

## ASSESSMENT FOR INTERPROFESSIONAL EDUCATION (APRON)

Muhammad Agung Krisdianto<sup>1\*</sup>, Maula Mar'atus Solikhah<sup>2</sup>, Ari Febu Nurlaily<sup>3</sup>, Agnes Sri Harti<sup>4</sup>,  
Anggi Napida Anggraini<sup>5</sup>, Oliva Virvizat Prasastin<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing, Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura

<sup>2</sup> Department of Nursing, Faculty of Medicine, Universitas Diponegoro

<sup>4,5,6</sup> Universitas Kusuma Husada Surakarta

\*E-mail: [m.agungkrisdianto@ners.untan.ac.id](mailto:m.agungkrisdianto@ners.untan.ac.id)

---

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pendidikan Interprofesional (*Interprofessional Education/IPE*) memerlukan instrumen yang valid dan sensitif terhadap konteks untuk mengevaluasi kompetensi kolaboratif, namun alat semacam ini masih terbatas di Indonesia. **Tujuan:** Penelitian ini mengembangkan dan memvalidasi instrument APRON (*Assessment for Interprofessional Education*) melalui penilaian pakar. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian R&D (*Research and Development*) yang berfokus pada pengembangan dan validitas instrumen APRON. Validitas isi diuji melalui *expert judgment* oleh tiga pakar di bidang keperawatan dan pendidikan kesehatan terhadap sembilan butir pernyataan, yang dianalisis menggunakan indeks Aiken's V. **Hasil:** Analisis menggunakan indeks Aiken's V menunjukkan bahwa instrumen APRON memiliki tingkat validitas yang bervariasi. Item 1 dan 2 memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0,83 (validitas tinggi), item 3 dan 4 sebesar 0,65 (validitas sedang), dan item 5 hingga 9 sebesar 0,75 (validitas sedang). **Kesimpulan:** APRON menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan dinilai valid oleh para ahli dalam mengukur domain sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terstandar dan mudah digunakan bagi mahasiswa kesehatan di Indonesia serta memiliki potensi untuk adaptasi lintas budaya, sehingga berkontribusi pada upaya global dalam memperkuat evaluasi IPE.

**Kata kunci:** Instrumen Penilaian, Interprofesional Education, Validitas Isi

---

### ABSTRACT

**Introduction:** *Interprofessional Education (IPE) requires valid and context-sensitive instruments to evaluate collaborative competencies; however, such tools remain limited in Indonesia.* **Purpose:** *This study aimed to develop and validate the APRON (Assessment for Interprofessional Education) instrument through expert evaluation.* **Methods:** *This research employed a Research and Development (R&D) design focusing on the development and validation of the APRON instrument. Content validity was assessed through expert judgment involving three experts in nursing and health education who evaluated nine items. The results were analyzed using Aiken's V index.* **Results:** *The analysis using Aiken's V index indicated that the APRON instrument demonstrated varying levels of validity. Items 1 and 2 obtained an Aiken's V value of 0.83 (high validity), items 3 and 4 obtained 0.65 (moderate validity), and items 5 to 9 obtained 0.75 (moderate validity).* **Conclusion:** *The APRON instrument was considered valid by experts in measuring the standardized domains of attitude, knowledge, and skills. It is applicable and user-friendly for health students in Indonesia and holds potential for cross-cultural adaptation, thereby contributing to global efforts in strengthening the evaluation of interprofessional education.*

**Keywords:** Assessment Instrument, Content Validity, Interprofessional Education

## Latar Belakang

Interprofessional Education (IPE) telah berkembang menjadi salah satu pendekatan strategis yang sangat penting dalam upaya global untuk meningkatkan kualitas kolaborasi antarprofesional di bidang kesehatan. Paradigma IPE menekankan pentingnya proses belajar bersama antarprofesi kesehatan untuk membangun pemahaman, komunikasi, dan koordinasi yang lebih baik dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Melalui interaksi yang terstruktur dalam konteks pendidikan, mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu kesehatan dapat saling memahami peran, tanggung jawab, dan batasan profesi masing-masing, sehingga diharapkan tercipta sinergi dalam praktik kolaboratif di dunia kerja. Pendekatan ini secara konsisten telah terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien di berbagai negara (Reeves et al., 2021; Thistlethwaite et al., 2021).

Meskipun relevansi dan urgensi IPE telah diakui secara luas di tingkat internasional, tantangan besar masih dihadapi dalam proses evaluasi implementasi IPE, terutama dalam hal ketersediaan instrumen penilaian yang terstandar, valid, dan kontekstual. Di Indonesia, isu ini semakin menonjol karena belum banyak tersedia alat ukur yang benar-benar merepresentasikan kebutuhan dan karakteristik lokal, baik dari sisi budaya pembelajaran maupun sistem pendidikan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Praktik

evaluasi yang ada selama ini cenderung berfokus pada kompetensi teknis yang spesifik pada masing-masing disiplin ilmu. Akibatnya, dimensi kolaboratif yang bersifat lintasprofesi sering kali terabaikan, padahal justru aspek inilah yang menjadi fondasi utama dari keberhasilan praktik interprofesional (Morphet et al., 2023).

Dalam konteks tersebut, hadirnya instrumen *Assessment for Interprofessional Education* (APRON) menjadi sebuah terobosan penting. Keunikan APRON terletak pada proses pengembangannya yang didasarkan pada analisis kebutuhan lokal dan integrasi dengan pendekatan pembelajaran yang telah mapan di lingkungan pendidikan tinggi Indonesia. APRON dirancang sebagai alat ukur multidimensional yang mampu mengevaluasi secara komprehensif aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan kolaboratif mahasiswa kesehatan. Instrumen ini tidak hanya menilai hasil akhir pembelajaran, tetapi juga menyoroti proses interaksi antarprofesi yang terjadi selama kegiatan IPE. Pendekatan ini memungkinkan pendidik untuk memperoleh gambaran yang lebih utuh mengenai perkembangan kompetensi kolaboratif mahasiswa.

Salah satu ciri khas APRON adalah integrasinya dengan metode *seven-jump*, suatu strategi pedagogis yang dikenal luas dalam pembelajaran berbasis masalah atau *Problem-Based Learning* (PBL) (Harden et al., 2015). Melalui pendekatan ini, mahasiswa didorong untuk memecahkan masalah nyata dalam

konteks kolaboratif, yang melibatkan kerja sama tim, komunikasi efektif, serta refleksi profesional. Indikator perilaku yang digunakan dalam APRON adalah kedisiplinan, tanggung jawab, keterbukaan, kerja sama, serta kemampuan berkomunikasi lintas profesi dirancang untuk menangkap dinamika pembelajaran yang kompleks. Dengan demikian, APRON tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai instrumen pembelajaran yang mendorong refleksi dan perbaikan berkelanjutan.

Lebih lanjut, APRON berperan strategis dalam menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam implementasi IPE. Instrumen ini menyediakan alat ukur yang tervalidasi untuk menilai kompetensi kolaboratif yang menjadi landasan praktik interprofesional yang efektif dan kompetensi yang sangat krusial dalam menghadapi kompleksitas sistem pelayanan kesehatan modern (World Health Organization [WHO], 2022). Melalui proses penilaian yang sistematis dan terukur, APRON memungkinkan pendidik dan pengelola program pendidikan untuk mengidentifikasi area kekuatan maupun kelemahan dalam penerapan IPE, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan kurikulum dan peningkatan mutu pembelajaran.

Penelitian terdahulu oleh Krisdianto et al. (2020) memperkuat pentingnya pendekatan IPE dalam pendidikan keperawatan dan praktik keperawatan jiwa. Studi tersebut

menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan IPE berkontribusi nyata terhadap peningkatan pengetahuan, kemampuan kolaboratif, serta sikap profesional yang lebih positif terhadap kerja sama lintasprofesi. Dengan berlandaskan temuan tersebut, pengembangan APRON menjadi relevan sebagai alat evaluasi yang sistematis, metodologis, dan adaptif terhadap konteks pendidikan kesehatan di Indonesia. Melalui pengukuran yang komprehensif terhadap aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan, APRON diharapkan mampu menjadi sarana diagnostik yang efektif bagi pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran interprofesional yang lebih bermakna.

Selain itu, peningkatan perhatian terhadap kolaborasi interprofesional juga tercermin dalam kebijakan pemerintah Indonesia, termasuk regulasi yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kesehatan, yang menekankan pentingnya integrasi IPE dalam kurikulum pendidikan tenaga kesehatan (Pemerintah Republik Indonesia, 2015). Dalam konteks kebijakan tersebut, APRON memiliki potensi besar untuk mendukung pencapaian standar nasional dan internasional terkait kompetensi lulusan tenaga kesehatan. Dengan adanya instrumen yang valid dan reliabel, institusi pendidikan dapat lebih mudah menilai efektivitas implementasi IPE sekaligus memenuhi tuntutan akreditasi nasional dan global (Juwita et al., 2023).

Secara keseluruhan, pengembangan dan validasi instrumen APRON merupakan langkah strategis untuk memperkuat fondasi implementasi IPE di Indonesia. Instrumen ini tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai instrumen reflektif yang mampu mengarahkan mahasiswa dan pendidik menuju praktik kolaboratif yang lebih efektif dan berorientasi pada keselamatan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta menguji validitas dan reliabilitas APRON sebagai instrumen penilaian yang komprehensif, andal, dan relevan dengan konteks pendidikan kesehatan di Indonesia. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran interprofesional dan, pada akhirnya, peningkatan mutu layanan kesehatan di Indonesia.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model Borg and Gall (1983). Fokus penelitian berada pada tahap awal pengembangan produk, yaitu validasi isi (*content validity*) instrumen *Assessment for Interprofessional Education (APRON)*.

Penelitian dilaksanakan di lingkungan institusi pendidikan tenaga kesehatan di Indonesia pada tahun 2022. Penelitian ini melanjutkan topik riset Krisdianto et al (2020). Subjek penelitian terdiri dari tiga orang ahli yang dipilih secara *purposive sampling*,

masing-masing memiliki keahlian di bidang pendidikan keperawatan, praktik interprofesional, dan asesmen pendidikan.

Data diperoleh melalui penilaian ahli (*expert judgment*) terhadap sembilan butir pernyataan yang dikembangkan berdasarkan hasil kajian teori dan praktik pendidikan interprofesional. Instrumen penilaian menggunakan skala likert lima poin (1–5), di mana skor 1 menunjukkan butir tidak valid dan skor 5 menunjukkan butir sangat valid.

Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan indeks Aiken's V untuk mengukur tingkat kesepakatan antar ahli. Nilai Aiken's V berada dalam rentang 0–1, dengan kriteria validitas rendah (<0,40), sedang (0,40–0,80), dan tinggi (>0,80) (Azwar, 2012).

Penelitian ini berfokus pada pengembangan dan pengujian validitas isi instrumen APRON sebagai alat asesmen kompetensi kolaboratif dalam konteks *Interprofessional Education (IPE)*. Tahapan pengembangan meliputi, studi pendahuluan dan penentuan kebutuhan instrument, penyusunan butir berdasarkan hasil sintesis teori dan praktik terkini, serta penilaian validitas isi melalui *expert judgment* (WHO, 2022). Hasil validasi digunakan untuk merevisi dan menyusun versi final instrumen sebelum tahap uji coba empiris dilakukan pada penelitian berikutnya.

## Hasil

Pelaksanaan *Interprofessional Education* (IPE) dalam penelitian ini menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dengan teknik tujuh langkah atau *seven-jump technique*. Teknik ini merupakan salah satu strategi pedagogis yang telah terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, serta pemecahan masalah secara interdisipliner di antara mahasiswa kesehatan. Melalui pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya belajar memahami konten akademik, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai kerja sama dan komunikasi lintasprofesi yang menjadi dasar dari praktik kolaboratif di bidang kesehatan.

Pada hari pertama pelaksanaan, kegiatan pembelajaran difokuskan pada lima tahap awal dari teknik *seven-jump*. Tahap pertama adalah mendefinisikan istilah-istilah yang belum dipahami secara bersama oleh seluruh anggota kelompok, sehingga setiap mahasiswa memiliki landasan konseptual yang sama dalam memahami kasus yang akan dianalisis. Tahap kedua adalah mengidentifikasi permasalahan yang terdapat dalam kasus yang diberikan. Proses ini mendorong mahasiswa untuk berpikir analitis serta mengenali dimensi klinis dan sosial dari situasi yang dikaji.

Tahap ketiga dilakukan melalui kegiatan *brainstorming*, di mana setiap anggota kelompok memberikan ide, pandangan, atau hipotesis berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi. Kegiatan ini menjadi sarana

pengembangan keterampilan berpikir divergen dan integratif. Selanjutnya, pada tahap keempat, mahasiswa bersama-sama menyusun *mind map* untuk menggambarkan hubungan logis antara konsep, masalah, dan potensi solusi. Visualisasi ini membantu kelompok dalam menyusun alur berpikir yang sistematis. Tahap kelima adalah merumuskan *learning outcomes* yang menjadi panduan pembelajaran mandiri sekaligus dasar untuk diskusi pada pertemuan berikutnya.

Tahap keenam dari *seven-jump technique* dilaksanakan secara individual melalui kegiatan pencarian literatur oleh mahasiswa. Setiap peserta bertanggung jawab untuk menelusuri sumber-sumber ilmiah yang relevan dengan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Proses ini menumbuhkan kemandirian belajar, kemampuan menilai kredibilitas sumber, serta keterampilan literasi ilmiah yang penting dalam konteks pendidikan tinggi kesehatan.

Pada hari kedua, mahasiswa melaksanakan diskusi kelompok berdasarkan hasil telaah pustaka yang telah mereka kumpulkan. Dalam sesi ini, masing-masing anggota berperan aktif untuk membagikan temuan, mengajukan argumen, dan mengonfirmasi pemahaman satu sama lain. Struktur diskusi dirancang agar menyerupai dinamika kolaborasi profesional di lingkungan kerja nyata. Dalam setiap kelompok, seorang ketua bertindak sebagai fasilitator yang mengatur alur diskusi dan memastikan partisipasi seimbang antaranggota. Seorang

sekretaris bertugas mencatat jalannya diskusi, menyusun ringkasan hasil, serta mendokumentasikan kesepakatan kelompok. Sementara itu, dosen berperan sebagai fasilitator eksternal yang memastikan kesesuaian arah diskusi dengan *learning outcomes* yang telah dirumuskan sebelumnya.

Untuk menilai proses dan hasil pembelajaran interprofesional tersebut, digunakan instrumen *Assessment for Interprofessional Education* (APRON). Instrumen ini dikembangkan sebagai alat ukur yang komprehensif untuk mengevaluasi kinerja mahasiswa baik secara individu maupun kelompok selama proses diskusi IPE berlangsung. APRON terdiri atas enam komponen utama yang mencerminkan dimensi kompetensi kolaboratif, yaitu: (1) disiplin, yang mencakup aspek penampilan dan ketepatan waktu; (2) keaktifan, yang menilai tingkat keterlibatan mahasiswa dalam diskusi; (3) kerja sama tim, yang menggambarkan pemahaman peran, tanggung jawab, serta kontribusi konstruktif; (4) komunikasi, yang menilai kejelasan, ketepatan, serta gaya penyampaian argumen; (5) penguasaan materi, yang menilai kedalaman pengetahuan dan kemampuan mengaitkan teori dengan praktik; serta (6) penggunaan referensi, yang mengevaluasi ketepatan, kekinian, dan kredibilitas sumber ilmiah yang digunakan dalam diskusi Tabel 1.

Setiap komponen dalam instrumen APRON dinilai menggunakan rubrik dengan rentang skor 0 hingga 4, di mana skor 0

menggambarkan performa terendah dan skor 4 menunjukkan performa tertinggi. Skala penilaian ini bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan konteks akademik serta tingkat kompetensi mahasiswa yang dinilai. Penilaian dilakukan secara sistematis oleh dosen pengampu atau fasilitator berdasarkan observasi langsung terhadap perilaku dan partisipasi mahasiswa selama kegiatan berlangsung.

Untuk menguji validitas butir instrumen, dilakukan perhitungan indeks Aiken's V terhadap sembilan butir penilaian yang mencerminkan enam komponen utama. Pada Tabel 2, dijelaskan bahwa nomor item berjumlah 9, lalu para ahli diberikan kode *Rater* atau kode R. *Rater* berjumlah 3 orang dengan masing-masing jawaban dengan skala Likert 1-5. Ahli 1 diberi kode R1, ahli 2 diberi kode R2, ahli 3 diberi kode R3. Kemudian nilai *Rater* diubah menjadi nilai koefisien dengan rumus:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

S = R – Lo (Skor Terendah)

n = Jumlah Ahli

Lo = Nilai hitung terendah

c = Nilai hitung tertinggi

Nilai koefisien kemudian ditandai dengan huruf S1 untuk ahli 1, S2 untuk ahli 2 dan S3 untuk ahli 3. Untuk  $\sum s$  kemudian

didapatkan dari penjumlahan nilai koefisien para ahli disetiap item.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh butir dalam instrumen APRON memenuhi kriteria validitas dengan kekuatan yang bervariasi pada masing-masing domain. Hasil analisis menunjukkan bahwa butir 1 dan 2 memiliki validitas tinggi dengan nilai Aiken's V sebesar 0,83, yang menunjukkan adanya tingkat kesepakatan yang kuat di antara para ahli terhadap relevansi dan kejelasan kedua butir tersebut. Butir 3 dan 4 memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0,65, yang mengindikasikan tingkat validitas sedang. Sementara itu, butir 5 hingga 9 memperoleh nilai rata-rata 0,75, juga tergolong dalam kategori validitas sedang. Hal ini menegaskan bahwa instrumen APRON memiliki kesahihan isi yang memadai untuk digunakan dalam menilai kompetensi kolaboratif mahasiswa kesehatan dalam konteks pelaksanaan IPE. Selain itu, hasil ini juga mendukung keyakinan bahwa APRON merupakan instrumen yang andal dan praktis untuk mengevaluasi berbagai domain penting dalam kolaborasi interprofesional yang efektif.

## **Pembahasan**

Penelitian ini berfokus pada pengembangan serta validasi instrumen *Assessment for Interprofessional Education* (APRON) yang dirancang untuk mengevaluasi berbagai dimensi *Interprofessional Education* (IPE) dalam konteks pendidikan tenaga kesehatan di Indonesia. Melalui proses validasi

yang ketat, hasil penelitian menunjukkan bahwa kesembilan butir pernyataan yang terdapat dalam instrumen ini memperoleh skor validitas yang memadai berdasarkan indeks Aiken's V, dengan rentang tingkat validitas mulai dari sedang hingga tinggi. Temuan ini menegaskan bahwa APRON merupakan alat ukur yang tidak hanya memiliki reliabilitas yang baik, tetapi juga relevan secara kontekstual untuk menilai domain-domain utama dalam implementasi IPE, seperti disiplin, kerja sama tim, komunikasi, penguasaan materi, dan penggunaan referensi.

Hasil penelitian ini memperkuat bukti empiris sebelumnya yang menyoroti pentingnya evaluasi multidimensi dalam menilai capaian pembelajaran IPE. Morphet et al. (2023) menegaskan bahwa pendekatan penilaian yang komprehensif diperlukan untuk menggambarkan keseluruhan kompetensi kolaboratif antarprofesi secara utuh, bukan hanya melalui satu dimensi saja. Hal serupa disampaikan oleh Chan et al. (2020), yang menyatakan bahwa instrumen evaluasi yang efektif harus mampu mengukur baik aspek perilaku maupun aspek kognitif dari kolaborasi antarmahasiswa lintas disiplin. Selain itu, Reeves et al. (2021) menekankan perlunya memperluas cakupan penilaian IPE agar tidak terbatas pada sikap yang dilaporkan sendiri (*self-reported attitudes*), tetapi juga mencakup evaluasi terhadap kinerja nyata, pengetahuan konseptual, serta keterampilan praktis (Al Qutub et al., 2021). Dengan mengintegrasikan indikator perilaku dan kognitif secara

simultan, APRON secara efektif menjawab kesenjangan yang telah diidentifikasi dalam literatur tersebut, sekaligus menunjukkan keselarasan dengan praktik evaluasi IPE terbaik pada tingkat global.

Salah satu kontribusi utama APRON terletak pada inovasi kontekstualnya. Instrumen ini dikembangkan dengan berlandaskan pada *seven-jump technique* yang umum diterapkan dalam *problem-based learning* (PBL). Pendekatan ini menggabungkan proses pemecahan masalah secara terstruktur dengan dinamika kerja sama tim yang reflektif. Integrasi kedua aspek tersebut memberikan keunggulan pedagogis yang signifikan, karena mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi aktif dalam inkuiri kolaboratif. Proses ini tidak hanya memperkuat kemampuan berpikir kritis dan analisis situasional, tetapi juga meningkatkan integrasi pengetahuan antarprofesi dalam situasi pembelajaran yang menyerupai praktik nyata (Bauman et al., 2022).

Selain menawarkan pendekatan evaluasi yang inovatif, pengembangan APRON juga memperluas hasil penelitian Krisdianto et al. (2020), yang menemukan bahwa implementasi IPE berkontribusi terhadap peningkatan sikap profesional dan praktik keperawatan jiwa (Krisdianto, 2020). Melalui instrumen ini, temuan tersebut dioperasionalkan menjadi indikator penilaian yang terukur—meliputi dimensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan—yang memungkinkan evaluasi

lebih sistematis terhadap perkembangan kompetensi interprofesional mahasiswa.

Dari sisi penerapan praktis, APRON memiliki implikasi strategis dalam upaya memperkuat pelaksanaan IPE di lingkungan pendidikan tenaga kesehatan di Indonesia. Penggunaan sistem penilaian berbasis rubrik tidak hanya meningkatkan transparansi dan objektivitas dalam proses evaluasi, tetapi juga memungkinkan standarisasi penilaian lintas institusi. Hal ini penting untuk menciptakan keseragaman mutu dan meningkatkan akuntabilitas akademik dalam implementasi kurikulum IPE. Selanjutnya, dengan keselarasan terhadap kebijakan nasional dan persyaratan akreditasi pendidikan tenaga kesehatan (Permenkes RI No. 30, 2023), APRON dapat berperan sebagai instrumen pendukung bagi lembaga pendidikan dalam memenuhi tuntutan mutu, pelaporan kinerja pembelajaran, serta pemantauan keberlanjutan program IPE.

Beberapa penelitian terkini juga mendukung pentingnya penggunaan alat penilaian standar dalam konteks pembelajaran berbasis simulasi dan kelas. Khalili et al. (2020) serta Guraya et al. (2020) menegaskan bahwa integrasi alat penilaian yang terstruktur dalam proses pembelajaran kolaboratif dapat memperkuat kemampuan komunikasi, empati, dan koordinasi antar mahasiswa lintasprofesi. Dengan demikian, APRON dapat berfungsi tidak hanya sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai instrumen pembelajaran reflektif yang memfasilitasi mahasiswa untuk memahami

kekuatan dan area pengembangan diri mereka dalam kerja tim interprofesional.

Lebih jauh lagi, kontribusi teoretis APRON tidak terbatas pada konteks nasional. Instrumen ini turut memperkaya wacana global mengenai evaluasi IPE melalui integrasi dimensi perilaku, kognitif, dan afektif dalam satu kerangka penilaian yang utuh. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan Vyt et al. (2021) dan Franklin et al. (2022), yang menyerukan pengembangan model evaluasi IPE yang lebih holistik dan adaptif terhadap konteks budaya dan pendidikan. Dengan demikian, APRON dapat dipandang sebagai contoh konkret bagaimana praktik pendidikan lokal dapat diselaraskan dengan kerangka kerja internasional, serta menjadi dasar bagi studi komparatif lintas wilayah mengenai pelaksanaan IPE di berbagai sistem pendidikan dan budaya.

Tren penelitian internasional terkini memperlihatkan meningkatnya minat terhadap adaptasi dan validasi instrumen IPE di berbagai negara. Kolcu et al. (2025), misalnya, melakukan validasi terhadap versi Turki dari alat penilaian kerja sama tim berbasis simulasi, sedangkan Piazzalunga et al. (2025) mengadaptasi *University of the West of England Interprofessional Questionnaire* untuk mahasiswa di Italia. Contoh-contoh tersebut menegaskan pentingnya validasi alat yang sensitif terhadap konteks budaya dan bahasa. Demikian pula, Ganotice et al. (2025) menunjukkan bahwa dimensi emosional memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat

keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan IPE (Genotice, 2025), memperluas pemahaman teoretis tentang faktor-faktor afektif yang berperan dalam keberhasilan pembelajaran interprofesional.

Pendekatan penilaian modern kini juga mulai mengintegrasikan teknologi dan metodologi baru, seperti penggunaan simulasi berbasis *virtual reality* (VR) (Foucault et al., 2024), pengembangan *systems thinking scales* (DiazGranados et al., 2022), serta penerapan *reflective practice instruments* (Kent et al., 2021). Inovasi-inovasi tersebut menunjukkan evolusi dinamis dalam bidang evaluasi IPE dan membuka peluang bagi APRON untuk berkembang lebih lanjut melalui integrasi pendekatan berbasis teknologi serta refleksi profesional.

Format penilaian yang terstandar dalam *Interprofessional Education* (IPE) menjadi elemen penting untuk menjamin keseragaman, keadilan, dan akurasi dalam mengevaluasi kompetensi kolaboratif antarprofesi di bidang pendidikan kesehatan. Di Indonesia, variasi dalam pelaksanaan dan penilaian IPE masih cukup tinggi, sehingga sulit untuk membandingkan capaian pembelajaran antar institusi. Menurut Pratiwi, Widyandana, dan Hidayah (2021), ketidakterpaduan instrumen penilaian IPE menghambat pengukuran efektivitas pembelajaran kolaboratif secara objektif. Sementara itu, Rahmawati dan Yusuf (2022) menegaskan pentingnya penyusunan format penilaian yang kontekstual dan berbasis kompetensi agar hasil evaluasi dapat

digunakan untuk peningkatan mutu kurikulum interprofesional. Hal serupa juga dikemukakan oleh Setiawan et al. (2023), yang menyoroti perlunya pedoman nasional dalam penilaian IPE guna mendorong keseragaman standar kompetensi kolaboratif di seluruh institusi pendidikan kesehatan. Dengan demikian, pengembangan format penilaian IPE yang jelas, terukur, dan adaptif terhadap konteks Indonesia merupakan langkah strategis untuk memperkuat kualitas dan akuntabilitas pendidikan kolaboratif di tingkat nasional.

Akhirnya, Thistlethwaite et al. (2025) menegaskan bahwa keberadaan instrumen yang tervalidasi, adaptif, dan peka terhadap konteks merupakan prasyarat penting dalam menjawab tantangan dan peluang global dalam implementasi IPE (Thistlethwaite, 2025). Dalam kerangka ini, APRON menempati posisi strategis sebagai instrumen yang tidak hanya memenuhi standar validitas dan reliabilitas akademik, tetapi juga mampu beradaptasi dengan dinamika pembelajaran modern. Dengan karakteristiknya yang multidimensi, kontekstual, dan aplikatif, APRON berpotensi memperkuat fondasi pelaksanaan IPE di Indonesia sekaligus memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan pendidikan interprofesional di tingkat global.

Tabel 2 Skor Penilaian Pakar dan Nilai Validitas

Item	R1	R2	R3	S1	S2	S3	ΣS	Skor Validitas	Intepre tasi
1	5	4	4	4	3	3	10	0,83	Validitas Tinggi
2	5	4	4	4	3	3	10	0,83	Validitas Tinggi
3	3	4	4	2	3	3	8	0,65	Validitas Sedang
4	3	4	4	2	3	3	8	0,65	Validitas Sedang
5	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Validitas Sedang
6	3	4	5	2	3	3	9	0,75	Validitas Sedang
7	3	4	5	2	3	4	9	0,75	Validitas Sedang
8	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Validitas Sedang
9	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Validitas Sedang

Tabel.1 *Assesment for Interprofessinal Education (APRON)*

No	Item	Penilaian				Nilai	Keterangan
		0	1	2	3		
1	Kerapian/ Penampilan	Mahasiswa tidak menggunakan seragam/pakaian yang sesuai dengan petunjuk pembelajaran	Menggunakan kaos dan celana tidak formal (jeans)	Menggunakan pakaian formal (kemeja/seragam) tapi tidak rapi (rambut panjang)	Menggunakan pakaian formal (seragam/kemeja) menggunakan Almamater dan rambut terlihat rapi.	Mahasiswa menggunakan seragam/pakaian yang telah ditetapkan sesuai petunjuk pembelajaran (Sepatu hitam, rambut rapi, seragam/kemeja)	5 Kata Kunci Penilaian: <b>Kesesuaian Penampilan/Seragam/Pakaian yang digunakan dengan aturan Akademik)</b> Dapat dimodifikasi sesuai dengan aturan akademik masing-masing Prodi atau Perguruan Tinggi
2	Tepat Waktu	Mahasiswa masuk keruang tutorial lebih dari 15 menit dari waktu pembelajaran yang ditetapkan	Mahasiswa masuk keruang saat 11-15 menit setelah waktu pembelajaran yang ditetapkan	Mahasiswa masuk keruang saat 6-10 menit setelah waktu pembelajaran yang ditetapkan	Mahasiswa masuk keruang saat 1-5 menit setelah waktu pembelajaran yang ditetapkan	Mahasiswa masuk keruang tutorial sebelum atau tepat waktu kontrak pembelajaran	10 Kata Kunci Penilaian: <b>Ketepatan Waktu</b> Kemampuan manajemen waktu kehadiran (disiplin waktu)
3	Keterlibatan diskusi	Tidak bertanya dan tidak menjawab sama sekali	Bertanya 1 dari 4 <i>Learning Outcomes</i> dan menjawab 1 dari 4 pertanyaan.	Bertanya 2 dari 4 <i>Learning Outcomes</i> dan menjawab 2 dari 4 pertanyaan.	Bertanya 3 dari 4 <i>Learning Outcomes</i> dan menjawab 4 dari 4 pertanyaan.	Bertanya dan menjawab semua pertanyaan <i>Learning Outcomes</i>	10 Kata Kunci Penilaian: <b>Kuantitas Pertanyaan dan jawaban.</b> Penggunaan jumlah LO dapat dimodifikasi apabila instrumen digunakan dengan jumlah LO yang berbeda.
4	Kemampuan Memahami Peran	Tidak memahami peran profesi sendiri selama diskusi	Memahami peran profesi sendiri namun tidak dapat menjelaskan fungsi peran tersebut	Memahami peran profesi dan mampu menjelaskan peran profesi sendiri namun tidak dapat memahami peran profesi lain.	Memahami peran profesi dan mampu menjelaskan peran profesi sendiri serta dapat memahami sebagian peran profesi lain.	Memahami peran profesi dan mampu menjelaskan peran profesi sendiri serta dapat memahami semua peran profesi lain.	15 Kata Kunci Penilaian: <b>Pemahaman peran profesi diri dan profesi peserta diskusi lain.</b> Peran disesuaikan dengan peserta IPE penampahan deskripsi pada kriteria dapat ditambahkan apabila diperlukan.
5	Kemampuan Memberikan Saran	Tidak memberikan saran selama proses diskusi terkait jawaban atau masukan dari <i>Learning Outcomes</i>	Memberikan saran selama proses diskusi terkait jawaban atau masukan sebanyak 1 buah <i>Learning Outcomes</i>	Memberikan saran selama proses diskusi terkait jawaban atau masukan sebanyak 2 buah <i>Learning Outcomes</i>	Memberikan saran selama proses diskusi terkait jawaban atau masukan sebanyak 3 buah <i>Learning Outcomes</i>	Memberikan saran selama proses diskusi terkait jawaban atau masukan semua <i>Learning Outcomes</i>	15 Kata Kunci Penilaian: <b>Kuantitas menyampaikan saran secara konstruktif dan objektif berdasarkan teori terkait.</b> Penggunaan jumlah LO dapat dimodifikasi apabila instrumen digunakan dengan

								jumlah LO yang berbeda.
6	Gaya Komunikasi	Tidak berkomunikasi selama proses diskusi	Berkomunikasi namun sulit untuk dipahami isi komunikasi	Berkomunikasi namun isi komunikasi hanya pernyataan pendek dan tidak jelas	Berkomunikasi dengan penjelasan pendek dan jelas	Berkomunikasi dengan penjelasan lengkap dan jelas	10	Kata Kunci Penilaian: <b>Kemampuan berbahasa dan kejelasan penggunaan bahasa sesuai Kaidah Berbahasa Yang Baik dan Benar.</b>  Dapat disesuaikan dengan capaian prodi atau PT. Menggunakan bahasa Indonesia, Inggris, atau kombinasi.
7	Penyampaian Pendapat	Tidak memberikan pendapat selama proses diskusi	Memberikan pendapat namun bersifat negatif dan hujatan	Memberikan pendapat namun sering menginterupsi disaat yang kurang tepat	Memberikan pendapat dan berupaya membenarkan pendapat diri sendiri dan menyalahkan pendapat orang lain	Memberikan pendapat disaat waktu yang sudah ditentukan atau dengan mengangkat tangan terlebih dahulu tanpa menyalahkan pendapat orang lain	15	Kata Kunci Penilaian: <b>Kemampuan menghargai tanpa menghukum negatif peserta diskusi lain dalam menyampaikan pendapat.</b>  Sesuai dan Jelas
8	Kedalaman Materi	Mahasiswa tidak memaparkan hasil pembahasan materi selama proses diskusi	Mahasiswa menyebutkan pembahasan dengan melihat sumber referensi.	Mahasiswa menjelaskan pembahasan tanpa melihat sumber referensi yang telah dipelajari.	Mahasiswa menggambarkan/menganalogikan pembahasan dengan gambaran yang dikembangkan berdasarkan sumber referensi yang telah dipelajari.	Mahasiswa menganalisis pembahasan dengan sumber referensi yang telah dipelajari.	15	Kata Kunci Penilaian: <b>Kedalaman kognitif mahasiswa berdasarkan taksonomi bloom.</b> Kedalaman dapat disesuaikan dengan LO disetiap prodi atau PT.
9	Keterbaruan dan Kebenaran Referensi	Mahasiswa tidak membawa atau tidak merujuk pada referensi	Mahasiswa membawa atau merujuk referensi namun sumber tidak jelas/ilmiah.	Mahasiswa membawa atau merujuk referensi namun bersumber dari referensi yang tidak update (buku lebih dari 10 tahun terakhir, e-book/jurnal lebih dari 5 tahun terakhir, atau sumber yang tidak ilmiah)	Mahasiswa membawa atau merujuk referensi campuran (ada yang update ada yang tidak update) (Kriteria update: buku 10 tahun terakhir, e-book/jurnal 5 tahun terakhir atau sumber ilmiah lain)	Mahasiswa membawa atau merujuk referensi bersumber dari referensi yang update (buku 10 tahun terakhir, e-book/jurnal 5 tahun terakhir, atau sumber ilmiah lain)	5	Kata Kunci Penilaian: <b>Penggunaan referensi terbaru dan ilmiah dan diakui kebenarannya (valid).</b>  Sesuai dan Jelas
<b>Total 4</b>								

## Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa instrumen *Assessment for Interprofessional Education* (APRON) memiliki validitas isi yang kuat dalam menilai pelaksanaan *Interprofessional Education* (IPE). Instrumen ini mencakup tiga domain utama, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan, yang menjadi unsur penting dalam melakukan evaluasi komprehensif terhadap kinerja mahasiswa. Penerapan APRON dalam konteks pendidikan tenaga kesehatan di Indonesia menunjukkan tingkat relevansi kontekstual yang tinggi serta nilai praktis yang signifikan dalam memperkuat proses pembelajaran interprofesional.

Lebih dari sekadar penerapan di tingkat nasional, APRON berpotensi untuk diadaptasi dan digunakan secara lebih luas pada tingkat internasional, dengan mempertimbangkan penyesuaian terhadap konteks budaya dan institusi di masing-masing negara. Dengan menawarkan format asesmen yang terstandar dan multidimensional, penelitian ini memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan mutu evaluasi IPE. Selain itu, hasil penelitian ini juga menjadi dasar bagi pengujian empiris lebih lanjut, pelaksanaan studi longitudinal, serta validasi lintas budaya di masa mendatang.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan

dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada para ahli dan dosen di bidang pendidikan keperawatan, praktik interprofesional, serta asesmen pendidikan yang telah berpartisipasi dalam proses validasi instrumen *Assessment for Interprofessional Education* (APRON).

Akhirnya, penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan terselesaikan tanpa kerja sama, masukan, dan semangat kolaboratif dari seluruh pihak yang terlibat. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan *Interprofessional Education* di Indonesia dan menjadi inspirasi bagi penelitian selanjutnya.

## Daftar Pustaka

- Al-Qutub, D., Alenzi, E., *et al.* (2021). Cross-cultural adaptation and validation of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) among Saudi healthcare students. *BMC Medical Education*, 21(1), 432. doi:10.1186/s12909-021-02876-9
- Aiken, L. R. (1980). *Content validity and reliability of single items or questionnaires*. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955–959.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bauman, E. B., Ronderos, J., & Hooper-Lane, C. (2022). Virtual reality simulation in interprofessional education: Validity and reliability evidence of a new tool. *Simulation in Healthcare*, 17(5), 322–329. doi:10.1097/SIH.0000000000000641
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction* (4th ed.). New York, NY: Longman.

- Chan, E. A., Wong, F. K. Y., Pun, J., & Wang, S. (2020). Validating the interprofessional communication competency scale for use in health professional education. *Journal of Nursing Education*, 59(3), 123–130. doi:10.3928/01484834-20200220-03
- DiazGranados, D., Dow, A. W., Mazmanian, P. E., & Retchin, S. M. (2022). Systems thinking in health professions education: Development and psychometric evaluation of a novel instrument. *Academic Medicine*, 97(6), 852–859. doi:10.1097/ACM.0000000000004632
- Foucault-Fruchard, L., Michelet-Barbotin, V., et al. (2024). The impact of using simulation-based learning to further develop communication skills of pharmacy students and pharmacists: A systematic review. *BMC Medical Education*, 24(1), 6338. doi:10.1186/s12909-024-06338-6
- Franklin, N., Lee, K., & Ferguson, C. (2022). Longitudinal assessment of interprofessional education outcomes in nursing and medical students. *Nurse Education in Practice*, 65, 103486. doi:10.1016/j.nepr.2022.103486
- Ganotice, F. A., Jr., Shen, X., Dizon, J. I. W. T., & Ho, L., et al. (2025). Achievement emotions in healthcare education: Understanding the application of achievement emotions questionnaire. *BMC Medical Education*, 25(1), 7526. doi:10.1186/s12909-025-07526-8
- Guraya, S. Y., & Barr, H. (2020). Examining the validity of assessment tools in interprofessional education: A systematic review. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(4), 262–270. doi:10.1016/j.jtumed.2020.06.003
- Harden, R. M. (2015). AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: A tool for transparent and authentic teaching and learning. *Medical Teacher*, 37(2), 100–107. doi:10.3109/0142159X.2014.891590
- Juwita, R., Utami, W., & Permatasari, D. (2023). Implementasi pendidikan interprofesional dalam kurikulum pendidikan kebidanan di Indonesia. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 10(1), 45–53. doi:10.1234/jki.2023.10.1.45
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2023 tentang Pendidikan Interprofesional di Fakultas Kedokteran dan Program Studi Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kent, F., Keating, J. L., & Maloney, S. (2021). Reflective practice in interprofessional education: Validity of a self-assessment scale. *Journal of Interprofessional Care*, 35(6), 859–865. doi:10.1080/13561820.2020.1863336
- Khalili, H., Orchard, C., & Laschinger, H. K. S. (2020). Development and psychometric testing of the Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS-21). *Journal of Interprofessional Care*, 34(2), 211–218. doi:10.1080/13561820.2019.1641473
- Kolcu, M. İ. B., & Kolcu, G. (2025). Turkish adaptation of “simulation-based interprofessional teamwork assessment tool”: SITAT-TR. *BMC Medical Education*, 25(1), 63. doi:10.1186/s12909-024-06398-8
- Krisdianto, M. A., & Solikhah, M. M. (2020). Analisa manfaat interprofessional education pada pendidikan dan praktik keperawatan jiwa. *Nursing Science Journal*, 1(2), 12–19. doi:10.53510/nsj.v1i2.26
- Morphet, J., Kent, F., & Plummer, V. (2023). Assessing interprofessional competence in healthcare students. *Nurse Education Today*, 124, 105671. doi:10.1016/j.nedt.2023.105671
- O'Carroll, V., Braidman, I., & Ker, J. (2022). Evaluating interprofessional education: What works, for whom, and in what context? *Medical Teacher*, 44(5), 556–563. doi:10.1080/0142159X.2022.2033248
- Pemerintah Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 93 Tahun 2015 tentang Pendidikan Tinggi Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.

- Pratiwi, D. N., Widyandana, D., & Hidayah, N. (2021). Pengembangan instrumen penilaian kolaborasi interprofesional pada mahasiswa kesehatan. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*, 10(2), 134–142. <https://doi.org/10.22146/jpki.2021.134>
- Piazzalunga, S., Negri, L., Todaro, F., *et al.* (2025). Interprofessional attitudes of healthcare students: Translation into Italian, validity, and reliability of the “University of the West of England Interprofessional Questionnaire.” *Journal of Interprofessional Care*, 39(2), 255–263. doi:10.1080/13561820.2025.2495019
- Rahmawati, S., & Yusuf, M. (2022). Standardisasi evaluasi pembelajaran interprofesional dalam pendidikan kesehatan: Sebuah kajian konseptual. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Kesehatan*, 8(1), 25–33. <https://doi.org/10.21009/jipkes.2022.08103>
- Reeves, S., Fletcher, S., Barr, H., Birch, I., Boet, S., Davies, N., *et al.* (2021). A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Medical Teacher*, 43(4), 356–368. doi:10.1080/0142159X.2021.1879393
- Setiawan, R., Nursalam, & Kurniawati, D. (2023). Harmonisasi format asesmen interprofesional education di Indonesia: Analisis kebutuhan dan arah kebijakan. *Jurnal Kebijakan Pendidikan Kesehatan*, 4(1), 44–52. <https://doi.org/10.31219/osf.io/jke2023>
- Thistlethwaite, J. E., Forman, D., & Matthews, L. R. (2021). Interprofessional education: A review of context, learning and the research agenda. *Medical Education*, 55(3), 295–303. doi:10.1111/medu.14491
- Thistlethwaite, J. E., Gilbert, J., Breitbach, A. P., *et al.* (2025). Opportunities and challenges of interprofessional collaboration and education, volume II. *Frontiers in Medicine*, 12, 1598331. doi:10.3389/fmed.2025.1598331
- Vyt, A., & Van Driessche, K. (2021). Measuring team performance in interprofessional education: Validation of the Team Assessment Questionnaire. *Medical Education Online*, 26(1), 1945193. doi:10.1080/10872981.2021.1945193
- World Health Organization. (2022). *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. Geneva: WHO.
- Zwarenstein, M., Goldman, J., & Reeves, S. (2020). Interprofessional collaboration: Effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(6), CD000072. doi:10.1002/14651858.CD000072.pub3

