

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Numerasi adalah suatu kemampuan atau kompetensi yang penting untuk dikuasai oleh para siswa agar mampu menyelesaikan berbagai kendala yang akan dihadapinya dalam kehidupan keseharian. Namun, hasil data TIMSS (*Tren In International Mathematics and Science Study*) tahun 2015, Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan nilai rata-rata 397 yang jauh di bawah skor rata-rata internasional (Mullis, Martin, & von Davier, 2021). Sasaran siswa yang mengikuti TIMSS berusia kurang lebih 10-15 tahun sehingga diprediksi masih mengenyam pendidikan di tingkat sekolah dasar atau menengah.

Hasil tes siswa pada *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 Indonesia menduduki peringkat 67 dari 81 negara yang turut mengikuti tes PISA tahun 2022 (Kemendikbudristek, 2023). Nilai tes PISA Indonesia di bidang literasi matematika (numerasi) bergerak fluktuatif. Pada PISA 2018 siswa Indonesia memperoleh nilai matematika dengan skor 379, sedangkan apabila ditinjau dari PISA tahun 2022 skor rata-rata menurun sebanyak 13 poin menjadi 366. Skor yang didapatkan Indonesia tersebut berbeda 106 poin dibandingkan skor rata-rata global (OECD, 2022). Berdasarkan hasil PISA, Indonesia termasuk ke dalam peringkat yang bisa dikatakan berada di bawah rata-rata dibandingkan dengan negara lain. Dengan demikian, Indonesia harus mulai berfokus pada peningkatan kualitas pendidikan dan optimalisasi kemampuan numerasi mulai dari siswa tingkat Sekolah Dasar.

Lahirnya Asesmen Nasional 2021 yang diresmikan oleh Kemendikbudristek Nomor 17 tahun 2021 merupakan suatu bentuk tindak lanjut dari hasil PISA negara Indonesia yang dicanangkan oleh Menteri atau kepala lembaga yang bertanggung jawab atau urusan Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Asesmen Nasional (AN) adalah program evaluasi yang bertujuan untuk mengukur kualitas

setiap sekolah melalui hasil belajar siswa, yang mencakup tes literasi, tes numerasi, survei karakter, serta kondisi lingkungan belajar. Kemampuan numerasi dalam Asesmen Nasional (AN) telah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan. Peserta AN dipilih dari siswa kelas V, VIII, dan XI. Pemilihan jenjang tersebut bertujuan untuk memberikan kesempatan perbaikan proses pembelajaran kepada siswa selama mereka masih berada di sekolah terkait. Adapun pertimbangan lainnya yakni agar sekolah telah berkontribusi dalam tindak lanjut dari hasil belajar yang diukur melalui pelaksanaan program AN.

Instrumen utama dalam Asesmen Nasional (AN) terdiri dari tiga bagian, yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar. Hasil AN tersebut akan disampaikan dalam bentuk rapor Pendidikan Sekolah. Melalui program tersebut, setiap sekolah akan mengetahui kemampuan literasi dan numerasi siswanya masing-masing. Program AN merupakan sebuah upaya yang dilakukan agar setiap sekolah dapat melakukan analisis dan tindak lanjut berdasarkan hasil yang terdapat pada rapor Pendidikan.

Pelaksanaan AKM bukanlah sebagai pengganti Ujian Nasional (UN) karena memiliki tujuan yang berbeda. Pada pelaksanaan AKM, setiap sekolah tidak perlu mempersiapkan dan merancang strategi pembelajaran untuk dapat mendorong siswa memiliki kemampuan literasi dan numerasi yang sempurna. Justru sebaliknya, hasil AKM yang akan menentukan perancangan strategi yang tepat bagi siswa agar kemampuan kognitifnya menjadi lebih optimal.

AKM merupakan jenis evaluasi yang krusial bagi dunia pendidikan di Indonesia dalam menyikapi tantangan penyebaran informasi, kemajuan ilmu pengetahuan, dan perkembangan komunikasi di era abad 21 (Hidayah, Kusmayadi, & Fitriana, 2021). Istilah "minimum" dalam AKM mengacu pada tingkat kemampuan yang menjadi bekal utama bagi peserta didik, yang dilihat dari kecakapan literasi membaca dan kecakapan literasi numerik, agar mereka memiliki kemampuan untuk hidup secara fungsional dan produktif (Hermiyanty, Wandira, & Bertin, 2017). Kompetensi literasi numerik adalah kompetensi dasar dengan seharusnya diperoleh dari setiap siswa, terlepas dari cita-cita atau profesi yang mereka impikan di masa depan (Winata, Widiyanti, & Cacik, 2021). AKM juga

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berfungsi sebagai penilaian terhadap kompetensi dasar seluruh siswa, yang mencakup pengembangan partisipasi positif dan kapasitas diri mereka terhadap masyarakat serta pemerintah dengan tujuan untuk membiasakan siswa memiliki karakter berpikir kritis yang relevan dengan konteks dan mengurangi rasa cemas saat menghadapi ujian, yang hanya berisi materi pembelajaran (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020).

Berdasarkan hasil AKM yang tercatat dalam rapor pendidikan di satuan pendidikan tingkat dasar Kota Bandung tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan numerasi murid mendapatkan nilai 48,89% dengan penyebaran sebagai berikut yaitu proporsi murid dengan kemampuan numerasi tingkat mahir sebanyak 3,33%, kemampuan numerasi tingkat cakap sebanyak 56,67%, kemampuan numerasi tingkat dasar sebanyak 36,67%, dan kemampuan numerasi tingkat perlu intervensi khusus sebanyak 3,33% (Rapor Pendidikan Kemendikbud, 2023). Hal tersebut menunjukkan bahwa kecakapan numerasi siswa di Sekolah Dasar Negeri Kota Bandung tersebut masih perlu ditingkatkan. Selaras dengan pendapat Oktavian (2022) yang menjelaskan bahwa pencapaian kemampuan numerasi siswa Indonesia masih rendah karena dua berbanding tiga siswa dikategorikan tidak memenuhi standar kemampuan numerasi. Terdapat empat urutan tingkat kompetensi numerasi dari yang tertinggi yakni Mahir, Cakap, Dasar, dan Perlu Intervensi Khusus (Setianingsih, 2022).

Data deskripsi hasil dari pengamatan pada kegiatan pembelajaran di suatu Sekolah Dasar Kota Bandung ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya proses pembelajaran yang kurang membiasakan siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan numerasi dan karakter bernalar kritis. Kegiatan pembelajaran yang disampaikan oleh guru tidak relevan dengan fenomena yang terjadi dalam aktivitas keseharian. Hal tersebut nampak dari mayoritas siswa belum dapat memecahkan suatu persoalan matematis yang terdapat dalam peristiwa keseharian. Instrumen asesmen yang diberikan kepada siswa masih belum dapat mengukur kemampuan numerasi.

Asesmen literasi numerik menguji keterampilan siswa dalam memahami, mengolah, dan menerapkan informasi matematis dalam konteks yang relevan,

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berpikir dengan menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah yang relevan dalam kehidupan. Beberapa aspek yang diuji dalam asesmen kemampuan numerasi meliputi domain bilangan, geometri dan pengukuran, data dan ketidakpastian, serta aljabar. Hal ini sesuai dengan penjelasan Pratiwi, Krishnaningsih, & Sari (2022) yang memaparkan bahwa instrumen tes yang dapat mendukung siswa pada saat mengembangkan keterampilan guna menyelesaikan persoalan yang dihadapi, sehingga rendahnya kemampuan memecahkan masalah disebabkan oleh keterbatasan fasilitas yang tersedia. Hal tersebut dikarenakan bentuk soal yang digunakan guru belum sesuai dengan komponen dan ketentuan Pusmenjar. Selain itu, hasil asesmen formatif siswa pada pelajaran matematika menunjukkan hasil yang kurang baik yakni rata-rata lebih dari 30% siswa setiap kelasnya mendapat skor kurang dari 70 yang ditentukan dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Kondisi ini semakin memburuk akibat krisis kesehatan global akibat Covid-19 yang berlangsung dari tahun 2020 hingga 2022, yang memberikan dampak signifikan terhadap dunia pendidikan. Pandemi mendatangkan beberapa kebijakan baru diantaranya dilakukan pembatasan tatap muka dan menghindari kerumunan (Siahaan, 2020). Proses pembelajaran yang berlangsung secara jarak jauh antara guru dengan anak menyebabkan banyak perubahan diantaranya anak tidak berangkat ke sekolah untuk belajar dan bertemu dengan guru serta teman-temannya. Naziah (2020) menyatakan bahwa selama pembelajaran online berlangsung keaktifan siswa tidak sepenuhnya dapat dicapai. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya fenomena *learning loss* pada seluruh aspek kemampuan siswa. Semenjak adanya surat edaran sekitar bulan Maret tahun 2020 tentang proses belajar mengajar dilakukan secara daring dari tahap awal pendidikan formal hingga ke tingkat perguruan tinggi. Namun, berdasarkan pengakuan para siswa dan mahasiswa sebanyak 89,17% merasa lebih nyaman belajar secara tatap muka dibandingkan secara daring (Dewi, 2020).

Numerasi mencerminkan kemampuan individu untuk mengolah dan mengaplikasikan informasi matematis dalam berbagai situasi nyata maupun abstrak, seperti berpikir secara analitis beserta mengaplikasikan konsep, fakta, juga

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

prosedur untuk memvisualisasikan, menerangkan, atau memprediksi suatu fenomena atau peristiwa (Ekowati, Astuti, Utami, Mukhlishina, & Suwandayani, 2019). Untuk dapat meningkatkan kemampuan numerasi, siswa harus memiliki pengalaman belajar dengan mengaitkan konten numerasi yang terdapat dalam peristiwa keseharian seperti kegiatan transaksi jual beli, mendata identitas teman-temannya di kelas, mengamati bangun benda-benda sekitar, dan masih banyak lagi. mengharuskan siswa untuk mampu menjelaskan dan mengkomunikasikan fenomena yang mereka hadapi melalui konsep matematika (Prenzel, Blum, & Klieme, 2015).

Seorang guru perlu teliti dalam merancang proses belajar yang membiasakan siswa untuk meningkatkan kecakapan berpikir kritis. Kompetensi guru saat mendesain proses belajar berbasis literasi numerasi dapat memengaruhi mutu pembelajaran dari berbagai aspek, seperti kreativitas, keterampilan, dan ketekunan guru dalam merencanakan dan mengukur proses belajar mengajar (Patriana, Wulandari, & Utama, 2021). Mubiar dan Yoga (2020) menyebutkan bahwa numerasi termasuk keterampilan abad 21 karena mencakup berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan literasi data yang saling terintegrasi untuk menghadapi tantangan global. Menurut Pusmenjar Kemdikbud (2020), evaluasi kemampuan numerasi didasarkan pada proses kognitif dan konteks. Berdasarkan proses kognitif, evaluasi kemampuan numerasi berkaitan dengan bagaimana seseorang memahami dapat konsep, yang kemudian digunakan untuk berpikir logis dalam memecahkan suatu permasalahan. Evaluasi kemampuan numerasi berdasarkan konteks yang berkaitan dengan suatu konteks sosial budaya, personal, dan saintifik.

Pemberian soal tipe AKM sebagai instrumen pelaksanaan asesmen kepada siswa di sekolah idealnya dapat meingkatkan kemampuan numerasi serta *adversity quotient* yang juga dikenal dengan kecerdasan menghadapi tantangan dan kesulitan. *Adversity quotient* sangat menentukan seorang siswa dalam mencapai sebuah kesuksesan. Pada ruang lingkup *adversity quotient* dapat dilihat dan dilatih pada saat siswa mengerjakan soal AKM yang apabila ditinjau dari kesukarannya memiliki level kognitif yang bertingkat. Mernurut Pangesti (2018) kecakapan literasi matematis bisa ditingkatkan melalui pengajaran ilmu matematika dalam

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kurikulum. Namun, guru seharusnya merancang materi matematika dengan menyusun instrumen tes yang mengembangkan keterampilan berpikir mendalam.

Kemampuan siswa pada saat menyelesaikan soal AKM ditentukan juga oleh *adversity quotient*, dimana siswa mampu mengatasi kesulitan yang dihadapi dan memecahkan permasalahan yang terdapat pada soal. Kecerdasan kognitif harus diiringi pula dengan kecerdasan adversitas untuk menentukan sejauh mana siswa akan memenuhi capaian dan berpotensi akan gagal dan menyerah. *Adversity quotient* atau karakter *persistence* merupakan suatu keterampilan esensial yang penting dimiliki oleh siswa untuk dapat menghadapi tantangan pada abad 21. Keterampilan ini meliputi keterampilan guna mengelola diri sendiri dan bertahan dalam tekanan hingga mencapai tujuan. Kesuksesan seseorang dapat juga dilihat dari karakter daya tahan dan ini dapat dilatih. Siswa dengan kadar *Adversity Quotient* yang baik cenderung memiliki kemampuan untuk menyelesaikan persoalan di berbagai aspek termasuk akademik dan non-akademik di masa depan.

Adversity quotient merupakan kecerdasan yang sering kali dianggap kurang penting dibandingkan kompetensi dasar dan keterampilan yang bersifat akademik. Sebagai akibatnya, siswa menjadi tidak terlatih dengan baik dalam menghadapi kesulitan dan tantangan yang dihadapinya. Kondisi tersebut akan dapat berdampak negatif pada prestasi akademik siswa. Tinto (2017) dalam artikelnya tentang *Reflection on student persistence* mengingatkan bahwa masalah kegigihan dari sudut pandang siswa dapat mendukung ketekunan dalam menyelesaikan masalah dan membantu siswa mengurangi ketidakberuntungan pendidikan. Selain itu, Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu nilai ambang yang wajib diraih siswa agar memenuhi kompetensi minimum pada mata pelajaran tertentu. KKTP biasanya digunakan sebagai parameter dalam mengevaluasi tingkat keberhasilan siswa dalam meraih tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, tanpa memasukkan aspek karakter siswa.

Korelasi antara kemampuan numerasi dan kecerdasan *adversity quotient* yang dijadikan sebagai target pada pengembangan instrumen soal tipe AKM yakni sangat relevan di era abad 21 untuk menyiapkan siswa dalam melewati berbagai kendala. Soal AKM berpotensi membantu untuk memotivasi, meningkatkan

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pemahaman, serta melatih kemampuan berpikir untuk menyelesaikan persoalan kehidupan sehari-hari (Wijaya & Dewayani, 2021). Untuk membantu generasi milenial beradaptasi dan bertahan di abad ke-21 yang dinamis, *Framework 21-st Century Skills* yang mulai dikembangkan oleh *World Economic Forum (WEF)*. Literasi dasar, kompetensi, dan karakter pribadi adalah tiga komponen yang membentuk keterampilan. Kemampuan numerasi merupakan bagian dari literasi dasar, sedangkan kecerdasan *adversity quotient* merupakan bagian dari karakter pribadi. Apabila siswa memiliki kemampuan numerasi dan kecerdasan *adversity quotient* yang baik, mereka kemungkinan akan lebih mampu menguasai dan menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam situasi dunia nyata serta menangani kendala atau situasi rumit yang ada. Sebagai hasilnya, siswa akan berhasil dalam memahami dan menerapkan konsep matematika.

Penelitian tentang kecerdasan *adversity quotient* dapat tercermin dalam daya juang seorang siswa telah memberikan hasil yang baik dalam kegiatan pembelajaran karena adanya korelasi antara kemampuan bernalar kritis matematis dengan daya juang (Rahayu, Diar Veni, Afriansyah, 2015). Selain itu, daya juang juga dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika (Nainggolan & Dewi, 2024). Selaras dengan pendapat dari Ahmad (2015) bahwa daya juang siswa akan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Konten numerasi mencakup beberapa area, antara lain domain bilangan, geometri, pengukuran, aljabar, data, dan ketidakpastian. Salah satu konten numerasi untuk dipelajari di sekolah dasar yaitu tentang geometri.

Domain geometri meliputi segi banyak (*polygon*), lingkaran, bangun ruang, perhitungan luas, volume, dan diantaranya. Konten numerasi domain geometri dianggap sangat penting dipelajari untuk siswa sekolah dasar. Geometri adalah bidang ilmu yang mengaitkan konsep matematika dengan objek fisik dalam kehidupan nyata memungkinkan siswa untuk mengintegrasikan gagasan dari berbagai cabang matematika dan memberikan contoh yang bersifat lebih luas (Hairunnisa & Izzati, 2022). Hal ini dikarenakan banyak objek di sekitar siswa yang berhubungan dengan geometri serta dapat mendorong pemikiran logis dan dapat membantu siswa mengasah kemampuan bernalar kritis.

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada pembelajaran matematika ditemukan banyak siswa masih menghadapi masalah dengan konsep geometri. Ini dikategorikan sebagai salah satu bidang ilmu matematika yang paling mengkhawatirkan. Oleh karena itu, guru harus menyediakan materi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, khususnya yang berkaitan dengan geometri (Sari, 2021). Siswa mengalami kesulitan karena mereka belum mahir dalam memahami konsep geometri bangun sisi datar dan belum menguasai strategi yang efektif guna menyelesaikan persoalan. Maka dari itu, siswa terbatas dalam memahami masalah, namun tidak mampu menyelesaikannya dengan cermat.

Pendekatan yang efektif dalam mengevaluasi keterampilan numerasi peserta didik berdasarkan masalah tersebut adalah dengan membuat soal yang serupa dengan AKM. Soal- soal ini bisa dijadikan alternatif untuk evaluasi pembelajaran dan digunakan untuk mengukur kemampuan numerasi siswa. Kegiatan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan instrumen tipe AKM akan dapat mendukung siswa untuk berlatih kemampuan mengolah data yang melibatkan simbol atau angka dalam konteks dunia nyata. Menurut anjuran dari Pusat Penelitian Kebijakan Balitbang Kemdikbud RI, siswa idealnya diasah supaya mampu mengembangkan kemampuan dalam memberikan jawaban yang berkaitan dengan numerasi atau literasi matematika untuk mendorong mereka agar dapat berpikir kritis. Guru sebagai penyalur pengetahuan harus mampu membentuk proses berpikir siswa dengan menjembatani antara kenyataan (permasalahan yang muncul dalam kehidupan) dan tuntutan zaman (kecakapan). Suatu bentuk upaya yang dapat dilakukan sebagai pendukung bagi para guru untuk dapat mewujudkan kecakapan dan kemampuan tersebut yaitu melalui penggunaan instrumen soal tipe AKM dalam berbagai kegiatan asesmen pembelajaran.

Instrumen soal tipe AKM yang dikembangkan dapat dimanfaatkan sebagai alat tes untuk kegiatan asesmen formatif dan asesmen sumatif. Sesuai dengan panduan dari Kurikulum Merdeka yang memiliki paradigma baru yakni siswa lebih difokuskan pada asesmen formatif dibandingkan dengan asesmen sumatif (Pusmenjar, 2021). Selain itu, pada Kurikulum Merdeka guru diwajibkan untuk melakukan asesmen awal pembelajaran (diagnostik) setiap awal kegiatan

pembelajaran materi baru. Hal tersebut bertujuan agar guru memiliki dasar guna menetapkan strategi dan media yang efektif saat merancang proses pembelajaran. Instrumen soal tentunya merupakan bagian yang tidak kalah penting dalam rangkaian kegiatan pembelajaran sebagai alat ukur untuk menentukan tujuan dan kompetensi yang ingin dicapai.

Penelitian yang dilakukan oleh Sindi Amelia (2023) dalam membuat soal-soal numerasi untuk siswa fase D di SMPN 37 Pekanbaru. Studi pengembangan ini menggunakan tahapan evaluasi dari seorang tokoh pendidikan yakni *Martin Tessmer*. Siswa kelas XI fase D dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 3 siswa pada tahap Satu Lawan Satu dan 10 siswa pada tahap Kelompok Kecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan instrumen tes numerasi yang diperuntukan bagi siswa di fase D. Terdapat 30 butir soal memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi (92%). Analisis diagnostik, formatif, dan sumatif terhadap soal numerasi digunakan untuk mengevaluasi kemampuan numerasi siswa di fase D.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti akan melanjutkan penelitian yang berkaitan dengan pengembangan instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum domain geometri. Peneliti berfokus merancang dan mengembangkan instrumen soal tipe AKM yang akurasi tinggi serta efisien. Melalui pengembangan instrumen instrumen tes yang bermutu dan relevan berdasarkan komponen penyusunan instrumen tes yang disusun oleh Pusmenjar, naskah instrumen soal berguna untuk membantu siswa berlatih dalam asesmen formatif dan sumatif, sehingga dapat mengukur kemampuan numerasi pada domain geometri ditinjau dari *adversity quotient* siswa fase C tingkat Sekolah Dasar.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Indikator untuk mencapai tujuan penelitian dapat ditentukan berdasarkan jawaban atas beberapa pertanyaan berikut:

1. Seperti apa desain penyusunan instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum domain geometri pada siswa sekolah dasar dilakukan?
2. Bagaimana hasil validasi instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur kemampuan numerasi pada siswa sekolah dasar?

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Seperti apa hasil akhir instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur kemampuan numerasi pada siswa sekolah dasar?
4. Bagaimana profil *adversity quotient* siswa dalam mengerjakan soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum?
5. Bagaimana respons siswa sekolah dasar terhadap instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur numerasi ditinjau dari *adversity quotient*?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang selaras dengan permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini menetapkan beberapa tujuan yang hendak dicapai. Tujuan-tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui desain penyusunan instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum domain geometri pada siswa sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui hasil validasi instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur kemampuan numerasi pada siswa sekolah dasar.
3. Untuk mengetahui hasil akhir instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur kemampuan numerasi pada siswa sekolah dasar.
4. Untuk mengetahui profil *adversity quotient* siswa dalam mengerjakan soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum.
5. Untuk mengetahui respons siswa sekolah dasar terhadap instrumen soal tipe Asesmen Kompetensi Minimum untuk mengukur numerasi ditinjau dari *adversity quotient*.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan riset ini akan memiliki banyak kegunaan bagi peneliti, salah satunya adalah penelitian ini akan memberi pengalaman baru dan mengajarkan bagaimana cara mengasah kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan informasi ilmiah. Manfaat lain adalah bahwa penelitian ini dapat memberikan referensi instrumen soal bagi para guru dan bertransformasi menjadi inspirasi untuk peneliti lain yang melakukan penelitian yang serupa.

Sarah Mei Ambarwati, 2025

PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL TIPE ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DOMAIN GEOMETRI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN NUMERASI DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.5 Spesifikasi Produk

Rancangan yang dibuat peneliti yaitu mengenai instrumen soal sebagai evaluasi pembelajaran untuk diterapkan pada siswa Fase C Sekolah Dasar. Domain yang akan dikembangkan dalam instrumen soal ini adalah geometri. Penjelasan lebih rinci dapat dilihat sebagai berikut:

1. Instrumen soal berdasarkan karakteristik Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dengan tiga unsur utama yaitu situasi atau konteks, konten isi, serta tingkatan pemahaman kognitif.
2. Instrumen soal dirancang sesuai dengan indikator kemampuan numerasi yaitu berbasis konteks, menuntut penalaran, serta melibatkan representasi matematis yang bervariasi (grafik, diagram, tabel, dan deskripsi verbal).
3. Instrumen soal disusun dalam bentuk pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian, dan uraian.
4. Materi yang dikembangkan berdasarkan Capaian Pembelajaran Matematika Fase C yaitu berfokus pada domain geometri.
5. Instrumen disusun untuk mengidentifikasi capaian kemampuan numerasi pada siswa dengan tingkat *Adversity Quotient* berbeda (*Quitter*, *Camper*, dan *Climber*), guna menelusuri hubungan antara ketahanan siswa dalam menghadapi kesulitan dengan performa numerasinya.
6. Instrumen dikembangkan melalui tahapan validasi oleh ahli (*expert judgment*) serta uji coba terbatas dan luas untuk mengukur tingkat validitas isi dan reliabilitas instrumen berdasarkan hasil analisis empiris.