

## Analisis Kesiapan Kognitif dan Teknis Literasi Numerasi Siswa SD di Kabupaten Lombok Barat Berbasis ANBK

Herjan Haryadi\*<sup>1</sup>, Masjudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat

<sup>2</sup>Universitas Pendidikan Mandalika

\*Penulis Korespondensi: [herjanharyadi5@gmail.com](mailto:herjanharyadi5@gmail.com)

**Abstract:** ANBK serves as a guide to assess students' abilities in several fields of study. One important aspect in the ANBK analysis process is numeracy literacy. Mathematical numeracy literacy is an essential competency needed by students in facing the challenges of the 21st century. Computer-Based National Assessment (ANBK) is one of the government's main instruments for mapping the quality of education, including students' numeracy literacy skills. This study aims to analyze the level of cognitive and technical readiness of elementary school students in West Lombok Regency in facing mathematical numeracy literacy based on ANBK. The research method used in this study is a qualitative method with a case study approach. The main data sources for this study were teachers and fifth grade elementary school students in West Lombok Regency. Data collection techniques used observation, interviews and documentation. The analysis used through data collection, data reduction, data display and drawing conclusions. The results of the study were the lack of cognitive readiness of students in in-depth knowledge of numeracy literacy. The provision of ANBK questions and materials provided had not been integrated with the teaching materials prepared by teachers in class. The story questions prepared by the government were in the form of long narratives so that students showed significant difficulties in the aspect of making inferences (conclusions). Students are not yet able to connect information in the text with previous knowledge or provide critical assessments of the text. Technically, many students cannot operate computers. The obstacles are the lack of reference books for teaching materials used by teachers, still using books used in previous years, limited internet access, lack of simulation implementation and lack of school computers.

**Keywords:** cognitive readiness, mathematics numeracy literacy, computer-based national assessment

**Abstrak:** ANBK berfungsi sebagai panduan untuk menilai kemampuan siswa dalam beberapa bidang studi. Salah satu aspek penting dalam proses analisis ANBK adalah literasi numerasi. Literasi numerasi matematika merupakan kompetensi esensial yang dibutuhkan siswa dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) menjadi salah satu instrumen utama pemerintah untuk memetakan mutu pendidikan, termasuk kemampuan literasi numerasi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapan kognitif dan teknis siswa Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Lombok Barat dalam menghadapi literasi numerasi matematika berbasis ANBK. Metode penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan rancangan studi multi kasus. Sumber data utama penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V sekolah dasar Kabupaten Lombok Barat. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis yang digunakan melalui pengumpulan data, reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitiannya adalah kurangnya kesiapan kognitif siswa dalam pengetahuan mendalam tentang literasi numerasi, Pemberian soal dan materi ANBK yang diberikan belum terintegrasi dengan materi ajar yang disiapkan oleh guru di kelas. Soal cerita yang disiapkan oleh pemerintah berbentuk narasi panjang sehingga siswa menunjukkan kesulitan signifikan pada aspek membuat inferensi (kesimpulan). Siswa belum mampu menghubungkan informasi dalam teks dengan pengetahuan sebelumnya atau memberikan penilaian kritis terhadap teks. Secara teknis bahwa banyak siswa yang tidak bisa mengoperasikan komputer. Adapun kendalanya adalah Kurangnya buku referensi bahan ajar yang digunakan guru, masih menggunakan buku yang dipakai pada tahun-tahun sebelumnya, keterbatasan akses internet, kurangnya pelaksanaan simulasi dan kurangnya jumlah komputer sekolah.

**Kata kunci:** kesiapan kognitif, literasi numerasi matematika, asesmen nasional berbasis komputer

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan nasional, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah menggulirkan program Asesmen Nasional (AN). Asesmen Nasional dirancang sebagai alat ukur untuk memetakan mutu sistem pendidikan pada satuan pendidikan dasar dan menengah yang tidak lagi berfokus pada evaluasi individu siswa seperti Ujian Nasional sebelumnya, melainkan pada evaluasi sistem secara keseluruhan. Salah satu komponen utama dalam Asesmen Nasional adalah Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengukur dua kompetensi mendasar, yaitu literasi membaca dan literasi numerasi. Sebagaimana hasil penelitian yang pernah dilakukan menyatakan bahwa Pemerintah Indonesia saat ini sedang melakukan perbaikan dan evaluasi Pendidikan dengan cara pemetaan mutu melalui program asesmen nasional (AN). Pemetaan dilakukan dari jenjang pendidikan dasar hingga menengah dengan instrument berupa asesmen kompetensi minimum (AKM), survei karakter, dan survei lingkungan belajar (Rahim & Rusman, 2022).

Asesmen Nasional mulai diselenggarakan di Indonesia pada tahun 2021 yang salah satu bagiannya terdapat Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Setiyowati et al., 2022). Asesmen Kompetensi Minimum diterapkan berdasarkan hasil studi PISA 2018 yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, matematika dan sains masih dibawah rata-rata (Muliarari et al., 2022). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) mengukur pemahaman membaca dan literasi matematika (numerik) siswa. Survei Karakter yang mencakup sikap, nilai, keyakinan dan kebiasaan, adalah hal yang menentukan karakter siswa. Tujuan dari Survei Lingkungan Belajar adalah untuk menilai kualitas berbagai faktor input dan proses pembelajaran di sekolah maupun di jenjang pendidikan tertinggi (Ramadan & Hajar, 2024).

Pelaksanaan AN menggunakan sistem berbasis komputer sehingga disingkat dengan ANBK yang menggunakan model tes dengan pilihan mode daring (semi online) sesuai dengan ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah atau daerah. Masing-masing jadwal pelaksanaan ANBK dilakukan dengan cara serentak di seluruh Indonesia sesuai jenjang pendidikannya, ANBK memiliki Prosedur Operasional Standar (POS) AN yang ditetapkan oleh kepala badan standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan.

ANBK berfungsi sebagai panduan untuk menilai kemampuan siswa dalam beberapa bidang studi. Salah satu aspek penting dalam proses analisis ANBK adalah literasi. Literasi didasarkan pada kemampuan membaca, menulis, dan memahami teks dengan baik. Kemampuan literasi tidak hanya penting untuk memahami ANBK, tetapi juga menjadi faktor terpenting dalam proses pengajaran pelajaran hidup (Ramadan & Hajar, 2024).

Literasi numerasi menjadi sangat penting karena merupakan kemampuan individu untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari (Ismafitri et al., 2024). Kemampuan ini tidak hanya terbatas pada penguasaan

konsep matematika, tetapi juga aplikasinya dalam situasi nyata yang relevan dengan perkembangan zaman. Pelaksanaan Asesmen Nasional, termasuk AKM, kini dilakukan secara Berbasis Komputer (ANBK) yang menuntut kesiapan tidak hanya dari segi konten materi secara kognitif siswa akan tetapi juga dari aspek teknis penggunaan perangkat komputer dan familiaritas dengan platform asesmen digital. Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) merupakan program nasional dari pemerintah dengan tujuan untuk pemetaan mutu pendidikan sekolah dasar dan menengah yang ada di seluruh Indonesia (Erwin Simon Paulus Olak Wuwur, 2023). Kesiapan siswa dalam penguasaan pengoperasian komputer sebagai salah satu indikator penting dalam terlaksananya Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) (Manik, 2022). Jika siswa tidak dapat mengoperasikan komputer atau hanya memiliki kemampuan yang terbatas akan berdampak pada hasil dari asesmen itu sendiri.

Soal pada jenjang Sekolah Dasar mengenai numerasi masih perlu dikembangkan (Rachma Kurniasi et al., 2023). Berdasarkan temuan yang telah dipaparkan, dapat menjawab rumusan masalah yang ada terkait kontekstualisasi soal berbasis numerasi pada pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar kabupaten Lombok Barat. Dimana dari kasus tersebut, memaparkan bahwa guru dalam mengkontekstualisasi soal matematika yang mengacu pada 3 konteks (personal, sosial budaya, saintific) berada dalam kategori sedikit atau rendah (Ismafitri et al., 2024). Hasil observasi maupun wawancara juga mendukung analisis teks yang dilakukan terhadap soal yang digunakan guru (Haryadi, 2024).

Peralihan dari asesmen konvensional berbasis kertas dan pensil ke asesmen berbasis komputer membawa tantangan tersendiri, terutama bagi siswa di jenjang Sekolah Dasar (SD). Siswa SD, sebagai peserta ANBK pada kelas V, berada pada tahap perkembangan kognitif dan psikomotorik yang masih memerlukan adaptasi terhadap penggunaan teknologi dalam konteks evaluasi (Irawati et al., 2023). Kesiapan siswa dalam menghadapi ANBK mata pelajaran matematika (literasi numerasi) menjadi krusial karena dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil asesmen. Kesiapan ini mencakup aspek kognitif (pemahaman konsep numerasi), aspek afektif (sikap, motivasi, dan kecemasan terhadap asesmen berbasis komputer), serta aspek psikomotorik (keterampilan menggunakan perangkat komputer dan antarmuka asesmen).

Kabupaten Lombok Barat sebagai salah satu wilayah di Provinsi Nusa Tenggara Barat, juga turut serta dalam implementasi ANBK di tingkat Sekolah Dasar Negeri (SDN). Kondisi geografis, sosial-ekonomi, serta ketersediaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di setiap sekolah dapat bervariasi, yang berpotensi mempengaruhi tingkat kesiapan siswa. Meskipun Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) telah dirancang untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi secara komprehensif, pelaksanaan ANBK di tingkat Sekolah Dasar (SD) di Kabupaten Lombok Barat masih menghadapi tantangan serius, khususnya dalam aspek kesiapan kognitif siswa dan kesiapan teknis terkait penggunaan perangkat digital. Rendahnya skor numerasi dalam hasil ANBK nasional maupun regional menunjukkan adanya kesenjangan antara kompetensi dasar yang diharapkan dengan kemampuan nyata siswa,

yang kemungkinan dipengaruhi oleh keterbatasan pemahaman konsep matematika dasar serta ketidaksiapan siswa dalam menghadapi instrumen digital berbasis komputer. Selain itu, belum meratanya pelatihan penggunaan teknologi dan akses perangkat di lingkungan sekolah semakin memperkuat dugaan bahwa kesiapan teknis juga menjadi faktor signifikan. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam terhadap kesiapan kognitif dan teknis siswa dalam menghadapi ANBK numerasi untuk merumuskan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan intervensi yang berbasis data empiris. Analisa mengenai tingkat kesiapan siswa SDN di Kabupaten Lombok Barat dalam menghadapi ANBK, khususnya pada aspek literasi numerasi, menjadi dasar urgensi dilakukannya penelitian ini. Masjudin et al., (2020) menyatakan bahwa sangat perlu melakukan berbagai kegiatan analisis agar dapat memberikan pemahaman peserta didik untuk membuat pemetaan kondisi riil dan penyiapan alternatif solusinya. Analisis ini membantu merumuskan intervensi pembelajaran dan kebijakan pendidikan yang tepat agar siswa dapat mengikuti asesmen secara optimal dan setara, baik secara konten maupun teknologi. Pemahaman mendalam mengenai kesiapan siswa akan memberikan masukan berharga bagi pihak sekolah, dinas pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merancang strategi intervensi yang tepat untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan ANBK dan pada akhirnya mutu pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan analisis mengenai kesiapan siswa Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Lombok Barat dalam menghadapi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) pada mata pelajaran Matematika dengan fokus pada aspek literasi numerasi. Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan siswa serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan kesiapan di masa mendatang.

## **METODE**

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan atau jenis studi multi kasus. Dipilihnya pendekatan kualitatif dengan rancangan studi multi kasus karena didalam penelitian ini berupaya mendalami fokus utama penelitian yang muncul secara alamiah yakni untuk mengeksplorasi secara mendalam kesiapan kognitif dan teknis siswa Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Kabupaten Lombok Barat dalam menghadapi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) aspek literasi numerasi. Penggunaan jenis penelitian ini sesuai dengan karakteristik dari kasus-kasus yang memiliki banyak perbedaan.

Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara purposive sampling, dengan memilih beberapa siswa kelas V dari dua hingga tiga siswa yang berada di Sekolah Dasar di kabupaten Lombok barat yaitu SDN 2 Jambatan Kembar Timur, SDN 3 Dasan Geres, SDN 3 Kuripan, SDN 1 Gelangsar dan SD Green Islamic School Ulul Albab dengan ketentuan yang memiliki karakteristik beragam (misalnya, berdasarkan lokasi geografis atau ketersediaan fasilitas TIK) untuk mendapatkan pemahaman yang kaya dan kontekstual.

Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui tiga teknik utama: (1) observasi partisipan selama sesi simulasi atau pembelajaran terkait ANBK untuk mengamati langsung interaksi siswa dengan perangkat komputer dan pemahaman mereka terhadap soal-soal literasi numerasi; (2) wawancara mendalam semi-terstruktur dengan siswa terpilih untuk menggali persepsi, pengalaman, tantangan, dan strategi mereka terkait kesiapan kognitif dan teknis. dan (3) wawancara dengan guru kelas dan operator sekolah untuk mendapatkan perspektif tambahan mengenai upaya sekolah dan kendala yang dihadapi. Data sekunder berupa dokumen kurikulum, materi ajar, dan hasil simulasi ANBK (jika ada) juga dianalisis untuk melengkapi temuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara dengan menggunakan uji data triangulasi yaitu membandingkan data wawancara dan observasi dengan data pendukung lainnya agar data lebih kredibel (Sugiyono, 2019)

Data dianalisis secara tematik melalui langkah-langkah reduksi, penyajian, dan interpretasi (Miles & Huberman, 1994). Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber (membandingkan data dari siswa, guru, dan dokumen) dan triangulasi metode (membandingkan data dari observasi, wawancara, dan dokumen). dilakukan secara tematik, dimulai dari transkripsi data wawancara, pengkodean data secara terbuka, pengelompokan kode menjadi tema-tema terkait kesiapan kognitif (pemahaman konsep, strategi pemecahan masalah) dan kesiapan teknis (keterampilan penggunaan, adaptasi antarmuka), hingga interpretasi makna untuk menghasilkan deskripsi naratif yang kaya mengenai kesiapan siswa dalam konteks spesifik mereka.

Penelitian ini bersifat sukarela dengan mengedepankan komunikasi dan keikutsertaan secara sukarela dari peneliti maupun subjek penelitian. Segala bentuk temuan data maupun identitas subjek disamarkan guna untuk menjaga etika penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterbatasan pemahaman literasi numerasi dan minimnya latihan soal berbasis kontekstual berkorelasi langsung dengan strategi pembelajaran guru yang belum sepenuhnya memfokuskan pada karakteristik soal AKM. Di sisi lain, lemahnya penguasaan perangkat komputer memperburuk kemampuan siswa dalam menavigasi soal-soal berbasis digital.

Melalui Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui wawancara kepada guru dan siswa kemudian diperkuat dengan pengamatan dan teknik dokumentasi terdapat hasil penelitian selama pelaksanaan di beberapa sekolah se kecamatan Lombok Barat yaitu melalui hasil wawancara guru tentang kesiapan kognitif dan teknis siswa dalam menyelesaikan soal berbasis ANBK dalam pembelajaran matematika numerasi. Berikut hasil wawancara dengan guru terkait ANBK di sekolah.

*“Soal-soal dan materi ANBK masih belum terintegrasi secara penuh dikarenakan materi ANBK lebih banyak membutuhkan penyelesaian....”*

*“Untuk soal berbasis numerasi, saya lebih banyak mengambil sumber dari online dengan situs <https://pusmendik.kemendikbud.go.id> serta situs-situs lainnya. Hal tersebut di*

*karena kan sekolah belum menyediakan sumber-sumber semacam buku yang relevan selain buku tematik dan mapel yang dipakai siswa..”*

*“Buku yang dipakai mengajar guru hanya berupa buku Tematik saja. Karena memang sejauh ini belum ada pengadaan dan pendistribusian buku dari dinas yang khusus membahas tentang contoh-contoh soal matematika berbasis numerasi..”*

*“... sekolah kami masih kekurangan sekali dalam hal pendistribusian buku buku literasi maupun numerasi, oleh sebab itu sulit bagi kami untuk mengembangkan potensi, selain itu, masih banyak guru yang mengeluhkan belum mampu menguasai persoalan matematika dalam pembelajaran khususnya numerasi...”*

*“...Sebelum memilih soal, saya mencari sumber-sumber bacaan yang relevan, hal ini untuk memudahkan saya juga dalam memahai soal-soal tentang numerasi. tetapi dalam pelaksanaannya, saya tidak rutin menggunakan contoh soal berbasis numerasi baik itu dalam ujian formatif maupun sumatif, yang ada adalah saya memberikan soal secara umum sesuai materi yang sedang diajarkan...”*

*“guru di sekolah kami belum sepenuhnya faham tentang pembelajaran numerasi, sehingga dalam penerapannya masih kurang dan tidak rutin. Disamping itu, belum ada pelatihan secara khusus yang mensosialisasikan pembelajaran numerasi ini di sekolah seperti workshop dan semacamnya baik itu dalam ruang lingkup sekolah maupun kedinasan...”*

*“.....saya menggunakan soal berbasis numerasi saat mendekati ujian ANBK siswa di sekolah, karena menurut saya, waktu tersebut sangat efektif dan sekaligus memberikan pembiasaan kepada siswa yang akan menghadapi ANBK dalam waktu dekat...”*

*“... saya tidak pernah menggunakan contoh soal berbasis numerasi pada kegiatan kulikuler, karena pembelajaran numerasi hanya dilaksanakan di dalam kelas saat pembelajaran matematika berlangsung berupa teks penugasan yang tertuang dalam ujian formatif maupun sumatif.”*

*“kami hanya belajar matematika di dalam kelas saja dengan tugas tertulis tanpa pernah diajak berkegiatan seperti diluar kelas yang berkaitan dengan materi matematika saat itu.....”*

*“Geometri dan ketidakpastian adalah materi yang paling banyak dikuasai siswa. Pengukuran dan Aljabar seringkali menjadi aspek yang masih membutuhkan peningkatan ”*

*“sumber belajar masih berupa buku dan ada beberapa media berbasis IT seperti Quiziz, wordwall dan ppt”*

*karena SD berada di Kaki bukit, itu menjadi kendala signifikan yang kami hadapi terutama masalah dalam jaringan serta keterbatasan pengetahuan siswa tentang penggunaan komputer..*

*“karena terbatasnya jumlah unit komputer menjadi kendala siswa untuk mengikuti latihan”*

Soal yang disajikan ketika pelaksanaan ANBK menuntut siswa untuk lebih memahami bacaan dan proses bagaimana penyelesaiannya, soal dan materi ANBK yang diberikan masih belum sepenuhnya terintegrasi dengan materi ajar yang disiapkan oleh guru selama proses pembelajaran, sehingga terdapat kesenjangan yang dirasakan selama pelaksanaan ANBK, sebagian besar soal cerita yang disiapkan oleh pemerintah berbentuk cerita Panjang sehingga siswa menunjukkan kesulitan signifikan pada aspek membuat

inferensi (kesimpulan), mengidentifikasi point utama dari bacaan dan mengevaluasi serta merefleksikan isi teks. Banyak siswa belum mampu menghubungkan informasi dalam teks dengan pengetahuan sebelumnya atau memberikan penilaian kritis terhadap teks. hal ini sesuai dengan hasil wawancara siswa yang mengatakan bahwa soal yang diberikan tidak sama seperti soal-soal ulangan yang diberikan oleh guru, bentuk soal yang diberikan terlalu panjang dan sulit untuk dipahami dan dijelaskan dalam menyelesaikan soal yang ada di ANBK.

Kesiapan kognitif numerasi dalam pembelajaran matematika sesuai dengan hasil wawancara guru dan siswa bahwa guru telah menyiapkan dan memberikan soal-soal yang ada dari berbagai sumber bahan ajar, baik buku ajar siswa atau dari sumber berbasis IT sebagai bentuk dari persiapan siswa menghadapi ANBK, kemudian hasil wawancara sebagai guru kelas V mengatakan bahwa untuk penguatan literasi numerasi guru juga menggunakan berbagai model pembelajaran dalam proses pembelajaran berbasis literasi seperti pembelajaran berbasis masalah atau (*problem solving*) dan dalam hal numerasi lebih sering menggunakan media konkrit. akan tetapi hasil menunjukkan pada kesulitan utama yang dirasakan oleh siswa teridentifikasi pada soal-soal yang memerlukan pemecahan masalah non-rutin, aplikasi konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari, serta interpretasi data yang disajikan dalam bentuk tabel atau grafik sederhana.

Berbagai hasil wawancara yang telah diperoleh sesuai dengan hasil pengamatan yang telah dilakukan bahwa siswa lebih cenderung menyelesaikan soal yang ada di komputer lebih cepat dan tergesa-gesa, ada yang mengerjakan hanya 10 menit atau kurang dari waktu yang diharapkan. soal yang dijawab pada aplikasi komputer cenderung menjawab soal-soal yang berkaitan dengan konsep bilangan dasar dan operasi hitung sederhana (penjumlahan, pengurangan) dan soal yang mudah dikerjakan serta mengabaikan soal yang kesannya membuat inferensi (kesimpulan) dari bacaan dan mengevaluasi serta merefleksikan isi teks.

Hasil yang didapatkan melalui wawancara terkait kesiapan kognitif siswa dalam hal literasi numerasi demikian juga diperkuat dengan hasil pengamatan yang dilaksanakan selama kegiatan proses pembelajaran bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam pelaksanaan literasi numerasi lebih bersifat hanya terfokus pada materi yang ada di buku ajar tanpa mengkaitkan dan menyampaikan bentuk karakteristik soal ANBK yang akan di berikan oleh siswa ketika pelaksanaan ANBK. soal cerita hanya sekilas soal yang biasa dalam buku ajar, dan soal-soal yang diberikan lebih bersifat kepada hitungan. akan tetapi pemberian informasi tentang bentuk gambaran karakteristik soal terkait soal literasi numerasi baik pada hal penalaran, pemahaman kontekstual soal disampaikan ketika simulasi biasanya tiga hari sebelum pelaksanaan ANBK berlangsung. hasil pengamatan yang berkaitan tentang pemberian soal yang sifatnya proses menganalisis masalah dan berpikir kritis, pernah dilakukan akan tetapi jarang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran.

Pemberian umpan balik dalam kegiatan pembelajaran literasi numerasi berupa pemberian soal yang mengkaitkan materi/soal numerasi dengan situasi atau konteks yang

relevan dengan kehidupan siswa terkadang di lakukan dalam waktu-waktu tertentu. sehingga dalam pelaksanaan ANBK rata-rata siswa kurang mampu mengidentifikasi informasi kunci (angka, data, konteks) yang relevan dari soal (terutama soal cerita atau soal dengan stimulus visual/tabel/grafik). berdasarkan hasil pengamatan juga didapatkan bahwa rata-rata dalam mengerjakan soal lebih banyak menjawab soal dengan menerka atau menebak, kesulitan dalam memasangkan atau menjodohkan jawaban dengan masalah yang diberikan. kendala yang dihadapi oleh guru dalam kegiatan literasi numerasi adalah panduan seperti buku dan semacamnya sangat minimnya buku panduan yang terintegrasi dengan soal literasi numerasi ANBK yang telah disiapkan oleh pemerintah. Guru cenderung hanya menggunakan buku yang dipakai pada tahun-tahun sebelumnya. Kesulitan siswa dalam soal cerita yang begitu panjang yang tidak diajarkan sebelumnya selama belajar menjadi kendala yang dihadapi. kemudian siswa kesulitan memahami narasi soal cerita literasi numerasi dan menerjemahkannya ke dalam model matematika yang tepat. adapun kendala yang dihadapi adalah siswa kurang mampu mengidentifikasi informasi kunci yang relevan dari soal (terutama soal cerita atau soal dengan stimulus visual/tabel/grafik).

Adapun Hasil wawancara guru dan siswa yang diperoleh tentang kesiapan teknis dalam pelaksanaan ANBK menunjukkan bahwa rata-rata siswa mengenal komputer, akan tetapi masih banyak yang belum memahami cara mengoperasikan komputer. Minimnya pengetahuan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer menjadi salah satu temuan yang didapatkan dari hasil wawancara guru sehingga menjadi salah satu permasalahan dan tantangan yang dihadapi oleh siswa. sebagaimana hasil wawancara siswa juga mengatakan banyak siswa belum mampu mengoperasikan komputer yang disebabkan karna minimnya kegiatan simulasi atau uji coba pengoperasian komputer, dimana hanya dua atau tiga kali uji coba menjadi masalah dalam kesiapan siswa dalam hal teknis. Adapun kendala yang dihadapi selama proses pelaksanaan ANBK yaitu minimnya ketersediaan jumlah komputer sekolah, jaringan internet yang terbatas, dan kendala yang dihadapi oleh siswa adalah menu yang terdapat pada komputer dalam pelaksanaan ANBK sering kali kembali dari awal, sehingga siswa sering mengulangi proses pengerjaan soal literasi numerasi di ANBK.

Kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan yang menjadi dasar untuk peserta didik dalam mengerjakan penyelesaian masalah matematika dan merupakan salah satu dari indikator penilaian Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Salsabilah & Kurniasih, 2022). Kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan secara kognitif pada pembelajaran matematika berbasis literasi numerasi menjadi salah satu indikator dapat terselesainya persoalan dalam setiap soal yang telah tersedia dalam kegiatan penilaian Asesmen Kompetensi Minimumnya (AKM). Memahami konteks literasi numerasi sebagai langkah awal untuk dapat menyelesaikan soal yang diberikan. akan tetapi siswa dari beberapa sekolah yang ada di Lombok Barat yang telah diwawancarai menyatakan belum mengenal yang namanya literasi numerasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan wawancara dengan guru yang menunjukkan bahwa beberapa guru di Nusa Tenggara Barat menyadari adanya masalah literasi dan numerasi di kalangan siswa. Namun,

mungkin belum semua guru memiliki strategi yang efektif untuk mengatasi masalah ini. Keterlibatan guru dalam memberikan bimbingan dan dukungan lebih lanjut terhadap siswa perlu ditingkatkan (Syarifuddin et al., 2024).

Selain Terdapat beberapa point permasalahan siswa dalam menghadapi ANBK. Pengetahuan juga sebagai salah satu syarat mutlak dan sebagai ujung tombak dalam menyelesaikan berbagai permasalahan dalam pembelajaran literasi numerasi (Putra & Mukhtar, 2022). Luasnya pengetahuan akan dapat menghasilkan pemikiran yang lebih mendalam, mampu bernalar, berpikir kritis, dan dapat menganalisis permasalahan dalam literasi numerasi matematika terhadap pelaksanaan ANBK. Minimnya pengetahuan tentu akan sangat berdampak pada proses penyelesaian soal yang diberikan dalam pelaksanaan ANBK. Apabila proses pelaksanaan ANBK tidak dikenalkan dalam pelaksanaan proses pembelajaran selama pembelajaran berlangsung akan berpengaruh pada kesiapan siswa dalam menghadapi ANBK.

Kesiapan siswa dalam menghadapi soal soal dalam ANBK juga erat kaitannya dengan materi yang ditransfer guru. Guru lebih sering mengambil sumber pemilihan contoh soal literasi numerasi melalui situs-situs *online* yang menurut guru tersebut sesuai dengan tingkatan kelas siswa yang diajar dan dirasa menarik untuk diberikan kepada siswa (Haryadi, 2023). Hal ini juga sejalan dengan hasil observasi peneliti di lapangan yang memuat hasil bahwa adanya situs *online* memuat soal literasi numerasi yang digunakan guru serta dokumentasi berupa print out soal yang digunakan dari situs tersebut.

Sebagai langkah awal menganalisa kesiapan siswa dalam memahami soal literasi numerasi, terlebih dahulu siswa dihadapkan dengan beberapa type soal literasi numerasi. sehingga muncul pernyataan bahwa siswa cenderung memperoleh informasi tentang soal literasi numerasi melalui penugasan formatif maupun sumatif di kelas. Dalam pemahaman mereka, soal literasi numerasi merupakan soal bernarasi panjang yang mereka sebut soal cerita. Hal ini mengurangi definisi dari literasi numerasi itu sendiri yang merupakan kecakapan dan pengetahuan dalam menggunakan berbagai jenis simbol dan angka yang berkaitan dengan matematika dasar untuk membantu dalam menyelesaikan permasalahan dalam konteks sehari-hari, serta menganalisis berbagai data atau informasi yang ditampilkan melalui bentuk tabel, grafik dan bagan sebagai acuan dalam menentukan jawaban dari permasalahan yang diberikan (Rakhmawati & Nugrahimi, 2023). Awalnya siswa tidak memahami bahwa soal literasi numerasi juga bisa disajikan dalam bentuk tabel, gambar dan infografis sehingga berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan permasalahan dalam soal.

Proses pembelajaran hanya dilaksanakan di dalam kelas secara monoton menggunakan papan tulis dan buku seadanya tanpa bantuan media untuk memudahkan siswa mengembangkan daya imajinatifnya seperti kemampuan berpikir kritis, bernalar dan pemecahan masalah terkait literasi numerasi matematika akan membuat siswa kesulitan menyelesaikan berbagai permasalahan dalam pembelajaran matematika. Rendahnya pemahaman secara kognitif siswa sebagai langkah awal siswa tidak dapat menyelesaikan berbagai permasalahan dalam hal literasi numerasi dalam proses

pembelajaran, sehingga pelaksanaan ANBK tidak dapat terlaksana dengan baik. Kondisi ini terbalik dengan penelitian Masjudin et al., (2024) bahwa penyiapan perangkat pembelajaran yang menarik dan menantang sangat penting untuk mengembangkan Kemampuan kognitif dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penyiapan perangkat pembelajaran literasi dan numerasi peserta didik sangat perlu menjadi perhatian serius para guru

Temuan bahwa siswa lebih kuat dalam menemukan informasi eksplisit akan tetapi lemah dalam inferensi atau memberikan kesimpulan dan evaluasi. Hal ini sejalan dengan banyak penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran literasi di tingkat dasar seringkali masih berfokus pada pemahaman literal, siswa lebih condong dalam hal menyelesaikan permasalahan yang lebih bersifat penyelesaian soal hitungan (Parapat et al., 2023). Kemudian dalam mengidentifikasi soal-soal yang memerlukan pemecahan masalah non-rutin, aplikasi konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari, serta interpretasi data yang disajikan dalam bentuk tabel atau grafik sederhana menjadi gambaran atas kurangnya kesiapan siswa dalam menghadapi asesmen nasional berbasis komputer (ANBK). ANBK juga menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), yang mencakup kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi (Saragih et al., 2022). Kurangnya paparan terhadap jenis teks yang beragam dan strategi membaca mendalam (seperti membuat koneksi, bertanya, dan visualisasi) dapat menjadi faktor penyebab Pembelajaran yang belum optimal dalam mengasah kemampuan metakognitif siswa dalam membaca juga berkontribusi pada kesulitan ini.

Rendahnya kesiapan literasi numerasi matematika siswa, terutama dalam pemecahan masalah dan aplikasi konsep, mengindikasikan bahwa pembelajaran matematika masih bersifat prosedural dan kurang menekankan pada pemahaman konseptual serta penalaran matematis sebagai gambaran terhadap ukuran kemampuan kognitif siswa. Siswa mungkin hafal rumus tetapi tidak memahami kapan dan bagaimana menggunakannya dalam konteks yang berbeda. Soal ANBK numerasi seringkali disajikan dalam konteks dunia nyata yang kompleks, membutuhkan kemampuan siswa untuk memodelkan situasi secara matematis. Kesulitan dalam memahami soal cerita numerasi juga menunjukkan keterkaitan erat antara kemampuan literasi dan numerasi; pemahaman bacaan yang baik adalah prasyarat untuk memecahkan soal cerita matematika. Beberapa hal mendasar menjadi penghambat siswa dalam menghadapi ANBK salah satunya adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap soal literasi numerasi dan minimnya buku referensi bahan ajar yang digunakan guru dimana hanya menggunakan buku yang dipakai pada tahun-tahun sebelumnya.

Meskipun ANBK dirancang untuk semudah mungkin dioperasikan, bagi siswa yang baru pertama kali atau jarang berinteraksi dengan komputer untuk tujuan asesmen, pengalaman tersebut bisa menimbulkan kecemasan teknis (*technological anxiety*). Kecemasan ini dapat mengganggu konsentrasi dan mempengaruhi performa kognitif mereka saat mengerjakan soal. Kenyataannya kegiatan pelaksanaan ANBK yang biasanya dikenal sebagai bentuk penilaian atau asesmen dari hasil proses pembelajaran dengan tujuan mengukur kemampuan siswa terhadap pemahaman materi ajar dengan

berbantuan platform teknologi berbasis komputer membutuhkan kesiapan yang sangat ekstra baik dari sisi pengetahuan (kognitif) tentang setiap materi ajar dalam pembelajaran literasi numerasi matematika dan kesiapan dalam mengoperasikan platform yang berbasis teknologi (komputer)(Ahmad, 2022). Variasi dalam kesiapan teknis mencerminkan adanya kesenjangan digital (*digital divide*) baik antar individu siswa maupun antar sekolah di Kabupaten Lombok Barat. Keterbatasan akses terhadap ketersediaan perangkat teknologi dan internet sebagai bentuk kendala yang dirasakan setiap sekolah dasar yang ada di Lombok barat terlebih sekolah dasar yang berada di tempat terpencil. kemudian minimnya fasilitas dan frekuensi penggunaan TIK di beberapa sekolah yang dikarenakan ketersediaan prasarana yang sangat minim seperti kurangnya ketersediaan komputer, menjadi penghambat utama dalam pelaksanaan ANBK di sekolah dasar.

Pentingnya simulasi ANBK tidak bisa diabaikan. Simulasi memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengakrabkan diri dengan antarmuka, jenis-jenis interaksi (pilihan ganda, menjodohkan, isian singkat), dan manajemen waktu, sehingga mengurangi potensi kendala teknis saat pelaksanaan ANBK sesungguhnya. Simulasi akan dapat mengasah kelancaran siswa dalam mengoperasikan komputer sehingga siswa siap melaksanakan ANBK. kurangnya pelaksanaan simulasi akan memberikan dampak yang negatif terhadap kesiapan siswa dalam pelaksanaan ANBK di sekolah. Penggunaan dan pembiasaan penggunaan teknologi bagian dari kurikulum merdeka yang diharapkan berkontribusi dalam mengembangkan keterampilan abad 21 peserta didik untuk lebih siap menghadapi tantangan global (Masjudin et al., 2024)

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kesiapan siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Barat dalam menghadapi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) pada aspek literasi numerasi masih tergolong rendah, baik dari segi kognitif maupun teknis. Secara kognitif, minimnya pemahaman siswa terhadap konsep literasi numerasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki pengetahuan mendalam yang diperlukan untuk menyelesaikan soal-soal ANBK, yang menuntut kemampuan berpikir logis, kritis, serta pengaitan informasi dari teks ke dalam konteks kehidupan nyata. Hal ini diperparah oleh ketidaksesuaian antara materi ajar yang disampaikan guru di kelas dengan bentuk dan jenis soal dalam ANBK, serta masih terbatasnya buku referensi dan bahan ajar yang mutakhir. Sementara itu, dari aspek teknis, siswa menghadapi berbagai hambatan seperti kurangnya pemahaman dalam mengoperasikan perangkat komputer, keterbatasan pelaksanaan simulasi ANBK sebelumnya, serta belum meratanya infrastruktur digital di sekolah, termasuk jumlah komputer yang sangat minim dan akses internet yang belum memadai. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi sistematis, mulai dari peningkatan kualitas pembelajaran numerasi di kelas, penyediaan bahan ajar yang kontekstual dan relevan, hingga penguatan infrastruktur teknologi serta pelatihan teknis yang berkelanjutan bagi

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar pihak-pihak terkait, khususnya Dinas Pendidikan Kabupaten Lombok Barat, memperkuat pembelajaran numerasi yang

bersifat kontekstual dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilakukan melalui pelatihan pedagogi numerasi bagi guru serta penyusunan perangkat ajar yang selaras dengan indikator dan karakteristik soal ANBK. Selain itu, penting untuk dilakukan penyelarasan antara materi ajar yang disampaikan di kelas dengan bentuk soal ANBK, agar siswa memiliki pengalaman belajar yang relevan dan memadai. Pemerintah daerah dan sekolah juga perlu memperbarui buku ajar dan referensi pembelajaran numerasi yang digunakan guru, mengingat banyak sekolah masih menggunakan bahan ajar yang sudah usang dan tidak sesuai dengan kebutuhan asesmen saat ini.

Dalam aspek teknis, sekolah perlu memberikan pelatihan operasional komputer secara bertahap kepada siswa, terutama bagi siswa kelas V dan VI yang menjadi peserta ANBK. Pelatihan ini juga harus mencakup peningkatan kapasitas guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran digital. Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan peningkatan sarana dan prasarana teknologi di sekolah, termasuk pengadaan perangkat komputer yang memadai serta akses internet yang stabil. Simulasi ANBK secara berkala juga perlu dilaksanakan agar siswa terbiasa dengan format dan mekanisme pelaksanaan asesmen berbasis komputer, serta dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan teknis mereka.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. (2022). Pemantauan Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) Sekolah Dasar Binaan Kecamatan Kopang Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2021. *Jurnal Paedagogy*, 9(1), 34. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i1.4619>
- Erwin Simon Paulus Olak Wuwur. (2023). Analisis Kesiapan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di Sekolah Dasar Daerah 3T. *SIMPATI*, 1(1), 01–08. <https://doi.org/10.59024/simpat.v1i1.58>
- Haryadi, H. (2023). Problematika Penguasaan Kompetensi Pedagogik Dalam pembelajaran Matematika Berbasis Literasi. *Media Pendidikan Matematika*, 11(1), 94. <https://doi.org/10.33394/mpm.v11i1.7860>
- Haryadi, H. (2024). Kontekstualisasi Soal Matematika Berbasis Keterampilan Numerasi pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar di Kabupaten Lombok Barat. *Media Pendidikan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika FSTT UNDIKMA*, 12(1), 1–11. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/jmpm>
- Irawati, N., Siagian, Y., & Syah, A. Z. (2023). Pelatihan Keterampilan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi Dalam Persiapan ANBK Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal IPTEK Bagi Masyarakat (J-IbM)*, 3(1), 16–20. <https://doi.org/10.55537/jibm.v3i1.694>
- Ismafitri, R., Muksar, M., Hadi, S., & Haryadi, H. (2024). Problematika Penerapan Soal Berbasis Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar Di Kabupaten Lombok Barat. *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 1.

<https://doi.org/10.31602/muallimuna.v9i2.13144>

- Manik, M. (2022). Kesiapan siswa dalam menghadapi Asesmen Nasional berbasis komputer. *Jurnal Pendidikan Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 1–10.
- Masjudin, M. (2024). Strengthening 21st century skills through an independent curriculum in mathematics education in indonesia: challenges, potential, and strategies. *International Journal of Applied Science and Sustainable Development (IJASSD)*, 6(2), 92-113. <https://doi.org/10.36733/ijassd.v6i2.9087>
- Masjudin, M., Muzaki, A., Abidin, Z., & Ariyanti, I. A. P. (2020, April). Analysis of student's statistical thinking ability in understanding the statistical data. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 3, p. 032063). IOP Publishing.
- Masjudin, M., Kurniawan, A., Yuntawati, Y., & Kinasih, I. P. (2024). Development of Mathematics Learning Tools with Project-Based Learning for The Enhancement of Students' Social Skills and Cognitive Learning Outcomes. *Media Pendidikan Matematika*, 12(1), 37-46. <https://doi.org/10.33394/mpm.v12i1.10126>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Miles and Huberman 1994.pdf. In *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (pp. 1–318).
- Muliasari, E. A., Apriliya, S., & Saputra, E. R. (2022). Implementasi Program Asesmen Nasional di Sekolah Dasar. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 6(2), 199–210.
- Parapat, I. K., Mardianto, M., & Nasution, M. I. P. (2023). Mengoptimalkan Pengenalan Literasi Pada Anak Sejak Usia Dini: Menumbuhkan Keterampilan Membaca dan Menulis. *Jurnal Raudhah*, 11(1). <https://doi.org/10.30829/raudhah.v11i1.2818>
- Putra, A. L. T., & Mukhtar, D. (2022). THE NUMERICAL-LITERACY SKILL REVIEWED FROM ADVERSITY QUOTIENT ON VIDEO-ASSISTED BASED LEARNING ON WESTERN SUMATERA CULTURE. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3315. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6131>
- Rachma Kurniasi, E., Hevitria, H., Fauziani, M., & Safitri, I. (2023). Pengembangan Soal Literasi Numerasi Konteks Budaya Bangka Bagi Siswa SD. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(2), 21–29. <https://doi.org/10.29407/pn.v8i2.18985>
- Rahim, A., & Rusman, L. (2022). Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (Anbk) Di Smp Negeri 3 Tolitoli. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako*, 1(1), 33–40.
- Rakhmawati, I., & Nugrahimi, Y. (2023). Penguatan Literasi Dan Numerasi Pada SDN 4 Bungur. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 3(2), 211–217.
- Ramadan, I. F., & Hajar, A. (2024). *Pelatihan Dan Pendampingan Persiapan Ulangan*

- Asesmen ANBK Berbasis Komputer di SD Negeri 75 Locok.* 4(1).  
<https://doi.org/10.32877/nr.v4i1.1831>
- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Efikasi Diri pada Peserta Didik SMP. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(02), 138–149. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i02.18429>
- Saragih, R., Matondang, K., Simamora, Y., Putri, J. H., & Arief, K. (2022). PELATIHAN ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM TINGKAT SMP. *JALIYE: Jurnal Abdimas, Loyalitas, Dan Edukasi*, 1(2), 32–35. <https://doi.org/10.47662/jaliye.v1i2.377>
- Setiyowati, H., Suryati, E., & Rina, R. (2022). Analisis Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) Di Madrasah Ibtidayah Negeri 9 Hulu Sungai Utara. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 803. <https://doi.org/10.35931/am.v6i3.1086>
- Sugiyono, 2019. (2019). Metode penelitian manajemen. Pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, tindakan kelas dan evaluasi. *Bandung : Alfabeta*.
- Syarifuddin, S., Maryani, D., Salsabilah, U., & Marisa, M. (2024). Pendampingan Literasi dan Numerasi Siswa SDN Inpres Tawali Wera Kabupaten Bima melalui Metode Tutor Sebaya dan Berbantuan Media Gambar. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 49–57. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v4i1.377>