

**PENYUSUNAN INSTRUMEN ASESMEN KETERAMPILAN VOKASIONAL
MEMBUAT KUE COKLAT BERBAHAN EGGDROP
UNTUK SISWA DENGAN HAMBATAN INTELEKTUAL****Wilda Rojanah¹, Eka Yuli Astuti²**Universitas Islam Nusantara^{1,2}e-mail: wildarojanah769@gmail.com, ekayuliasuti@uninus.ac.id

Diterima: 25/2/2026; Direvisi: 5/3/2026; Diterbitkan: 12/2/2026

ABSTRAK

Pengembangan keterampilan vokasional bagi peserta didik dengan hambatan intelektual memerlukan instrumen asesmen yang tepat untuk mengukur kemampuan dan perkembangan belajar mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun instrumen asesmen berbasis kinerja pada keterampilan pembuatan kue coklat berbahan dasar eggdrops yang dirancang khusus untuk peserta didik dengan hambatan intelektual fase D. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang dilaksanakan di Sekolah Khusus Pelita Al Karomah dengan subjek dua orang guru pendidikan khusus dan dua orang validator. Proses pengembangan dilakukan melalui tiga tahap yaitu persiapan dengan kajian literatur dan analisis kebutuhan, penyusunan instrumen yang mencakup tiga aspek utama (kesiapan kerja, proses pembuatan, dan hasil produk), serta validasi dan uji coba terbatas. Instrumen dirancang menggunakan prinsip analisis tugas dengan memecah tugas kompleks menjadi langkah-langkah sederhana dan berurutan yang dapat diamati, dilengkapi rubrik penilaian skala 1-4 berdasarkan hirarki prompting. Hasil validasi menunjukkan instrumen memenuhi kriteria validitas konten dengan indikator yang jelas, dapat diobservasi, dan sesuai karakteristik peserta didik. Uji coba terbatas menunjukkan kepraktisan dengan efisiensi waktu pengisian 15-20 menit dan kemudahan penggunaan oleh guru. Instrumen yang dikembangkan memungkinkan asesmen yang objektif dan sistematis yang mendukung perencanaan pembelajaran terindividualisasi serta dokumentasi kemajuan belajar siswa dalam keterampilan vokasional tataboga.

Kata Kunci: *instrument asesmen, keterampilan vokasional, hambatan intelektual, analisis tugas*

ABSTRACT

The development of vocational skills for students with intellectual disabilities requires appropriate assessment instruments to measure their abilities and learning progress. This study aims to develop a performance-based assessment instrument for eggdrops-based chocolate cake making skills specifically designed for students with intellectual disabilities phase D. The study used a descriptive qualitative approach implemented at Pelita Al Karomah Special Education School teachers with two special education teachers and two validators as subjects. The development process was carried out through three stages: preparation with a literature review and need analysis, preparation of an instrument covering three main aspects (work readiness, manufacturing process and product results), and validation and limited trials. The instrument was designed using task analysis principles by breaking down complex tasks into simple, sequential, and observable steps, equipped with a 1-4 scale scoring rubric based on hierarchical prompting. Validation results showed the instrument met content validity criteria with clear, observable indicators that were appropriate to student characteristics. Limited trials demonstrated its practicality with a 15-20 minute completion time and ease of use by teachers.

The developed instrument enables objective and systematic assessment that supports individualized learning planning and documentation of student learning progress in culinary vocational skills.

Keywords: *assessment instruments, vocational skills, intellectual disabilities, task analysis*

PENDAHULUAN

Pendidikan bagi anak dengan hambatan intelektual secara esensial diarahkan untuk mengonstruksi *independence* serta *quality of life* yang lebih bermartabat di tengah masyarakat luas. Anak dengan hambatan intelektual sering kali menghadapi tantangan signifikan pada fungsi intelektual dan *adaptive behavior* yang menghambat penguasaan kompetensi kompleks (Schalock et al., 2021). Merujuk pada Fase D dalam kurikulum nasional bagi pendidikan khusus, siswa diharapkan mampu mengaktualisasikan keterampilan vokasional sebagai bekal transisi menuju fase produktif (Mutiah, 2021). Prioritas utama pada jenjang SMPLB dan SMALB adalah membekali mereka dengan keahlian praktis yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Melalui pendidikan vokasional, hambatan kognitif yang dimiliki peserta didik dapat diminimalisir dengan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret dan fungsional. Upaya ini bukan sekadar pemenuhan kurikulum, melainkan investasi sosial agar penyandang disabilitas intelektual tidak bergantung sepenuhnya pada lingkungan sekitar. Sinergi antara kebijakan pendidikan dan implementasi di lapangan menjadi kunci utama dalam mewujudkan inklusi yang berkeadilan bagi seluruh anak bangsa. Fokus utama adalah menyederhanakan instruksi agar mudah dipahami oleh mereka yang memiliki keterbatasan memori. Strategi instruksional dirancang dengan sangat hati-hati dan teliti.

Keterampilan *culinary* atau tata boga, khususnya dalam pembuatan kue, diposisikan sebagai salah satu kompetensi vokasional yang memiliki nilai praktis sekaligus ekonomis sangat tinggi. Mata pelajaran ini didesain secara khusus untuk menumbuhkan kecakapan peserta didik dalam mengelola, memproduksi, serta menyajikan aneka makanan dengan standar tertentu yang jelas. Program vokasional bagi siswa hambatan intelektual ini bertujuan untuk membekali mereka dengan *life skills* yang nyata saat mereka telah menyelesaikan masa studi di sekolah (Mutiah, 2021). Hal ini sangat selaras dengan visi global pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus yang menekankan pada penguasaan keterampilan untuk membantu mereka belajar mandiri (Mogensen et al., 2024). Pemilihan materi pembuatan kue dianggap sangat representatif karena melibatkan urutan kerja yang sistematis namun tetap fleksibel untuk disesuaikan dengan kemampuan motorik siswa. Selain itu, produk hasil karya siswa memiliki daya tarik pasar yang dapat memotivasi mereka untuk berwirausaha secara sederhana di lingkungan keluarga. Keberhasilan dalam menghasilkan produk yang layak konsumsi juga memberikan dampak psikologis positif berupa peningkatan rasa percaya diri dan eksistensi diri bagi peserta didik di tengah keterbatasan kognitif mereka nyata.

Secara kognitif, individu dengan hambatan intelektual memiliki keterbatasan pada aspek *abstract thinking*, memori jangka pendek, serta kemampuan generalisasi informasi yang diterima. Merujuk pada standar organisasi kesehatan dunia, kondisi ini ditandai oleh defisit fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang meliputi kecakapan konseptual, sosial, maupun praktis dalam kehidupan sehari-hari (Tassé et al., 2016; Fima & Astuti, 2025). Pada dimensi psikomotor, mereka kerap mengalami kendala pada *fine motor skills*, kecepatan respon, serta konsistensi dalam melakukan gerakan manipulatif yang berulang. Selain itu, dari perspektif sosial-emosional, siswa cenderung memiliki *attention span* yang sangat pendek sehingga mudah merasa frustrasi saat dihadapkan pada penugasan yang terlalu kompleks (Salma et al., 2024). Kesenjangan ini menciptakan tantangan besar bagi pendidik dalam mentransfer

pengetahuan vokasional yang menuntut akurasi dan ketelitian tinggi. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa metode konvensional sering kali gagal mengakomodasi kebutuhan unik siswa sehingga tujuan kemandirian sulit tercapai secara optimal. Diperlukan penyesuaian materi dan media belajar agar hambatan tersebut dapat diatasi melalui proses yang lebih sederhana namun tetap memiliki standar pencapaian yang jelas bagi perkembangan setiap individu peserta.

Pembelajaran keterampilan tata boga harus dirancang melalui pendekatan yang sangat konkret dengan urutan langkah-langkah yang bersifat atomistik agar mudah diikuti. Keterampilan pembuatan kue memiliki keunggulan karena prosesnya dapat dipecah menjadi unit-unit kecil yang mudah dipahami, serta memberikan *immediate feedback* melalui hasil produk yang nyata. Pemilihan kue coklat berbahan dasar *eggdrop* merupakan strategi inovatif yang didasarkan pada pertimbangan kemudahan proses, ketersediaan bahan yang terjangkau, serta nilai jual yang kompetitif di pasaran. Proses pengolahan yang tidak memerlukan teknik *advanced* sangat sesuai dengan karakteristik psikomotor anak dengan hambatan intelektual saat ini. Selain itu, kegiatan ini secara simultan melatih koordinasi mata dan tangan, pemahaman konsep pengukuran sederhana, serta kepatuhan terhadap instruksi yang diberikan secara berurutan. Produk yang dihasilkan bukan sekadar camilan, melainkan simbol keberhasilan siswa dalam menuntaskan sebuah tanggung jawab pekerjaan secara mandiri. Dengan memanfaatkan bahan yang familiar namun dikemas secara menarik, siswa diajak untuk memahami nilai ekonomi dari sebuah proses produksi kreatif. Fokus pada materi ini diharapkan mampu meminimalisir rasa takut salah pada siswa dan membangun antusiasme belajar yang lebih tinggi dalam pembelajaran.

Implementasi strategi pembelajaran yang tepat bagi anak dengan hambatan intelektual memerlukan dukungan sistem evaluasi yang akurat agar target kompetensi tercapai maksimal (Amelia & Azizah, 2023). Keberhasilan program vokasional sangat bergantung pada proses asesmen komprehensif untuk memetakan kemampuan awal serta dukungan spesifik yang dibutuhkan setiap individu. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan *performance-based assessment* yang memungkinkan siswa mendemonstrasikan kecakapan mereka secara praktis melalui tugas-tugas yang mencakup simulasi maupun pemecahan masalah nyata (Grisma Yuli Arta, 2024; Hidayat & Astuti, 2025). Instrumen yang valid sangat membantu guru dalam mengidentifikasi kekuatan siswa serta memantau kemajuan pembelajaran secara berkala (Astuti et al., 2022). Nilai baru dari penelitian ini terletak pada penyusunan instrumen asesmen kinerja yang spesifik untuk pembuatan kue coklat *eggdrop* bagi siswa hambatan intelektual. Berbeda dengan instrumen standar yang bersifat umum, asesmen ini dirancang secara informal namun sistematis untuk mengobservasi performa siswa secara langsung mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi hasil. Inovasi ini diharapkan mampu memberikan data objektif yang akurat guna mendukung program kemandirian finansial bagi anak berkebutuhan khusus. Keberadaan instrumen ini merupakan solusi kebutuhan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Namun, penelitian ini dibatasi hingga tahap *development*. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menghasilkan instrumen asesmen keterampilan vokasional membuat kue coklat yang sesuai dengan karakteristik peserta didik berhambatan intelektual fase D. Proses pengembangan melibatkan analisis kebutuhan, desain instrumen, serta pengujian validitas dan kepraktisan secara deskriptif

melalui validasi ahli dan uji lapangan. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Khusus Pelita Al Karomah yang memiliki program pembelajaran keterampilan vokasional untuk siswa dengan hambatan intelektual fase D. Subjek penelitian meliputi dua guru pendidikan khusus sebagai responden analisis kebutuhan dan dua validator ahli (praktisi keterampilan vokasional serta guru pendidikan khusus). Penelitian mengikuti model Research and Development (R&D) dengan pendekatan ADDIE yang dibatasi hingga tahap *development*, melalui tiga tahap utama: *analysis*, *design*, dan *development*.

Pada tahap persiapan dan analisis kebutuhan, peneliti melakukan kajian literatur terkait karakteristik anak dengan hambatan intelektual, pembelajaran keterampilan vokasional, prinsip asesmen dalam pendidikan khusus, analisis tugas dalam pembelajaran keterampilan dan instrument asesmen keterampilan vokasional yang sudah ada. Selanjutnya adalah analisis kebutuhan melalui wawancara dengan guru dan observasi pembelajaran tataboga yang sedang berlangsung serta identifikasi karakteristik siswa dengan hambatan intelektual. Pada tahap penyusunan instrument mencakup penentuan aspek yang akan diukur yaitu kesiapan, proses pembuatan dan hasil produk serta langkah penjabaran indikator dan penyusunan rubrik penilaian serta penyusunan format instrumen. Dan pada tahap validasi dilakukan validasi oleh ahli serta uji coba untuk mengetahui kepraktisan penggunaan dan finalisasi perbaikan instrumen. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, studi dokumentasi dan angket. Observasi untuk mengamati proses pembelajaran keterampilan tataboga dan mengamati penggunaan instrument oleh guru saat uji coba. Wawancara dilakukan kepada guru dalam analisis kebutuhan dan validator untuk mendapatkan masukan. Studi dokumentasi dengan mengumpulkan data dokumen kurikulum dan berbagai sumber literatur serta melalui pemberian angket dalam tahap validasi. Teknik analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan model Miles dan Huberman: (1) *reduksi data* (pemilihan data relevan dari transkrip wawancara/observasi); (2) *penyajian data* (narasi, tabel rubrik, matriks validasi); (3) *penarikan kesimpulan* (interpretasi validitas >0.8 dan kepraktisan $>80\%$ untuk keputusan layak).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Persiapan dan Analisis Kebutuhan Awal

Penelitian ini menghasilkan instrumen asesmen keterampilan pembuatan kue coklat dari bahan eggdrop yang disusun berdasarkan tahapan proses kerja yang mudah diamati dan sesuai dengan karakteristik peserta didik dengan hambatan intelektual fase D. Instrumen yang dikembangkan mencakup tiga aspek utama yang diidentifikasi melalui studi literatur dan analisis kebutuhan yaitu (1) kesiapan kerja, (2) proses pembuatan dan (3) hasil produk.

Aspek Kesiapan Kerja; Aspek ini mencakup indicator-indikator yang mengukur kemampuan siswa dalam mempersiapkan diri sebelum aktivitas pembuatan kue. Indikator dalam aspek ini meliputi: kebersihan diri (mencuci tangan dengan sabun), penggunaan perlengkapan (celemek dan/ penutup kepala), persiapan alat dan bahan yang diperlukan, pemahaman prosedur keselamatan kerja.

Aspek proses pembuatan; Aspek proses pembuatan merupakan inti dari instrument yang dikembangkan. Aspek ini disusun berdasarkan prinsip analisis tugas, yaitu memecah tugas kompleks menjadi langkah-langkah sederhana yang berurutan. Tahapan proses pembuatan kue coklat dari bahan eggdrop meliputi: Melelehkan coklat batang, Mengukur dan menuangkan bahan, Mencampur bahan hingga merata, Membentuk adonan, Menyusun dalam wadah, Menghias produk, Membersihkan area kerja. Setiap langkah dilengkapi dengan kriteria pengamatan yang spesifik untuk memastikan konsistensi penilaian.

Aspek hasil produk; Aspek hasil produk ini untuk mengukur kualitas dari produk yang dihasilkan oleh siswa, mencakup: Bentuk dan tampilan produk, Kebersihan dan kerapihan, dan Kesesuaian dengan standar hasil yang diharapkan

Berikut tabel 1 ringkasan aspek, indikator, dan kriteria penilaian (skala observasi: 4=independen, 3=berbantuan minimal, 2=berbantuan sedang, 1=berbantuan penuh).

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan Awal

Aspek	Indikator Utama	Kriteria Pengamatan Spesifik
1. Kesiapan Kerja	Kebersihan diri	Mencuci tangan dengan sabun secara lengkap
	Penggunaan perlengkapan	Memakai celemek/penutup kepala dengan benar
	Persiapan alat/bahan	Menyiapkan semua bahan eggdrop dan alat tepat
	Keselamatan kerja	Memahami aturan dasar (tidak sentuh oven panas)
2. Proses Pembuatan (berbasis analisis tugas)	Melelehkan coklat batang	Melelehkan batang coklat dengan benar (microwave/tim)
	Mengukur/menuang bahan	Mengukur tepat (takar eggdrop, tepung, gula)
	Mencampur bahan	Aduk hingga rata tanpa tumpah
	Membentuk adonan	Bentuk adonan bulat/kotak sesuai instruksi visual
	Menyusun wadah	Susun rapi di loyang, beri jarak
	Menghias produk	Hias sederhana (sprinkle/coklat leleh)
	Membersihkan area	Bersihkan meja/alat setelah selesai
3. Hasil Produk	Bentuk/tampilan	Bentuk rapi, coklat mengkilap
	Kebersihan/kerapihan	Bebas remah, kemasan bersih
	Kesesuaian standar	Tekstur lembut, rasa manis sesuai eggdrop

Hasil Desain Rubrik

Selanjutnya adalah menyusun rubrik penilaian. Setiap indikator dirinci menjadi perilaku yang dapat diamati secara konkrit sehingga memudahkan guru dalam melakukan penilaian. Masing-masing aspek dan indikator dilengkapi dengan rubrik skala penilaian 1-4 dengan kriteria sebagai berikut:

- Skor 1: Tidak mampu melakukan (memerlukan bantuan penuh)
- Skor 2: Mampu melakukan dengan bantuan verbal dan fisik
- Skor 3: Mampu melakukan dengan bantuan verbal/isyarat minimal
- Skor 4: Mampu melakukan secara mandiri

Hasil Pengembangan Rubrik

Rubrik ini dikembangkan berdasarkan prinsip hirarki prompt yang umum digunakan dalam pendidikan khusus, dimana tingkat kemandirian diukur berdasarkan tingkat dukungan yang diperlukan.

Tabel 2. Rubrik Penilaian

Aspek	Indikator	Skor 4 (Mandiri)	Skor 3 (Bantuan Verbal Minimal)	Skor 2 (Bantuan Verbal dan Fisik)	Skor 1 (Bantuan Penuh)
Kesiapan Kerja					
Kebersihan diri	Mencuci tangan	Cuci tangan lengkap dengan sabun, bilas, keringkan sendiri	Guru ingatkan "sabun dulu", siswa lanjut sendiri	Guru tunjuk sabun + pegang tangan siswa	Guru cuci tangan siswa sepenuhnya
Perlengkapan	Memakai celemek	Pasang celemek dan ikat pinggang sendiri	Guru tunjuk celemek, siswa pasang sendiri	Guru bantu ikat, siswa pegang	Guru pasang semua
Persiapan alat	Menyiapkan bahan	Ambil semua bahan eggdrop sesuai daftar	Guru sebut bahan, siswa ambil	Guru tunjuk + bantu angkat	Guru siapkan semua
Keselamatan	Memahami aturan	Tidak pegang oven panas, jaga jarak	Guru ingatkan "oven panas", siswa patuh	Guru pegang tangan menjauhkan	Guru awasi terus
Proses Pembuatan (analisis tugas)					
Melelehkan coklat	Proses pelelehan	Masukkan coklat microwave 30 detik, aduk	Guru bilang "30 detik", siswa atur timer	Guru set timer dan pegang wadah	Guru lakukan semua
Mengukur bahan	Takar tepung/gula	Takar 100gr tepung pakai timbangan	Guru bilang "100gr", siswa timbang	Guru set 100gr, siswa tekan tombol	Guru timbang semua
Mencampur	Aduk adonan	Aduk 2 menit hingga rata, tidak tumpah	Guru bilang "aduk searah", siswa lanjut	Guru pegang mangkok, siswa aduk	Guru aduk semua
Membentuk adonan	Bentuk bulat	Bentuk 10 buah bulat sama besar	Guru tunjuk ukuran, siswa bentuk	Guru bantu tekan adonan	Guru bentuk semua
Menyusun wadah	Susun loyang	Susun rapi beri jarak 2cm	Guru bilang "jauhkan", siswa susun	Guru atur posisi pertama	Guru susun semua
Menghias	Tabur sprinkle	Tabur sprinkle merata	Guru tunjuk "sedikit aja"	Guru bantu pegang sprinkle	Guru hias semua

Membersihkan	Bersih meja	Lap meja dan cuci sendok sendiri	Guru bilang "lap dulu", siswa cuci	Guru tunjuk lap, siswa lap	Guru bersihkan semua
--------------	-------------	--	--	-------------------------------	-------------------------

Hasil Produk

Bentuk/tampilan	Penampilan kue	Bentuk bulat rapi, coklat mengkilap	Bentuk agak miring tapi utuh	Bentuk tidak rata, retak	Hancur/tidak jadi bentuk
Kebersihan	Kondisi produk	Bersih, tidak ada remah menempel	Ada sedikit remah	Banyak remah di permukaan	Kotor/banyak noda

Hasil Validasi Rubrik

Selanjutnya adalah tahap validasi ahli. Validasi dilakukan pada aspek konten, untuk menilai instrumen yang disusun dari kriteria kelayakan isi, keterbacaan, kejelasan indikator dan kesesuaian dengan kemampuan peserta didik. Validator memberikan beberapa masukan penting yang kemudian di tindaklanjuti dalam revisi instrument. Masukan tersebut adalah:

- Penyederhanaan bahasa pada beberapa indikator agar lebih mudah dipahami
- Penambahan ilustrasi visual untuk membantu guru memahami kriteria penilaian
- Penyesuaian urutan langkah kerja agar lebih sistematis
- Penambahan kolom catatan observasi untuk dokumentasi perilaku spesifik siswa

Hasil penilaian validator (skala 1-4: 1=tidak relevan, 4=sangat relevan) dihitung menggunakan rumus Aiken's V

Tabel 3. Hasil Analisis Validitas Item

Indikator	Val.1	Val.2	Aiken's V	Status
Kesiapan kerja (rata-rata 4 indikator)	4.0	3.8	0.92	Valid
Proses pembuatan (rata-rata 7 indikator)	3.9	4.0	0.95	Valid
Hasil produk (rata-rata 2 indikator)	4.0	3.5	0.83	Valid
Rata-rata keseluruhan	3.97	3.77	0.90	Sangat Valid

Beberapa masukan saat validasi telah dilakukan yang meliputi: penggunaan bahasa yang sederhana, urutan kerja yang sesuai dengan praktik pembuatan kue yang sebenarnya dan indikator dapat diamati secara konkrit, penambahan kolom untuk mencatat jenis bantuan yang diberikan (verbal, gestural atau fisik), penyediaan lembar ringkasan hasil untuk memudahkan komunikasi dengan orangtua dan penambahan catatan untuk mencatat perilaku khusus atau hal-hal yang perlu diperhatikan. Langkah ini merupakan upaya untuk menyesuaikan format instrument dengan karakteristik siswa dengan hambatan intelektual dan langkah revisi untuk instrumen yang lebih praktis dan bermanfaat. Indikator dalam instrument asesmen dalam tiga aspek adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Aspek Kesiapan Kerja

No	Indikator	Kriteria Perilaku	Skor (1-4)	Catatan
1	Mencuci tangan dengan sabun	- Basahi tangan - Gunakan sabun - Gosok 20 detik - Bilas - Keringkan	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
2	Memakai celemek & penutup kepala	- Ambil celemek - Pakai celemek - Ikat tali - Pakai penutup kepala	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	

3 Menyiapkan alat & bahan	- Panci kecil - Mangkuk - Sendok - 10 cup kecil - Coklat batang, mentega, SKM, biscuit eggdrop, meses	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1
---------------------------	---	---

Tabel 5. Aspek Proses Pembuatan

No	Indikator	Kriteria Perilaku	Skor (1-4)	Catatan
1	Melelehkan coklat batang	- Potong kecil-kecil - Masukkan panci - Panaskan api kecil - Aduk perlahan - Matikan saat leleh	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
2	Campur susu & mentega	- Tambah mentega ke coklat - Tambah SKM sedikit - Aduk rata - Tunggu hangat	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
3	Tuang coklat ke cup	- Ambil 1 cup - Tuang 1 sdm coklat - Diratakan - Ulangi 10 cup	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
4	Letakkan biscuit eggdrop	- Ambil 1 biscuit utuh - Letak di atas coklat - Tekan sedikit - Ulangi 10 cup	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
5	Lumuri biscuit dengan coklat	- Tuang coklat di atas biscuit - Ratakan - Tutup seluruh permukaan	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
6	Tabur meses	- Ambil meses - Tabur merata - Jangan terlalu banyak - Semua cup diberi topping	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
7	Membersihkan area kerja	- Bersihkan tumpahan - Cuci alat - Buang sampah - Simpan alat	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	

Tabel 6. Hasil Produk dan Keselamatan

No	Indikator	Kriteria Penilaian	Skor (1-4)	Catatan
1	Kerapihan susunan	- Sangat rapi, lapisan jelas - Rapi - Kurang rapi - Tidak rapi	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	
2	Kebersihan produk	- Sangat bersih - Bersih	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1	

	- Kurang bersih	
	- Kotor	
3 Keselamatan kerja	- Sangat aman - Aman & hati-hati - Perlu diingatkan - Sering tidak aman	☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

Tahap berikutnya adalah ujicoba secara terbatas untuk menguji keterbacaan, kepraktisan dan kelayakan instrument dalam pembelajaran. Hasil dari ujicoba terbatas ini adalah:

1. Dari aspek kemudahan penggunaan menunjukkan bahwa format checklist dengan rubrik yang jelas memudahkan proses pengisian
2. Dari aspek efisiensi waktu menunjukkan bahwa waktu pengisian instrument berkisar antara 15-20 menit yang dinilai efisien dan tidak mengganggu proses pembelajaran
3. Dari aspek struktur, menunjukkan bahwa pembagian aspek menjadi kesiapan kerja, proses pembuatan dan hasil produk membantu guru dalam melakukan observasi secara menyeluruh
4. Dari aspek rubrik, menunjukkan rubrik dengan kriteria penilaian skala 1-4 yang disertai deskripsi memudahkan guru dalam menentukan skor kemampuan.

Berikut tabel hasil uji coba terbatas menunjukkan instrumen sangat praktis untuk observasi keterampilan vokasional siswa fase D.

Tabel 7. Hasil Uji Coba Terbatas

Aspek Evaluasi	Temuan Utama	Penilaian Guru	Persentase
Kemudahan Penggunaan	Format checklist dan rubrik jelas	Sangat memudahkan pengisian sambil observasi	100%
Efisiensi Waktu	15-20 menit per siswa	Efisien, tidak mengganggu jadwal tataboga	100%
Struktur Instrumen	3 aspek (kesiapan, proses, hasil) sistematis	Membantu observasi menyeluruh	90%
Rubrik Penilaian	Skala 1-4 dengan deskripsi konkret	Mudah tentukan skor kemandirian siswa	95%

Rata-rata indeks kepraktisan sebesar 96,25% (kategori "Sangat Praktis") menunjukkan instrumen layak diimplementasikan secara luas. Efisiensi waktu 15-20 menit per siswa sesuai standar observasi pembelajaran vokasional pendidikan khusus fase D yang memerlukan dokumentasi cepat tanpa mengganggu proses tataboga. Struktur tiga aspek (kesiapan kerja, proses pembuatan, hasil produk) terbukti sistematis mengikuti alur task analysis, sedangkan rubrik hirarki prompt (skala 1-4) memfasilitasi penilaian objektif tingkat kemandirian siswa hambatan intelektual.

Pembahasan

Instrumen asesmen keterampilan vokasional tataboga pembuatan kue coklat bagi peserta didik dengan hambatan intelektual ini dikembangkan berdasarkan karakteristik peserta didik yang membutuhkan panduan langkah kerja yang sederhana, terstruktur serta dapat diamati secara langsung. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran vokasional untuk anak dengan hambatan intelektual yang menekankan pada penggunaan analisis tugas (task analysis) dan pembelajaran berbasis langkah konkret. Instrumen asesmen untuk anak dengan hambatan intelektual perlu mempertimbangkan tahapan pembelajaran yang menggunakan task analysis, prompting dan teknik pembelajaran bertahap. Oleh karena itu, instrumen penilaian tersebut harus

mampu mengakomodasi observasi langsung terhadap performa, perilaku signifikan, dan respons peserta didik, seringkali melalui penggunaan ceklis dan catatan anekdot yang merinci konteks kejadian (Rosa et al., 2024).

Penyusunan indikator dalam instrument ini berfokus pada kemampuan dasar vokasional mulai dari kesiapan kerja, proses pelaksanaan hingga hasil produk akhir. Pendekatan ini sesuai dengan pentingnya dalam pembelajaran vokasional yang tidak hanya menekankan pada keterampilan teknis, tapi juga keterampilan pendukung seperti kesiapan kerja dan keselamatan kerja (Disorders & Evaluation, 2021). Selain itu, instrumen asesmen ini dirancang untuk dapat mengukur kemampuan kognitif, keterampilan, dan sikap secara seimbang, mengingat tantangan dalam penyusunan instrumen yang holistik untuk asesmen berbasis kompetensi (Hartoyo et al., 2025). Pengembangan instrumen ini juga memperhatikan prinsip validitas dan reliabilitas, serta relevansi secara kultural dan pedagogis, khususnya dalam mengukur nilai-nilai multikultural seperti toleransi dan empati pada konteks pendidikan agama (Chasanah et al., 2025).

Task analysis yang digunakan dalam instrument ini memecah tugas kompleks pembuatan kue menjadi tujuh langkah utama yang dapat diamati secara konkrit. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam berbagai penelitian tentang pembelajaran keterampilan bagi individu dengan hambatan intelektual. Task analysis telah digunakan untuk mengajarkan berbagai keterampilan yang berbeda kepada siswa dengan hambatan intelektual untuk keterampilan memasak, perawatan diri dan keterampilan vokasional lainnya (Wäger & Bagger, 2025). Penyusunan instrumen ini juga mengacu pada indikator-indikator yang jelas dan sistematis guna memastikan konsistensi antara tujuan pembelajaran, materi, dan evaluasi (Sudarma et al., 2024). Selain itu, instrumen ini didesain untuk mengevaluasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara holistik (Ilya & Wahyuni, 2025), dengan fokus pada ranah kognitif tingkat tinggi seperti membedakan dan mengorganisasi konsep dasar, serta kemampuan atribusi variabel (Cahyani & Sudibyo, 2026).

Berdasarkan hasil validasi, instrument ini dinyatakan layak untuk digunakan karena indikator-indikator yang disusun telah relevan dengan tujuan pembelajaran, jelas dan dapat diobservasi. Hal ini menunjukkan bahwa instrument mampu menggambarkan kemampuan siswa dalam setiap tahap proses membuat kue secara otentik. Temuan ini mendukung konsep asesmen otentik dalam pendidikan vokasional yang menekankan bahwa penilaian harus mencerminkan situasi dunia nyata dan tugas-tugas yang akan dihadapi siswa dalam konteks pekerjaan sesungguhnya (Saraswati, 2020). Pentingnya validitas dan reliabilitas instrumen ini didukung oleh uji ahli yang menghasilkan Content Validity Index sebesar 0.92, mengindikasikan kelengkapan cakupan aspek yang diukur, serta Cronbach's Alpha 0.88 yang menunjukkan konsistensi internal tinggi (Aswardi et al., 2023).

Penelitian tentang asesmen dalam pendidikan vokasional menunjukkan bahwa asesmen otentik dapat mendukung tercapainya keterampilan yang kontekstual yaitu sesuai dengan praktek dalam kehidupan nyata (Shin et al., 2024). Dalam konteks penelitian ini, penggunaan aktivitas pembuatan kue yang merupakan keterampilan fungsional sehari-hari mencerminkan prinsip tersebut. The evaluation instruments underwent rigorous testing for validity and reliability, aligning with established methodologies for ensuring measurement accuracy and consistency in educational assessments (Oktarina et al., 2025; Sitorus & Agustina, 2026). This meticulous validation process, which often includes expert review for content relevance and clarity, ensures that the instrument effectively measures the intended vocational competencies (Fatikasari et al., 2026; Joko et al., 2023).

Bentuk skala penilaian 1-4 yang digunakan dalam instrument ini memberikan kesempatan bagi guru untuk menilai variasi kemampuan siswa dibandingkan penilaian kualitatif tanpa kriteria. Penggunaan rubrik dengan kriteria yang jelas sejalan dengan prinsip criterion referenced assessment yang direkomendasikan untuk pendidikan vokasional. Penilaian berbasis kriteria memungkinkan guru untuk mengidentifikasi kekuatan dan keterampilan siswa pada aktifitas yang spesifik. Rubrik penilaian yang dikembangkan dalam instrument ini juga menggunakan konsep hirarki prompting yang umum digunakan dalam pendidikan khusus. Hirakhi prompting ini mengacu pada tingkatan bantuan yang diberikan kepada siswa, mulai dari bantuan penuh hingga kemandirian penuh (independent). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem prompting yang sistematis dapat membantu siswa dengan hambatan intelektual dalam mempelajari keterampilan baru dan secara bertahap mengurangi ketergantungan pada bantuan.

Kriteria penilaian dalam rubrik ini juga memungkinkan deskripsi yang objektif tentang tingkat kemandirian siswa pada setiap langkah kerja. Hal ini sangat penting dalam pendidikan khusus karena kemajuan siswa seringkali tidak terlihat jelas dan memerlukan pengukuran yang dapat menilai perubahan kecil. Penggunaan instrument dalam ujicoba menunjukkan bahwa guru lebih terbantu dalam melakukan penilaian keterampilan praktik. Instrumen yang terstruktur memudahkan guru untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang sudah mampu dilakukan siswa maupun langkah-langkah yang masih memerlukan bimbingan. Temuan ini sejalan dengan prinsip penilaian pada pendidikan khusus yang menekankan kemajuan belajar individu dan kemandirian fungsional (Thompson et al., 2018)

Waktu pengisian instrument juga menunjukkan bahwa ada efisiensi dalam proses asesmen. Instrumen asesmen yang praktis dan efisien lebih mungkin digunakan secara konsisten oleh guru dalam praktik sehari-hari. Kepraktisan juga ditunjukkan dengan umpan balik dari guru mengenai kemudahan penggunaan dan kejelasan format. Penelitian tentang instrument informal yang disusun oleh guru menunjukkan bahwa factor-faktor seperti kemudahan penggunaan, relevansi dengan praktik mengajar dan dukungan implementasi akan mempengaruhi apakah guru akan menggunakan instrument tersebut secara berkelanjutan (Thompson et al., 2018). Peningkatan efisiensi waktu ini juga selaras dengan hasil studi yang menunjukkan bahwa instrumen penilaian yang ringkas dan terstruktur dapat mengoptimalkan alokasi waktu guru untuk fokus pada fasilitasi pembelajaran (Putri & Azhar, 2025).

Instrumen yang dikembangkan mempertimbangkan karakteristik khusus siswa dengan hambatan intelektual yaitu kemampuan belajar yang memerlukan pengulangan, kesulitan dalam generalisasi, memiliki kebutuhan akan instruksi yang konkrit dan terstruktur serta terdapat variasi kemampuan individual yang besar. Penggunaan analisis tugas dengan langkah-langkah yang sederhana dan konkret sesuai dengan kebutuhan ini. Siswa dengan hambatan intelektual seringkali mengalami kesulitan dalam memproses informasi yang abstrak. Oleh karena itu pembelajaran dan asesmen perlu dipecah menjadi komponen-komponen yang lebih kecil dan konkrit. Instrumen ini mengakomodasi karakteristik tersebut dengan memecah proses pembuatan kue menjadi langkah-langkah yang dapat diamati dan diukur secara terpisah. Pendekatan ini juga memungkinkan guru untuk menyediakan bantuan bertahap (scaffolding) yang disesuaikan dengan tingkat kemandirian masing-masing siswa, mendukung prinsip pembelajaran berdiferensiasi yang esensial dalam pendidikan inklusif (Ramdani et al., 2025).

Rubrik dengan empat skala juga mengakomodasi variasi kemampuan siswa. Beberapa siswa mungkin sudah mampu melakukan beberapa langkah secara mandiri, sementara yang lain masih memerlukan bantuan penuh. Instrumen ini memungkinkan deskripsi yang akurat tentang profil kemampuan individual siswa yang penting untuk perencanaan pembelajaran yang

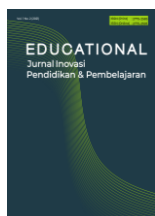
terindividualisasi. Penelitian tentang asesmen dalam pendidikan vokasional menekankan pentingnya berbagai metode asesmen yang mencakup observasi langsung, checklist, rating scales dan rubrik penilaian untuk menciptakan penilaian yang komprehensif yang menekankan demonstrasi dan praktik (McKenzie et al., 2019). Asesmen kinerja ini juga memberikan informasi yang lebih lengkap dimana melalui observasi langsung, guru dapat melihat proses yang dilalui siswa sehingga ini akan menjadi informasi yang penting untuk merancang program dan dukungan yang tepat. Secara praktis, instrumen ini dapat membantu guru pendidikan khusus dalam melakukan asesmen yang lebih objektif dan telah melalui uji coba kepraktisan yang memungkinkan penggunaannya secara konsisten oleh guru. Hal ini penting karena instrumen asesmen yang tidak praktis seringkali tidak digunakan meskipun baik secara teoritis.

KESIMPULAN

Pengembangan instrumen ini ditujukan sebagai upaya untuk meningkatkan terpenuhinya asesmen informal bagi keterampilan vokasional dalam pendidikan khusus. Dengan tersedianya instrumen asesmen, diharapkan guru memiliki alat yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan siswa, merencanakan pembelajaran yang tepat dan mendokumentasikan kemajuan belajar siswa dengan cara yang objektif dan sistematis. Instrumen telah diujicobakan dan memenuhi kriteria pada aspek konten dan kepraktisan serta sesuai dengan karakteristik siswa hambatan intelektual. Instrumen ini memiliki potensi untuk mendukung pengembangan keterampilan vokasional yang lebih luas bagi siswa dengan hambatan intelektual. Keterampilan tataboga merupakan salah satu keterampilan fungsional yang memiliki nilai praktis dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki potensi ekonomi untuk menunjang kemandirian siswa pasca sekolah. Meskipun masih terdapat keterbatasan yang perlu ditindaklanjuti melalui penelitian lebih lanjut, instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini memberikan salah satu landasan untuk asesmen keterampilan vokasional tataboga bagi siswa dengan hambatan intelektual. Dengan pengembangan lebih lanjut dan penyempurnaan di berbagai konteks diharapkan instrumen ini dapat digunakan oleh sekolah lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, E., & Azizah, N. (2023). Implementasi pembelajaran keterampilan vokasional untuk anak berkebutuhan khusus: Sebuah tinjauan sistematis. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6127–6140. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4180>
- Arta, G. Y. (2024). Asesmen dalam pendidikan: Konsep, pendekatan, prinsip, jenis, dan fungsi. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 3(3), 170–190. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i3.3925>
- Astuti, E. Y., Shaleha, S. S. H., Santoso, Y. B., & Pertiwi, D. E. (2022). Penyusunan instrumen asesmen perilaku bagi anak Autism Spectrum Disorder (ASD). *SPEED Journal: Journal of Special Education*, 6(1), 83–94. <https://doi.org/10.31537/speed.v6i1.868>
- Aswardi, A., Yanto, D. T. P., Dewi, C., Zaswita, H., Kabatiah, M., & Kurani, R. (2023). Human machine interface-based control training kit as innovative learning media to enhance students' automation control skills in the Industry 4.0 era. *TEM Journal*, 12(4), 2157–2165. <https://doi.org/10.18421/tem124-26>
- Cahyani, A. R., & Sudibyo, E. (2026). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman IPA murid SMP pada materi getaran dan gelombang. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(1). <https://doi.org/10.51878/science.v6i1.9599>



- Chasanah, U., Yatmi, Y., Hidayah, I., & Purwoko, P. (2025). Analisis instrumen assesment pembelajaran PAI berbasis multikultural. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1413–1425. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6653>
- Disorders, A. S., & Evaluation, P. (2021). *Program evaluation of employment services I*. 1–37.
- Fatikasari, F., Yuwono, A., & Sukoyo, J. (2026). Efektivitas model pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran bahasa Jawa dalam materi sastra piwulang. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 29. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8903>
- Fima, D., & Astuti, E. Y. (2025). Enhancing basic arithmetic skills in children with mild intellectual disabilities through puzzle media. *Journal of English Language and Education*, 10(5), 802–810. <https://www.jele.or.id/index.php/jele/article/view/1340>
- Hartoyo, A. M., Hairida, H., Asrori, M., Mashudi, M., Halijah, S., & Kartono, K. (2025). Implementasi asesmen pembelajaran era Kurikulum Merdeka. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.51878/community.v5i1.4698>
- Hidayat, S., & Astuti, E. Y. (2025). Implementasi program pembelajaran keterampilan vokasional massage bagi peserta didik tunanetra. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(4), 2329–2339. <https://doi.org/10.56916/ejip.v4i4.2414>
- Ilya, I., & Wahyuni, S. (2025). Pendidikan multikultural dalam pembelajaran akidah akhlak: Sebuah desain kurikulum untuk MI. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1216. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6633>
- Joko, J., Putra, A. A. P., & Isnawan, B. H. (2023). Implementation of IoT-based human machine interface-learning media and problem-based learning to increase students' abilities, skills, and innovative behaviors of Industry 4.0 and Society 5.0. *TEM Journal*, 12(1), 200–208. <https://doi.org/10.18421/tem121-26>
- McKenzie, K., Murray, G., Murray, A., Delahunty, L., Hutton, L., Murray, K., & O'Hare, A. (2019). Child and Adolescent Intellectual Disability Screening Questionnaire to identify children with intellectual disability. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 61(4), 444–450. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13998>
- Mogensen, L. L., Drake, G., McDonald, J., & Sharp, N. (2024). Young people with intellectual disability speak out about life after school: "I want to do more in life than just...be a disability person." *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 49(2), 121–133. <https://doi.org/10.3109/13668250.2023.2245276>
- Mutiah, N. (2021). Manajemen pendidikan keterampilan vokasional anak tunagrahita. *Pendidikan Luar Biasa*, 2(20), 191–198.
- Oktarina, D., Kurnia, F., & Nabela, S. J. (2025). Pengaruh model pembelajaran scramble terhadap hasil belajar pada materi budaya daerahku siswa kelas V SDN 2 Riau Silip. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(4), 1959. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.7683>
- Putri, N. K., & Azhar, M. (2025). Validitas dan praktikalitas E-LKPD interaktif berbantuan Canva AI dan liveworksheet berbasis inkuiri terstruktur pada materi asam basa untuk fase F SMA.
- Ramdani, M., Pertiwi, F. A., Ansar, A., & Rantelino, N. (2025). Gambaran implementasi pendidikan inklusif di Sekolah Permataku Makassar. *MANAJERIAL: Jurnal*



- Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 998.
<https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.8053>
- Rosa, E. D., Susanti, R., Safitri, E. R., & Gulö, F. (2024). Kajian perbandingan kebijakan pendidikan taman kanak-kanak di Indonesia dan Amerika Serikat. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(4), 1044.
<https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3480>
- Salma, Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Tantangan yang dihadapi guru dalam pembelajaran inklusif untuk siswa tunagrahita kelas IV di SDN Alalak Tengah 2 Banjarmasin. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2184–2193.
<https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.591>
- Saraswati, R. (2020). Pembelajaran keterampilan tata boga pembuatan Emping Ceplis Banten untuk meningkatkan kemampuan vokasional pada anak dengan hambatan intelektual. *Jurnal UNIK: Pendidikan Luar Biasa*, 5(1), 41.
<https://doi.org/10.30870/unik.v5i1.8157>
- Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports (12th ed.). *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 126(6), 439–442.
<https://doi.org/10.1352/1944-7558-126.6.439>
- Sitorus, C. C., & Agustina, M. T. (2026). Pengaruh pelatihan hardskill terhadap kinerja karyawan di PT. Manajemen Asisten Indonesia. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 6(1), 127. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i1.8893>
- Sudarma, I. K., Sujana, I. W., Dewantara, K. A. K., Ardiyasa, I. N. S., & Sudiartini, N. P. K. D. (2024). Breaking barriers: Empowering visual impaired students with audio-assisted Balinese script relief media for enhanced literacy at a special public school. *International Journal of Language Education*, 8(2).
<https://doi.org/10.26858/ijole.v8i2.64092>
- Tassé, M. J., Luckasson, R., & Schalock, R. L. (2016). The authors thank Wesley R. Barnhart for his assistance in locating many of the previous editions of the AAIDD Terminology & Classification manuals and DSM. C. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-54.6.381>
- Thompson, T., Coleman, J. M., Riley, K., Snider, L. A., Howard, L. J., Sansone, S. M., & Hessel, D. (2018). Standardized assessment accommodations for individuals with intellectual disability. *Contemporary School Psychology*, 22(4), 443–457.
<https://doi.org/10.1007/s40688-018-0171-4>
- Wåger, J., & Bagger, A. (2025). Didactic dimensions of teaching content for and with students with intellectual disabilities (ID): A scoping review. *European Journal of Special Needs Education*, 40(1), 53–68. <https://doi.org/10.1080/08856257.2024.2323250>