. MI sebagai lembaga pendidikan formal dasar yang berada di bawah naungan Kementerian Agama, memiliki tanggung jawab besar dalam membekali peserta didik dengan kompetensi dasar yang kokoh, baik secara

¹³ Maria Erlinda and Kristina Beso Jawan Alexandro De Jesus, Romana Rozaria Maia, Plaudius Januari Wago, Maria Novensia Tia, Maria Damaris Berek, "Pentingnya Pendampingan Belajar Literasi Dan Numerasi Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah," 2024.

¹⁴ L E Gultom, H Siregar, and ..., "Upaya Meningkatkan Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Di Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak Bina Kasih Jl. Sei Terjun No 18. Medan Petisah," ... *Abdimas: Jurnal* ...3, no. 2 (2023): 98–102,

<https://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/view/1334%0Ahttps://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/download/1334/1265>.

¹⁵ Latifah; Muhammad Chamdani; Achmad Basari Eko Wahyudi Aulia, "Analisis Kemampuan Numerasi Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sitibentar Tahun Ajaran 2023/2024" 12 (2016): 1–23.

¹⁶ Helmalia Fitri Atikah et al., "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pandangan PISA 2022" XV (2022).

¹⁷ Tiara Yuliarsih and Yhasinta Agustyarini, "Penerapan Program Literasi Numerasi Pada Pemecahan Masalah Matematika Kelas V Studi Kasus Di MIN 2 Mojokerto," *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)* 3, no. 2 (2023): 145–56, <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i2.1895>.

intelektual maupun spiritual. Dalam konteks inilah, literasi numerasi tidak hanya dilihat sebagai bagian dari pembelajaran matematika, tetapi juga sebagai bagian dari pembentukan pola pikir dan keterampilan hidup peserta didik.

Menurut Kemendikbud (2020)¹⁸, literasi numerasi merupakan salah satu dari enam literasi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik di era pembelajaran abad 21. Literasi ini juga menjadi bagian dari asesmen nasional yang dirancang untuk mengukur kualitas proses pembelajaran di satuan pendidikan, bukan hanya kemampuan peserta didik dalam menghafal materi pelajaran. Dengan demikian, penguatan literasi numerasi di MI bukan sekadar tuntutan kurikulum, melainkan menjadi kebutuhan riil yang harus direspon dengan strategi pembelajaran yang tepat.

Meski memiliki urgensi yang tinggi, penerapan literasi numerasi di MI masih menghadapi berbagai tantangan¹⁹. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan pemahaman guru terhadap konsep literasi numerasi itu sendiri. Banyak guru yang masih memahami literasi numerasi hanya sebagai kemampuan menghitung, sehingga pembelajaran matematika cenderung bersifat prosedural dan kurang kontekstual. Padahal, literasi numerasi menuntut guru untuk menghadirkan soal-soal atau aktivitas yang berakar pada kehidupan nyata dan melibatkan proses berpikir tingkat tinggi.

Tantangan lainnya terletak pada keterbatasan sumber daya, baik berupa media pembelajaran, pelatihan guru, maupun sistem asesmen yang mendukung. Kurangnya pelatihan khusus dalam penyusunan soal-soal literasi numerasi yang sesuai dengan kerangka PISA, misalnya, menyebabkan banyak guru kesulitan dalam menyusun instrumen evaluasi yang bermakna. Di sisi lain, budaya belajar peserta didik yang masih terfokus pada pencapaian nilai ujian konvensional juga menjadi hambatan dalam menumbuhkan minat dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran numerasi²⁰.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan upaya sistematis dalam meningkatkan kompetensi guru, menyediakan sumber belajar yang kontekstual, serta membangun budaya literasi numerasi di lingkungan sekolah. Beberapa strategi yang dapat diterapkan antara lain:

- a. Pelatihan dan bimbingan teknis (bimtek) kepada guru mengenai penyusunan soal-soal literasi numerasi yang berbasis konteks dan menuntut kemampuan berpikir kritis.
- b. Integrasi literasi numerasi dalam berbagai mata pelajaran, tidak hanya terbatas pada pelajaran matematika. Misalnya, peserta didik dapat diajak menganalisis data dalam pelajaran IPA atau menginterpretasikan grafik dalam IPS.
- c. Penerapan pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning) dan pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) yang dapat melatih peserta didik untuk menerapkan konsep matematika dalam situasi nyata.
- d. Pengembangan bank soal literasi numerasi di tingkat satuan pendidikan, agar guru memiliki referensi soal yang berkualitas dan relevan dengan konteks lokal.

¹⁸ Puji Raharjo, "Cara Membuat Soal Evaluasi Yang Baik Dan Benar," Kemendikbud ristek, 2020, <https://peroja14.blogspot.com/2019/11/bagaimana-membuat-soal-yang-baik-dan.html>.

¹⁹ Vina Iasha et al., "Pentingnya Literasi Numerasi Sebagai Fondasi Pendidikan Sekolah Dasar Untuk Membangun Kecerdasan Dan Kemandirian Siswa Di Masa Depan The Importance of Numeracy Literacy as the Foundation of Elementary School Education to Build Students ' Intelligence and Independence in the Future," no. 76 (2024).

²⁰ Ratna Nulinnaja, Siti Faridah, and Kivah Aha Putra, "Bimbingan Teknis Literasi Numerasi Pada Kurikulum Prototype" 08, no. 1 (2024): 1–16.

- e. Pelibatan orang tua dan masyarakat dalam mendukung budaya literasi numerasi di rumah, misalnya dengan mengajak anak berdiskusi tentang pengeluaran keluarga, belanja, atau pengukuran dalam kegiatan sehari-hari.

Pemerintah Indonesia melalui Kurikulum Merdeka juga telah mengakomodasi pentingnya penguatan literasi numerasi dalam proses pembelajaran. Dalam kurikulum ini, pendekatan pembelajaran lebih menekankan pada kompetensi dan pemahaman mendalam, bukan semata-mata pencapaian materi. Literasi numerasi menjadi bagian dari Profil Pelajar Pancasila dengan menekankan pentingnya peserta didik untuk memiliki keterampilan bernalar kritis dan mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata.

Kurikulum Merdeka mendorong guru untuk menjadi fasilitator yang kreatif dalam menciptakan pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Dalam hal ini, guru di MI dituntut untuk merancang aktivitas pembelajaran numerasi yang menyenangkan, menantang, dan bermakna, serta mampu menumbuhkan kepercayaan diri peserta didik dalam menghadapi persoalan yang berkaitan dengan angka dan data.

3. Penyusunan Soal Literasi Numerasi

Penyusunan soal literasi numerasi harus mempertimbangkan aspek kognitif, konteks, dan konten. Soal-soal tersebut seharusnya tidak hanya mengukur hafalan konsep matematika, tetapi juga menilai kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Menurut Brookhart (2010), soal yang baik untuk menilai literasi numerasi perlu disusun dengan memperhatikan tingkat kesulitan yang bervariasi dan disesuaikan dengan konteks kehidupan nyata peserta didik²¹. Selain itu, penyusunan soal memerlukan kompetensi guru dalam merancang indikator soal dan rubrik penilaian yang valid dan reliabel.

Beberapa karakteristik yang memang harus diperhatikan dalam penyusunan soal yang nantinya berdampak pada soal-soal asesmen kompetensi minimum yaitu:

- a. Bentuk soal tersaji lima bentuk soal, yaitu pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian, dan uraian. Dari kelima bentuk soal tersebut, proporsi soal pilihan ganda kompleks paling banyak, yaitu 60%.
- b. Soal-soal Numerasi selalu didahului oleh informasi. Informasi tersebut dapat berupa cerita, data, grafik, atau infografis. Informasi ini dibedakan menjadi empat bahasan, yaitu Bilangan, Geometri dan Pengukuran, Data dan Ketidakpastian, dan Aljabar.
- c. Informasi pada soal Numerasi berkaitan dengan konteks tertentu. Informasi soal dibuat berdasarkan tiga konteks, yaitu personal, sosial budaya, dan saintifik.
- d. Soal Numerasi menguji kemampuan dalam bermatematika dengan tiga level, yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran.

Selain itu guru juga harus dapat menyusun soal literasi numerasi dengan memperhatikan stimulus yang bisa berupa tabel, diagram, gambar, atau grafik untuk mendorong peserta didik dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. Syarat selanjutnya yaitu informasi, pada informasi diharuskan soal yang disusun dapat memberikan informasi yang jelas terkait maksud dan tujuan yang distandarkan dengan terintegrasi kehidupan sehari-hari yang menyesuaikan karakteristik, sosial, budaya, maupun ilmu dan teknologi

²¹ Muhamad Hanafi, Syamsuri Syamsuri, and Anwar Mutaqin, "Pengembangan Instrumen Soal Higher Order Thinking Skills (Hots) Matematika Berdasarkan Brookhart Konteks Motif Batik Pandegelang Pada Siswa MTs," *Media Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2022): 43, <https://doi.org/10.33394/mpm.v10i1.5207>.

yang berkembang di daerah sesuai wilayah mengajarnya. Jadi penyusunan soal literasi numerasi harus memperhatikan tiga hal yaitu stimulus, informasi, dan integrasi²². Guru bisa melakukan sitmulus mandiri secara berkala sesuai dengan kemampuan pengetahuan yang diperoleh dari kegiatan bimbingan yang telah diikuti agar peserta didik terbiasa dengan model soal literasi numerasi. Sehingga saat pelaksanaan ujian dengan soal yang berbentuk literasi numerasi seperti pada asesmen nanti peserta didik akan dapat terbiasa menyelesaikan soal dengan baik.

4. Efektivitas Pelatihan dan Bimbingan bagi Guru

Bimbingan atau pelatihan yang efektif ditandai oleh keterlibatan aktif peserta, adanya praktik langsung, serta umpan balik yang konstruktif. Menurut Joyce & Showers (2002), transfer pengetahuan ke dalam praktik kelas jauh lebih efektif ketika pelatihan disertai dengan coaching atau bimbingan berkelanjutan²³. Dalam konteks MI Ar Raudhah Lawang, bimbingan teknik dalam menyusun soal literasi numerasi diharapkan dapat meningkatkan kompetensi guru dalam membuat instrumen evaluasi yang berkualitas dan sesuai dengan standar asesmen nasional.

Efektivitas bimtek dapat dilihat dari peningkatan kompetensi guru dalam beberapa aspek. Pertama, dari segi pengetahuan, guru menjadi lebih memahami konsep literasi numerasi dan karakteristik soal yang baik. Kedua, dari segi keterampilan, guru mampu menerapkan prinsip-prinsip penulisan soal yang benar, membuat stimulus soal yang relevan, serta menyusun indikator dan rubrik penilaian yang sesuai. Ketiga, dari segi sikap, guru menunjukkan peningkatan antusiasme dan motivasi untuk terus mengembangkan diri²⁴.

Bimtek yang dirancang secara kolaboratif juga mendorong terbangunnya komunitas belajar di antara guru. Guru menjadi terbiasa berbagi praktik baik mendiskusikan kesulitan dalam menyusun soal, serta saling memberikan dukungan dan inspirasi. Ini menciptakan budaya profesional yang sehat dan mendukung peningkatan kualitas pendidikan secara berkelanjutan.

Pelatihan dan bimbingan bagi guru memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar peserta didik²⁵. Namun, untuk memastikan bahwa program pelatihan atau bimbingan yang diberikan efektif, kita perlu memiliki cara yang sistematis untuk mengukur keberhasilan dari kegiatan tersebut. Salah satu model yang paling banyak digunakan dalam evaluasi efektivitas pelatihan adalah The Kirkpatrick Model, yang dikembangkan oleh Donald Kirkpatrick pada tahun 1959. Model ini memberikan empat level evaluasi yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu pelatihan atau bimbingan, termasuk yang berfokus pada guru.

Dalam konteks pelatihan guru, efektivitas mengacu pada sejauh mana pelatihan atau bimbingan yang diberikan dapat meningkatkan kompetensi, kualitas pengajaran, dan pada

²² Nulinajaja, Faridah, and Putra, "Bimbingan Teknis Literasi Numerasi Pada Kurikulum Prototype."

²³ Jhoni Lagun Siang Ricky Rasyid Rendi Rohim Randy Rahman Alwi Josua Gideon Sembung Etin, Solihatin. Sapriya. Raharjo, *Model Pembelajaran Karakter Berbasis Problem Based Learning Dan Media Berbantuan Microlearning*, 2024.

²⁴ Achmad Muhtadin and Nanda Arista Rizki, "Bimbingan Teknis (Bimtek) Pengembangan Kartu Soal Numerasi Berstandar TIMSS Dan PISA Bagi Calon Guru / Guru Matematika" 5, no. 4 (2024): 1841–51.

²⁵ Hendripal Panjaitan and Febi Hafizzah, "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SDIT Mutiara Ilmu Kuala The Role of Teachers as Facilitators in Improving the Quality of Learning at SDIT Mutiara Ilmu Kuala" 5, no. 1 (2025): 328–43.

akhirnya, berdampak pada hasil belajar peserta didik. Berikut adalah penjelasan tentang The Kirkpatrick Model dan bagaimana model ini dapat diterapkan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dan bimbingan bagi guru. Model Kirkpatrick terdiri dari empat level yang bertujuan untuk mengevaluasi pelatihan atau bimbingan dari berbagai aspek²⁶. Keempat level tersebut adalah Reaction (Reaksi), Learning (Pembelajaran), Behavior (Perubahan Perilaku), dan Results (Hasil). Berikut penjelasan tentang masing-masing level dalam konteks pelatihan bagi guru:

a. Level 1: Reaction (Reaksi Peserta terhadap Pelatihan)

Pada level pertama, evaluasi fokus pada reaksi peserta terhadap pelatihan atau bimbingan yang telah di jalani. Dalam konteks pelatihan guru, level ini mengukur kepuasan dan respons guru terhadap program pelatihan yang diikuti. Apakah merasa pelatihan tersebut bermanfaat, menarik, relevan, dan mudah dipahami. Tujuannya menilai apakah guru merasa bahwa pelatihan yang di ikuti memberikan nilai tambah dan apakah merasa dihargai selama proses pelatihan. Jika pelatihan diterima dengan baik oleh guru, hal ini menunjukkan bahwa guru merasa terbuka untuk dapat belajar dan mengembangkan keterampilannya lebih lanjut. Reaksi positif dapat meningkatkan motivasi guru untuk mengikuti pelatihan lebih lanjut dan bahkan mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam kegiatan mengajar.

b. Level 2: Learning (Pembelajaran: Sejauh Mana Peserta Memperoleh Pengetahuan atau Keterampilan Baru)

Pada level kedua, fokus evaluasi adalah pada peningkatan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh oleh peserta selama pelatihan. Dalam konteks pelatihan guru, ini mencakup kemampuan guru untuk memahami dan menerapkan konsep atau teknik baru yang diajarkan selama sesi pelatihan. Apakah guru benar-benar memperoleh keterampilan yang dapat digunakan dalam proses belajar-mengajar. Tujuan mengukur sejauh mana pelatihan berhasil meningkatkan kemampuan peserta. Jika guru dapat menguasai pengetahuan dan keterampilan baru, seperti teknik pengajaran baru atau metode menyusun soal evaluasi yang lebih baik, guru akan lebih percaya diri dalam mengimplementasikan materi yang telah dipelajari di kelas. Misalnya, pelatihan yang mengajarkan guru cara mengembangkan soal literasi numerasi akan efektif jika guru mampu menyusun soal yang sesuai dengan standar yang ditetapkan setelah mengikuti pelatihan.

c. Level 3: Behavior (Perubahan Perilaku Peserta setelah Pelatihan)

Pada level ketiga, evaluasi difokuskan pada perubahan perilaku yang terjadi pada peserta setelah pelatihan. Dalam konteks pelatihan guru, ini berarti mengukur sejauh mana guru mulai menerapkan pengetahuan atau keterampilan yang telah di pelajari dalam praktek mengajar sehari-hari. Misalnya, apakah guru mulai mengubah metode mengajarnya, apakah guru lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi pendidikan, atau apakah guru menerapkan teknik menyusun soal yang lebih efektif. Tujuan: Menilai apakah pelatihan berhasil membawa perubahan yang dapat dilihat dalam perilaku peserta. Perubahan perilaku di kelas adalah indikator utama bahwa pelatihan itu efektif. Misalnya, jika guru yang mengikuti pelatihan tentang literasi numerasi mulai menggunakan soal yang lebih berbasis konteks dan menantang peserta didik untuk berpikir kritis, maka pelatihan tersebut dapat dianggap berhasil. Perubahan perilaku ini penting karena menunjukkan bahwa pelatihan tersebut memberikan dampak nyata terhadap kualitas pengajaran guru.

d. Level 4: Results (Hasil dan Dampak Terhadap Kinerja atau Hasil Kerja)

²⁶ Alamsyahril, "Model Kirkpatrick Dalam Evaluasi Program Pelatihan Kepemimpinan Tingkat IV," *Cendekia Niaga* 4, no. 1 (2020): 35–43, <https://doi.org/10.52391/jcn.v4i1.490>.

Level terakhir dari model Kirkpatrick mengevaluasi hasil dan dampak nyata dari pelatihan terhadap kinerja dan hasil kerja. Dalam konteks pelatihan guru, ini berarti mengukur hasil belajar peserta didik setelah guru mengimplementasikan perubahan dalam pengajaran yang dilakukan, serta dampak jangka panjang dari pelatihan terhadap kualitas pengajaran. Tujuan menilai apakah pelatihan benar-benar berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pendidikan yang lebih besar, seperti peningkatan hasil ujian peserta didik, peningkatan kompetensi peserta didik dalam literasi numerasi, atau peningkatan kualitas pengajaran secara keseluruhan. Evaluasi hasil menunjukkan apakah pelatihan berkontribusi pada pencapaian tujuan pembelajaran. Jika, setelah mengikuti pelatihan, hasil ujian atau kemampuan literasi numerasi peserta didik meningkat, maka itu menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan kepada guru telah memberikan dampak positif yang nyata terhadap kualitas pembelajaran.

5. Kesesuaian dengan Kebijakan Asesmen Nasional dan Kurikulum Merdeka

Bimtek dalam penyusunan soal literasi numerasi juga sangat relevan dengan arah kebijakan nasional, khususnya dalam mendukung implementasi Asesmen Nasional dan Kurikulum Merdeka. Asesmen Nasional menekankan pengukuran kompetensi esensial peserta didik dalam bidang literasi, numerasi, dan karakter, sehingga guru perlu menyusun soal yang mampu menggambarkan profil kemampuan peserta didik secara holistik²⁷.

Sementara itu, Kurikulum Merdeka memberikan ruang lebih besar bagi guru untuk merancang pembelajaran yang kontekstual dan diferensiatif. Dalam konteks ini, guru perlu memiliki kompetensi tinggi dalam menyusun instrumen asesmen yang mendukung pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis proyek. Bimbingan teknik menjadi media yang sangat tepat untuk membantu guru menyesuaikan diri dengan paradigma baru ini.

6. Relevansi dengan Kurikulum Merdeka

Kurikulum Merdeka menekankan pada pentingnya penguatan literasi dan numerasi sebagai kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik. Literasi dan numerasi dianggap sebagai kemampuan fundamental yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam menghadapi tantangan di abad 21²⁸. Literasi bukan hanya terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup kemampuan untuk memahami dan menginterpretasikan informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk, baik itu teks, gambar, maupun data. Sementara itu, numerasi berkaitan dengan kemampuan untuk memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kedua kompetensi dasar ini menjadi kunci bagi pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual. Dengan memperhatikan hal ini, Kurikulum Merdeka memberikan ruang bagi para guru untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang dapat membekali peserta didik dengan keterampilan abad 21.

²⁷ M U Mahmudi and M Muslih, "Evaluasi Implementasi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Di MTs Al-Utsmani Kajian Pekalongan Dan Dampaknya Terhadap Efektivitas Pembelajaran," *Muaddib: Jurnal Pendidikan* ... 2, no. 1 (2024): 82–94, <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/muaddib/article/view/5505>.

²⁸ Ni Ketut Erna Muliastri, "Penguatan Literasi Dan Numerasi Dalam Implementasi Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar" 3 (2024): 1–23.

Penekanan pada literasi numerasi pada kurikulum merdeka juga menuntut agar proses asesmen atau penilaian dilakukan dengan lebih fleksibel dan relevan dengan konteks pembelajaran²⁹. Guru dituntut untuk mampu menyusun asesmen formatif maupun sumatif yang tidak hanya mengukur kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga perkembangan keterampilan dan sikap peserta didik. Asesmen formatif dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan, sehingga guru dapat memberikan umpan balik yang konstruktif. Sementara itu, asesmen sumatif dilakukan pada akhir suatu periode pembelajaran untuk mengevaluasi pencapaian hasil belajar secara keseluruhan. Dalam kedua jenis asesmen ini, penting bagi guru untuk mengembangkan soal-soal yang mencerminkan kompetensi dasar yang diharapkan dalam Kurikulum Merdeka, yaitu kemampuan literasi dan numerasi.

Penyusunan soal dalam asesmen menjadi salah satu tantangan besar bagi para guru. Soal-soal yang disusun harus dapat menggali potensi peserta didik secara maksimal, tidak hanya menguji hafalan atau pengetahuan teori semata, tetapi juga mengukur kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan memecahkan masalah³⁰. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, soal-soal yang baik harus mengakomodasi kebutuhan dan kemampuan peserta didik yang beragam. Oleh karena itu, penyusunan soal yang relevan dan sesuai dengan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka membutuhkan pemahaman mendalam tentang karakteristik peserta didik, serta kemampuan guru untuk menyusun soal yang mampu mengasah keterampilan literasi dan numerasi peserta didik secara efektif.

Untuk itu, bimbingan teknis (bimtek) dalam penyusunan soal menjadi sangat penting. Bimbingan teknis ini dapat memberikan wawasan dan keterampilan bagi para guru dalam merancang asesmen yang tidak hanya valid dan reliabel, tetapi juga inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran Kurikulum Merdeka. Melalui bimbingan teknis, guru dapat diajarkan cara-cara menyusun soal yang menantang tetapi tetap adil bagi peserta didik, serta cara untuk mengevaluasi dan menganalisis hasil asesmen dengan tepat. Selain itu, dalam bimbingan teknis ini, guru juga dapat diberikan pelatihan tentang bagaimana memanfaatkan teknologi dalam proses asesmen, misalnya dengan menggunakan aplikasi atau platform digital yang memungkinkan guru untuk membuat soal secara lebih interaktif dan menarik. Hal ini akan memudahkan peserta didik untuk mengembangkan kompetensi literasi dan numerasi dengan cara yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Bimbingan teknis dalam penyusunan soal ini juga berperan sebagai strategi penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran secara keseluruhan. Dengan memiliki kemampuan untuk merancang soal yang berkualitas, guru akan dapat menilai peserta didik secara lebih akurat dan objektif, serta memberikan umpan balik yang lebih konstruktif. Ini tentunya akan mendukung tercapainya tujuan utama dari Kurikulum Merdeka, yaitu menciptakan generasi yang lebih kompeten, kritis, kreatif, dan siap menghadapi tantangan di masa depan. Oleh karena itu, kebijakan pendidikan nasional yang menekankan pada penguatan kompetensi literasi dan numerasi harus didukung oleh berbagai upaya konkret, salah satunya dengan memperkuat kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan asesmen yang efektif. Dengan demikian, bimbingan teknis dalam penyusunan soal menjadi salah satu langkah

²⁹ Sekolah Dasar Direktorat, *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar, Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*, vol. 1, 2021, http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2_Modul_Literasi_Numerasi.pdf.

³⁰ Dewayani et al., *Panduan Penguatan Literasi & Numerisasi Di Sekolah*.

strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia sesuai dengan arah kebijakan pendidikan nasional.

METODE

Penelitian dengan menggunakan *Quantitative Research*³¹. memanfaatkan survey untuk mempertegas jawaban dari pertanyaan penelitian melalui pre test dan postes. Dalam penyusunan instrument, variabel yang menjadi acuan utama peneliti diantaranya data kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi sebelum dilaksanakannya bimtek dan sesudah dilaksanakannya bimtek yang terdiri dari 23 peserta. Selain data tersebut terdapat data tambahan yang berupa angket, angket dipakai untuk menjawab seberapa besar keefektifan dari keterlaksanakannya bimtek dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Data dilakukan dengan menggunakan analisa uji paired Sample t-test yaitu dengan melakukan pengujian yang digunakan dengan membandingkan selisih dua *mean* dari dua sampel yang saling berpasangan dengan memperoleh asumsi data yang dapat berdistribusi secara normal. Sampel yang memiliki pasangan terdiri dari subjek yang sama, artinya setiap variabel dapat diambil pada saat situasi ataupun keadaan yang berbeda³². Hal ini mampu menghasilkan data yang akan melihat adanya keefektifan bimtek dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Dari sini akan terlihat prosentase kualitas soal literasi numerasi yang disusun guru madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah yang dapat diukur dari pretest dan post test. Ini hasil penting yang dapat dijadikan acuan terhadap penelitian yang berhubungan dengan keterlaksanakannya bimtek terhadap kualitas soal literasi numerasi yang disusun oleh guru madrasah ibtidaiyah.

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah Jln. Anjasmoro 1A 41/42 Turirejo Lawang. Selanjutnya yang menjadi peserta dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang ada di madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah yang berjumlah 23 peserta. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh peserta³³. Berdasarkan hal tersebut peneliti menjadikan seluruh peserta sebagai sampel penelitian. Data tambahan yang berupa angket diberikan kepada responden dapat diisi sesuai dengan kenyataan yang ada di madrasah, sehingga penelitian dapat dilakukan benar-benar representatif.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan bimbingan teknis (bimtek) peningkatan kualitas guru Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang dalam menyusun soal literasi numerasi. Seiring dengan perkembangan kurikulum pendidikan di Indonesia yang menekankan pentingnya literasi dan numerasi, guru diharapkan dapat memiliki kemampuan untuk merancang soal yang tidak hanya mengukur pengetahuan peserta didik tetapi juga keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Literasi dan numerasi sendiri menjadi kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik, sehingga guru memerlukan pelatihan dan bimbingan yang tepat agar dapat menyusun soal yang

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&d*, kesepuluh (Bandung: Alfabeta, CV, 2010), <https://doi.org/->.

³² Sugiyono.

³³ Sugiyono.

relevan dan berkualitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, yang diperkuat melalui penggunaan pre-test dan post-test. Hal ini bertujuan untuk mengukur perubahan kemampuan guru sebelum dan setelah mengikuti bimbingan teknis yang dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang mengajar di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah, yang berjumlah 23 orang. Seluruh sampel ini juga dijadikan sebagai responden angket yang digunakan untuk mengukur persepsi guru terhadap efektivitas bimbingan teknis tersebut. Instrumen utama dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu soal literasi numerasi yang dirancang untuk mengukur kemampuan guru dalam menyusun soal sebelum dan sesudah pelaksanaan bimtek, serta angket yang digunakan untuk mengetahui persepsi guru mengenai manfaat dan efektivitas bimtek. Dengan instrumen tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai perubahan kualitas soal yang disusun oleh guru setelah mengikuti bimbingan teknis, serta pandangannya tentang proses pelatihan itu sendiri.

Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Paired Sample t-Test, yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata (mean) antara nilai pre-test dan post-test pada kelompok yang sama. Paired Sample t-Test ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur perubahan yang terjadi pada variabel yang sama sebelum dan setelah perlakuan (bimtek). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test kemampuan guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Nilai t-hitung yang diperoleh adalah 6,2046, yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 2,0930 pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan antara pre-test dan post-test sangat signifikan, yang berarti bahwa pelaksanaan bimbingan teknis memberikan dampak positif terhadap kemampuan guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Dengan demikian, H_0 (hipotesis nol) yang menyatakan tidak ada perbedaan signifikan antara pre-test dan post-test dapat ditolak, sementara H_1 (hipotesis alternatif) yang menyatakan adanya perbedaan signifikan dapat diterima.

Selain analisis kuantitatif melalui pre-test dan post-test, penelitian ini juga mengumpulkan data kualitatif melalui angket yang diisi oleh para guru. Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar guru merasakan manfaat besar dari bimbingan teknis tersebut. Guru merasa lebih paham mengenai konsep numerasi, mampu menyusun soal yang sesuai dengan indikator kompetensi, serta mengalami peningkatan kepercayaan diri dalam proses penyusunan instrumen evaluasi. Sebagian besar guru juga mengungkapkan bahwa guru merasa lebih siap untuk menghadapi tantangan dalam menyusun soal-soal yang relevan dengan Kurikulum Merdeka dan asesmen nasional berbasis AKM (Asesmen Kompetensi Minimum). Data angket ini mendukung temuan kuantitatif dan memperkuat kesimpulan bahwa bimbingan teknis berpengaruh positif terhadap kualitas soal yang disusun oleh para guru.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pelaksanaan bimbingan teknis di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Peningkatan ini tidak hanya tercermin dalam hasil tes kemampuan guru, tetapi juga dalam persepsi guru tentang peningkatan kompetensinya dalam merancang soal yang lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi penting dalam pengembangan program peningkatan kompetensi guru di masa yang akan datang, khususnya dalam rangka menyongsong implementasi asesmen nasional berbasis AKM yang semakin menuntut keterampilan guru dalam menyusun soal-soal yang lebih terintegrasi dengan

kompetensi literasi dan numerasi. Oleh karena itu, bimbingan teknis semacam ini perlu terus diperluas dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing madrasah atau sekolah, guna memastikan bahwa guru-guru dapat terus berkembang dan meningkatkan kualitas pembelajaran yang di berikan kepada peserta didik.

PEMBAHASAN

Penelitian dengan menggunakan *Quantitative Research*. memanfaatkan survey untuk mempertegas jawaban dari pertanyaan penelitian melalui pre test dan postes. Dalam penyusunan instrument, variabel yang menjadi acuan utama peneliti diantaranya data kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi sebelum dilaksanakannya bimtek dan sesudah dilaksanakannya bimtek yang terdiri dari 23 peserta. Selain data tersebut terdapat data tambahan yang berupa angket, angket dipakai untuk menjawab seberapa besar keefektifan dari keterlaksanakannya bimtek dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Data dilakukan dengan menggunakan analisa uji paired Sample t-test yaitu dengan melakukan pengujian yang digunakan dengan membandingkan selisih dua *mean* dari dua sampel yang saling berpasangan dengan memperoleh asumsi data yang dapat berdistribusi secara normal. Sampel yang memiliki pasangan terdiri dari subjek yang sama, artinya setiap variabel dapat diambil pada saat situasi ataupun keadaan yang berbeda³⁴. Hal ini mampu menghasilkan data yang akan melihat adanya keefektifan bimtek dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Dari data tersebut terlihat prosentase kualitas soal literasi numerasi yang disusun guru madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah yang daapat diukur dari pretest dan post test. Data ini merupakan hasil penting yang dapat dijadikan acuan terhadap penelitian yang berhubungan dengan keterlaksanakannya bimtek terhadap kualitas soal literasi numerasi yang disusun oleh guru madrasah ibtidaiyah.

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah Jln. Anjasmoro 1A 41/42 Turirejo Lawang. Selanjutnya yang menjadi peserta dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang ada di madrasah ibtidaiyah Ar Raudhah yang berjumlah 23 peserta. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh peserta³⁵. Berdasarkan hal tersebut peneliti menjadikan seluruh peserta sebagai sampel penelitian. Data tambahan yang berupa angket diberikan kepada responden dapat diisi sesuai dengan kenyataan yang ada di madrasah, sehingga penelitian dapat dilakukan benar-benar representatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan bimbingan teknis (bimtek) dalam meningkatkan kualitas guru Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang, khususnya dalam kemampuan menyusun soal literasi numerasi. Seiring dengan diberlakukannya Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya penguasaan kompetensi dasar seperti literasi dan numerasi, guru dituntut untuk memiliki keterampilan yang lebih mendalam dalam merancang instrumen evaluasi yang tidak hanya menilai aspek kognitif, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta keterkaitan dengan kehidupan nyata. Literasi dan numerasi bukanlah sekadar kemampuan membaca, menulis, atau berhitung semata, tetapi juga mencakup kemampuan memahami informasi, menganalisis data, serta menggunakan pengetahuan tersebut dalam situasi

³⁴ Sugiyono.

³⁵ Sugiyono.

kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, bimtek menjadi salah satu strategi yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kapasitas guru dalam mengembangkan soal-soal yang sesuai dengan tuntutan zaman³⁶.

Bimtek bukan sekadar pelatihan yang bersifat instruksional satu arah, tetapi lebih dari itu, sebagaimana dikemukakan oleh Glickman (2010), bimtek menekankan pada pemberian bantuan secara langsung kepada guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran seperti perencanaan, media pembelajaran, serta penyusunan instrumen evaluasi. Bimbingan ini bersifat kolaboratif dan partisipatif, di mana guru bukan hanya sebagai penerima informasi, melainkan juga sebagai pelaku aktif dalam proses pembelajaran profesional. Model ini sangat relevan ketika diterapkan dalam pelatihan penyusunan soal literasi numerasi karena memungkinkan guru untuk berdiskusi, mencoba, serta merefleksikan langsung praktik penyusunan soal yang mengacu pada standar kompetensi dan kebutuhan peserta didik.

Penyusunan soal literasi numerasi yang berkualitas, guru perlu memperhatikan tiga elemen penting: stimulus, informasi, dan integrasi. Stimulus adalah bagian dari soal yang berfungsi untuk menstimulus daya analitis peserta didik melalui penyajian data atau konteks yang autentik, bisa berupa tabel, grafik, gambar, atau diagram. Stimulus ini harus bersifat kontekstual dan menantang, agar peserta didik terdorong untuk berpikir kritis dan logis dalam memecahkan persoalan yang diberikan. Elemen kedua, informasi, mengacu pada kejelasan petunjuk dan tujuan soal. Soal yang baik harus memberikan arahan yang jelas dan tidak menimbulkan interpretasi ganda, serta menyampaikan konteks secara eksplisit. Terakhir, integrasi merujuk pada bagaimana soal dapat dikaitkan dengan kehidupan nyata peserta didik, mempertimbangkan aspek sosial, budaya, karakteristik lokal, serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dengan wilayah tempat peserta didik belajar. Ketiga elemen ini saling melengkapi dan menjadi landasan penting dalam penyusunan soal literasi numerasi yang efektif dan bermakna.

Pelatihan guru yang efektif melalui bimtek dapat diukur dari sejauh mana pelatihan tersebut berhasil meningkatkan kompetensi guru, kualitas pengajaran, dan akhirnya berdampak pada hasil belajar peserta didik³⁷. Salah satu model evaluasi yang dapat digunakan adalah The Kirkpatrick Model, yang mengkaji efektivitas pelatihan dari empat level: Reaction, yaitu bagaimana peserta merespons pelatihan; Learning, yaitu sejauh mana peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru; Behavior, yaitu perubahan perilaku atau praktik mengajar setelah pelatihan; dan Results, yaitu dampak pelatihan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan kuantitatif yang digunakan, melalui pre-test dan post-test, dapat mencerminkan level Learning, sementara data angket menggambarkan level Reaction dan sebagian aspek Behavior. Jika pelatihan terbukti meningkatkan keterampilan menyusun soal dan mendorong guru menerapkannya dalam pembelajaran, maka dapat dikatakan pelatihan tersebut efektif berdasarkan model Kirkpatrick.

³⁶ Zulrafl, Kamarudin, and Erawati Yahyar, "Peningkatan Kompetensi Dan Kreativitas Guru Melalui Pelatihan Pembuatan Soal-Soal Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Kelompok Kerja Guru (KKG) Penjas," *Yahyar Erawati Journal of Human And Education* 3, no. 3 (2023): 241–48.

³⁷ A T Tyasmadi et al., "Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Pelatihan Penyusunan Instrumen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Bagi Guru Produktif SMK Negeri Di Jakarta Timur," *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020 (2020): 31–43, <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/19623>.

Sampel penelitian terdiri dari 23 guru Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah yang sekaligus menjadi responden angket. Instrumen penelitian terdiri dari soal literasi numerasi untuk mengukur kemampuan menyusun soal sebelum dan sesudah bimtek, serta angket untuk mengukur persepsi guru terhadap bimtek yang diberikan. Hasil analisis statistik menggunakan Paired Sample t-Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test, dengan nilai t-hitung sebesar 6,2046 yang lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 2,0930 pada taraf signifikansi 5%. Ini berarti pelatihan terbukti meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Selain itu, hasil angket menunjukkan bahwa guru merasa lebih percaya diri, lebih memahami konsep numerasi, dan mampu menyusun soal yang sesuai indikator, serta kontekstual.

Dengan demikian, pelaksanaan bimtek di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang dapat disimpulkan efektif dalam meningkatkan kualitas guru dalam menyusun soal literasi numerasi. Keberhasilan ini tidak hanya dilihat dari peningkatan nilai tes, tetapi juga dari keterlibatan aktif guru selama pelatihan, serta persepsi positif terhadap materi dan metode bimtek yang diterapkan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menyusun kebijakan peningkatan kompetensi guru secara nasional, khususnya dalam mendukung implementasi asesmen nasional berbasis AKM. Pelatihan serupa yang terstruktur dan berbasis kebutuhan nyata guru perlu terus dikembangkan untuk menciptakan pendidikan yang adaptif, berkualitas, dan relevan dengan dinamika masyarakat serta kemajuan zaman.

SIMPULAN

Bimtek penyusunan soal literasi numerasi merupakan salah satu upaya untuk menciptakan sumber daya manusia (guru) yang berkualitas. Guru merupakan fasilitator bagi setiap peserta didiknya, dimana guru diharapkan mampu mengupgrade setiap perkembangan pengetahuan. sehingga guru diharapkan bisa mengikuti kegiatan-kegiatan yang mampu mendukung pengetahuan dan kemampuannya profesional dalam hal ini menyusun soal literasi numerasi yang berkualitas. Dari penelitian yang dilakukan menghasilkan data T - hitung sebesar 6,204650534 dan t - tabel sebesar 2,093024054. Artinya t - hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan jika H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga pelaksanaan bimtek efektif terhadap kualitas soal literasi numerasi yang disusun oleh guru madrasah ibtidaiyah Ar-Raudhah Lawang.

REFERENSI

- Alamsyahril. "Model Kirkpatrick Dalam Evaluasi Program Pelatihan Kepemimpinan Tingkat IV." *Cendekia Niaga* 4, no. 1 (2020): 35–43. <https://doi.org/10.52391/jcn.v4i1.490>.
- Atikah, Helmalia Fitri, Iva Sarifah, Chrisnaji Banindra Yudha, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, and Universitas Negeri Jakarta. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pandangan PISA 2022" XV (2022).
- Aulia, Latifah; Muhammad Chamdani; Achmad Basari Eko Wahyudi. "Analisis Kemampuan Numerasi Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sitibentar Tahun Ajaran 2023/2024" 12 (2016): 1–23.
- Dewayani, S, P Retnaningdyah, D. Susanti, and B Antoro. *Panduan Penguatan Literasi & Numerisasi Di Sekolah*, 2021. https://repositori.kemdikbud.go.id/22599/1/Panduan_Penguatan_Literasi_dan_Numerasi_di_Sekolah_bf1426239f.pdf.

- Direktorat, Sekolah Dasar. *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar. Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*. Vol. 1, 2021. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2Modul Literasi Numerasi.pdf>.
- Erlinda, Maria, and Kristina Beso Jawan Alexandro De Jesus, Romana Rozaria Maia, Plaudius Januari Wago, Maria Novensia Tia, Maria Damaris Berek. "Pentingnya Pendampingan Belajar Literasi Dan Numerasi Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah," 2024.
- Etin, Solihatin. Sapriya. Raharjo, Jhoni Lagun Siang Ricky Rasyid Rendi Rohim Randy Rahman Alwi Josua Gideon Sembung. *Model Pembelajaran Karakter Berbasis Problem Based Learning Dan Media Berbantuan Microlearning*, 2024.
- Gultom, L E, H Siregar, and ... "Upaya Meningkatkan Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Di Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak Bina Kasih Jl. Sei Terjun No 18. Medan Petisah." ... *Abdimas: Jurnal* ... 3, no. 2 (2023): 98–102. <https://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/view/1334%0Ahttps://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/download/1334/1265>.
- Hanafi, Muhamad, Syamsuri Syamsuri, and Anwar Mutaqin. "Pengembangan Instrumen Soal Higher Order Thinking Skills (Hots) Matematika Berdasarkan Brookhart Konteks Motif Batik Pandegelang Pada Siswa MTs." *Media Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2022): 43. <https://doi.org/10.33394/mpm.v10i1.5207>.
- Iasha, Vina, Marini Zulfah, Mia Amelia, and Yanti Wulan. "Pentingnya Literasi Numerasi Sebagai Fondasi Pendidikan Sekolah Dasar Untuk Membangun Kecerdasan Dan Kemandirian Siswa Di Masa Depan The Importance of Numeracy Literacy as the Foundation of Elementary School Education to Build Students ' Intelligence and Independence in the Future," no. 76 (2024).
- Kebudayaan, Riset, Menteri Pendidikan Teknologi Republik Indonesia. "Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 162/M/2021," 2021.
- Kemendikbud. "Merdeka Belajar: Episode Ketujuh-Program Sekolah Penggerak," 2021. — — —. "Program Sekolah Penggerak 2021," 17, 2021.
- Mahmudi, M U, and M Muslih. "Evaluasi Implementasi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Di MTs Al-Utsmani Kajen Pekalongan Dan Dampaknya Terhadap Efektivitas Pembelajaran." *Muaddib: Jurnal Pendidikan* ... 2, no. 1 (2024): 82–94. <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/muaddib/article/view/5505>.
- Muhtadin, Achmad, and Nanda Arista Rizki. "Bimbingan Teknis (Bimtek) Pengembangan Kartu Soal Numerasi Berstandar TIMSS Dan PISA Bagi Calon Guru / Guru Matematika" 5, no. 4 (2024): 1841–51.
- Muliastrini, Ni Ketut Erna. "Penguatan Literasi Dan Numerasi Dalam Implementasi Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar" 3 (2024): 1–23.
- Nulinnaja, Ratna, Siti Faridah, and Kivah Aha Putra. "Bimbingan Teknis Literasi Numerasi Pada Kurikulum Prototype" 08, no. 1 (2024): 1–16.
- Nurwahidah, Ima, Sopyan Iskandar, and Tita Mulyati. "Program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Di Sekolah Dasar." *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, no. 3 (2023): 1281–89. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6111>.
- Panjaitan, Hendripal, and Febi Hafizzah. "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SDIT Mutiara Ilmu Kuala The Role of Teachers as Facilitators in Improving the Quality of Learning at SDIT Mutiara Ilmu Kuala" 5, no. 1 (2025): 328–43.

- Raharjo, Puji. "Cara Membuat Soal Evaluasi Yang Baik Dan Benar." Kemendikbud ristek, 2020. <https://peroja14.blogspot.com/2019/11/bagaimana-membuat-soal-yang-baik-dan.html>.
- Safitri. "Dampak Penghapusan Ujian Nasional Yang Akan Diganti Dengan Sistem Asasmen Kompetensi Dan Survey Karakter." *Jurnal : Kewarganegaraan* 3, no. 2 (2019): 65–71.
- Sonia, Nur Rahmi. "Supervisi Pengembangan Mutu Pendidikan: Tinjauan Konsep Developmental Supervision Glickman." *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 3, no. 1 (2022): 103–22. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v3i1.97>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&d*. Kesepuluh. Bandung: Alfabeta, CV, 2010. <https://doi.org/->.
- Taufiq, Achmat, Rahmadani Tri Susanto, Rizki Bangkit Prayugo, and Gita Fitri Ramadhani. "Kebijakan Pemerintah Pada Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) Sebagai Bentuk Perubahan Ujian Nasional (UN)." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 7, no. 9 (2024): 9498–9504. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5355>.
- Tenny, Awalia Khairun Nisa, and Murtafalah. "Pengembangan Literasi Dan Numerasi Dalam Proses Belajar Dan Mengajar," 2021, 101. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/29935>.
- Tumuruna, Jaka. "Bimtek In-On-In Daring Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Menyusun RPP PJJ Kelas Khusus Olahraga." *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 6, no. 3 (2021): 368–75. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i3.297>.
- Tyassmadi, A T, R A Avianti, A Cahyaningsih, M Alvaritsi, and M Kevin. "Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Pelatihan Penyusunan Instrumen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Bagi Guru Produktif SMK Negeri Di Jakarta Timur." *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020 (2020): 31–43. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/19623>.
- Werong, Wilhelmus. "Evaluasi Program Supervisi Akademik Kepala Sekolah Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Di SMP YPPK Bonaventura Sentani" 13, no. 3 (2024): 4225–36.
- Yuliarsih, Tiara, and Yhasinta Agustyarini. "Penerapan Program Literasi Numerasi Pada Pemecahan Masalah Matematika Kelas V Studi Kasus Di MIN 2 Mojokerto." *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)* 3, no. 2 (2023): 145–56. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i2.1895>.
- Zulrafl, Kamarudin, and Erawati Yahyar. "Peningkatan Kompetensi Dan Kreativitas Guru Melalui Pelatihan Pembuatan Soal-Soal Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Kelompok Kerja Guru (KKG) Penjas." *Yahyar Erawati Journal of Human And Education* 3, no. 3 (2023): 241–48.