

Desain Awal Pengembangan Metode Asesmen Kinerja pada Perkuliahan Geometri Bidang

I Putu Wisna Ariawan¹, I Made Ardana²

^{1,2}program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha
Email: wisna.ariawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This study aims to find a suitable format for performance assessment methods applied to planimetry lectures which are expected to improve student learning outcomes. The final product expected from this research is the design of a performance assessment method that can be applied to planimetry lectures. In this study, the research and development method was used. The development design used is the Borg and Gall (2008) model which only adopts 5 steps from the 10 steps of the Borg and Gall model. The subjects involved in this study consisted of 3 experts who gave assessments related to the validity and practicality of the product developed based on the questionnaire given with a score range of 1 to 4 on each item, 10 students (who received treatment) who gave an assessment related to the practicality of the product developed based on a questionnaire given with a score range of 1 to 4 on each item. Based on the development results, the product specifications for the performance assessment method consist of: Tasks that must be completed, the Design of Activities to Complete Tasks, and Rubrics for assessing Tasks that must be completed to assess the process and product of the task. Based on the preliminary test results on the performance assessment model developed, it can be concluded that the performance assessment model developed in the planimetry course is valid and can be used in the planimetry learning process.

Keywords: performance assessment method, planimetry, student learning outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan format metode asesmen kinerja yang cocok diterapkan pada perkuliahan geometri bidang yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Produk akhir yang diharapkan dari penelitian ini adalah berupa desain metode asesmen kinerja yang dapat diterapkan pada perkuliahan geometri bidang. Pada penelitian ini digunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Desain pengembangan yang digunakan adalah model Borg dan Gall (2008) yang hanya mengadopsi 5 langkah dari 10 langkah tahapan model Borg dan Gall. Subjek yang dilibatkan pada penelitian ini terdiri dari 3 orang ahli yang memberikan penilaian terkait dengan validitas dan kepraktisan dari produk yang dikembangkan berdasarkan angket yang diberikan dengan rentang skor 1 sampai 4 pada masing-masing itemnya, 10 orang mahasiswa (yang mendapatkan perlakuan) yang memberikan penilaian terkait dengan kepraktisan dari produk yang dikembangkan berdasarkan angket yang diberikan dengan rentang skor 1 sampai 4 pada masing-masing itemnya. Berdasarkan hasil pengembangan, spesifikasi produk metode asesmen kinerja terdiri atas: Tugas (*Task*) yang harus diselesaikan, Rancangan Aktivitas yang dilakukan dalam Menyelesaikan Tugas (*Task*), dan Rubrik untuk menilai Tugas (*Task*) yang harus diselesaikan untuk menilai proses dan produk pengerjaan tugas. Berdasarkan hasil uji awal terhadap model asesmen kinerja yang dikembangkan, dapat disimpulkan bahwa model asesmen kinerja yang dikembangkan pada perkuliahan Geometri Bidang adalah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran Geometri Bidang.

Kata kunci: metode asesmen kinerja, geometri bidang, hasil belajar mahasiswa

1. Pendahuluan

Di samping sebagai ilmu dasar, Matematika juga merupakan suatu sarana yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis karena menurut Ruseffendi (1992) pada hakikatnya matematika adalah suatu cara manusia berpikir. Mengingat pentingnya peranan matematika, maka perlu adanya suatu usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika. Salah satu yang bisa dijadikan indikator dari mutu pendidikan matematika adalah hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa karena hasil belajar tersebut mencerminkan keberhasilan siswa atau mahasiswa dalam menempuh pendidikan. Pertanyaan yang segera muncul saat ini, dengan adanya pandemi covid-19 yang melanda hampir seluruh negara di dunia, akankah mutu pendidikan matematika itu masih tetap bisa dipertahankan?

Pandemi Covid-19 telah membawa dampak yang luar biasa bagi tatanan kehidupan manusia, tidak hanya di Indonesia tapi hampir di seluruh negara di dunia. Seluruh aspek kehidupan menjadi berubah, termasuk juga dalam aspek pendidikan. Dalam aspek pendidikan yang sejatinya diperuntukkan mendidik para generasi masa depan juga mengalami perubahan yang sangat drastis. Luthra & Mackenzi (2020) menyebut ada empat cara Covid-19 mengubah cara kita mendidik generasi masa depan. Pertama, bahwa proses pendidikan di seluruh dunia semakin saling terhubung. Kedua, pendefinisian ulang peran pendidik. Ketiga, mengajarkan pentingnya keterampilan hidup di masa yang akan datang. Dan, keempat, membuka lebih luas peran teknologi dalam menunjang pendidikan. Selain itu, Tam & El Azar (2020) menyatakan bahwa pandemi Covid-19 menyebabkan tiga perubahan mendasar di dalam pendidikan global. Pertama, mengubah cara jutaan orang dididik. Kedua, solusi baru untuk pendidikan yang dapat membawa inovasi yang sangat dibutuhkan. Ketiga, adanya kesenjangan digital menyebabkan pergeseran baru dalam pendekatan pendidikan dan dapat memperluas kesenjangan. Mewabahnya Covid-19 yang menyebabkan dunia pendidikan kemudian, 'terpaksa' putar haluan untuk mengubah cara belajar berbasis pertemuan tatap muka menjadi pembelajaran daring. (Herliandry, Suban & Kuswanto, 2020 ; Uswatun Khasanah, Pramudibyanto, & Widuroyeki, 2020).

Salah satu dampak yang dirasakan sebagai akibat pembelajaran online adalah penilaian bagi mahasiswa bisa saja memiliki kesalahan pengukuran, tidak seperti pengukuran seperti biasa dilakukan (Syah Aji, 2020: 398). Di samping itu, pembelajaran online dengan menggunakan e-learning tidak selalu efektif digunakan untuk melihat kualitas mutu pendidikan jika hanya digunakan untuk mengukur ranah kognitif saja (Ariawan, Divayana & Suyasa, 2020: 4). Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran harus ada intervensi instruksional dan inovasi dari pengajar dalam mengelola proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Pada kondisi normal, sebelum menyebarnya wabah Covid-19, hasil belajar mahasiswa khususnya pada mata kuliah Geometri Bidang belumlah memuaskan. Pada semester ganjil 2019/2020 rata-rata hasil belajar mahasiswa untuk Ujian Akhir Semester hanya mencapai 38,75. Tentulah hasil ini masih jauh dari yang diharapkan. Terlebih lagi, dengan mewabahnya Covid-19 yang menyebabkan proses perkuliahan harus dilakukan secara daring tentu hasil belajar pada mata kuliah ini patut dipertanyakan. Untuk itulah, dalam proses perkuliahan harus ada intervensi instruksional dan inovasi dari pengampu mata kuliah untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah geometri bidang. Salah satu intervensi instruksional dan inovasi yang bisa dilakukan adalah penggunaan metode asesmen khususnya metode asesmen formatif yang digunakan oleh pengajar selama ini. Metode asesmen formatif yang dimaksudkan adalah cara yang digunakan oleh pengajar untuk mengimplementasikan asesmen yang sudah disusun untuk kepentingan formatif. Metode asesmen formatif yang digunakan selama ini lebih bersifat konvensional dengan hanya menggunakan tes uraian.

Asesmen kinerja sebagai salah satu metode asesmen formatif sangatlah perlu dipertimbangkan pemanfaatannya dalam perkuliahan geometri bidang. Terlebih lagi, berdasarkan hasil penelitian penulis pada tahun 2016 ternyata diperoleh hasil bahwa hasil belajar Geometri Transformasi kelompok mahasiswa yang diberi asesmen kinerja lebih tinggi daripada yang diberi asesmen konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dicari format asesmen khususnya metode asesmen kinerja seperti apa yang sebaiknya diterapkan pada perkuliahan geometri bidang yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa?. Untuk menjawab pertanyaan ini maka dianggap penting dan urgen untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Metode Asesmen Kinerja pada Perkuliahan Geometri Bidang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa.

Geometri bidang sebagai salah satu bagian dari matematika tentu juga memiliki karakteristik sebagai suatu ilmu matematika murni dan sebagai bagian dari matematika sekolah. Mahasiswa pendidikan matematika sebagai calon guru yang akan mengajarkan materi-materi geometri bidang harus bisa membedakan kedua esensi tersebut. Walaupun materi-materi yang akan diajarkan kepada siswa nantinya tidaklah "seketat" materi matematika murni namun, mahasiswa perlu juga dibekali kemampuan-kemampuan yang terkait dengan esensi geometri bidang sebagai suatu bagian ilmu matematika murni. Hal ini dimaksudkan agar calon guru matematika yang dilahirkan benar-benar memiliki kompetensi profesional yang memadai khususnya pada aspek penguasaan materi geometri bidang.

Geometri bidang sebagai suatu ilmu murni di dalamnya ada suatu sistem yang dinamakan sistem aksiomatis yang dimulai dari unsur dan relasi pangkal, aksioma sampai pada dalil/teorema beserta akibatnya. Sistem itu sangatlah abstrak. Sistem aksiomatis yang abstrak ini juga memberi konsekuensi pada tataran isi materi geometri bidang yang harus mampu dipahami oleh mahasiswa. Isi materi geometri bidang lebih dominan diwarnai oleh sistem aksiomatis berupa teorema-teorema yang kebenarannya harus dibuktikan dalam suatu alur proses pembuktian yang logis dan sistematis.

Kadangkala tidak mudah bagi mahasiswa untuk memahami suatu teorema walaupun bukti-buktinya telah disajikan secara eksplisit. Tentu tingkat kesulitannya akan bertambah pada saat mahasiswa harus membuktikan sendiri suatu teorema karena mereka harus membuat argumen-argumen yang benar dan tersusun dalam alur urutan yang logis.

Menurut Fidrani (2010: 1.4), asesmen adalah proses mendokumentasikan keterampilan dan perkembangan peserta didik. Lebih lanjut dijelaskan asesmen merupakan cara untuk menilai kinerja peserta didik secara individual maupun kelompok setelah dilaksanakan pembelajaran. Pendapat tersebut, menurut Koyan (2011: 6) didukung oleh Gronlund dan Linn yang mendefinisikan asesmen (assessment) dengan istilah umum yang melibatkan semua rangkaian prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang hasil belajar peserta didik (misalnya: observasi, skala bertingkat tentang kinerja, tes tertulis) dan pelaksanaan penilaian mengenai kemajuan belajar peserta didik. Sementara itu, Poerwanti, dkk (2008: 1.3 – 1.4) mengartikan asesmen sebagai proses untuk mendapatkan informasi dalam bentuk apapun yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan. Pengertian asesmen hampir sama dengan pengertian evaluasi (evaluation), tetapi asesmen memberi penekanan yang lebih besar pada kinerja tugas-tugas pada bentuk nyata dan kompleks.

Pendapat-pendapat di atas semakin jelas memperlihatkan bahwa asesmen merupakan bagian yang penting dan perlu diperhatikan dalam pembelajaran. Untuk mengetahui keberhasilan suatu proses pembelajaran, asesmen mutlak harus dilaksanakan. Dengan demikian, kegiatan asesmen itu merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran. Hal ini dipertegas oleh pernyataan Dikli (2013: 13) bahwa penilaian adalah salah satu komponen penting dari instruksi dan pernyataannya Bayat, Khadijeh & Amir Rezaei. (2015: 139) bahwa penilaian siswa merupakan salah satu tanggung jawab guru yang paling penting, karena kualitas pengajaran di kelas sangat erat hubungannya dengan kualitas penilaian yang diterapkan.

Terkait dengan asesmen formatif dan asesmen sumatif, Miller, Linn, & Gronlund (2009: 38) menyatakan bahwa asesmen formatif dilakukan untuk memantau kemajuan belajar selama proses pembelajaran sedangkan asesmen sumatif dilakukan untuk menilai prestasi belajar pada akhir pembelajaran. Sementara itu, Dun & Mulvenon (2009: 2) menyatakan bahwa meskipun suatu asesmen bisa didesain atau dikemas seperti asesmen formatif atau asesmen sumatif tapi hal itu hanyalah metodologi belaka, analisis data dan pemanfaatan hasilnya yang akan menentukan apakah suatu asesmen itu formatif ataukah sumatif.

Berdasarkan metode asesmen yang digunakan, Stecher, et al. (1997: 24) menyatakan, ada empat kategori utama dari metode asesmen yaitu: penilaian tertulis, tugas kinerja, proyek senior, dan portofolio. Sementara itu, Stiggins, Arter, Chappuis, & Chappuis (2007: 90 - 91), menyatakan bahwa asesmen yang ada sekarang ini sangatlah bervariasi, namun selalu berada dalam salah satu dari metode asesmen dasar yaitu: respon terpilih dan jawaban singkat (selected response and short answer), respon tertulis diperluas (extended written response), asesmen kinerja (performance assessment), dan komunikasi pribadi (personal communication). Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka tes uraian dan asesmen kinerja merupakan dua metode asesmen berlainan yang dapat digunakan sebagai metode asesmen formatif dalam proses pembelajaran mata kuliah Geometri Bidang.

Asesmen kinerja merupakan salah satu metode asesmen formatif yang selalu mengajak peserta didik untuk berpikir secara lebih luas dan mendalam mengenai suatu kasus. Menurut Asmawi Zainul (2001: 10 - 11), asesmen kinerja adalah asesmen yang mengharuskan peserta didik mempertunjukkan kinerja bukan menjawab atau memilih jawaban dari alternatif jawaban yang telah disediakan. Lebih lanjut Asmawi Zainul mengemukakan bahwa secara prinsip asesmen kinerja terdiri dari dua bagian, yaitu tugas dan kriteria. Tugas-tugas kinerja dapat berupa suatu proyek, pameran, portofolio atau tugas-tugas yang mengharuskan peserta didik memperlihatkan kemampuan kinerja. Menurut Poerwanti, dkk (2008: 1.6) tugas-tugas asesmen kinerja dapat diwujudkan dengan bentuk: computer adaptive testing, tes pilihan ganda yang diperluas, extended-response atau open ended question, group performance assessment, individual performance assessment, interview, observasi, portofolio, project, exhibition, short answer dan lain sebagainya.

Menurut Marhaeni (2007: 32) asesmen kinerja adalah bentuk asesmen yang memungkinkan peserta didik mendemonstrasikan serangkaian keterampilan atau perilaku, produk dalam konteks tertentu. Marhaeni menyebutkan bahwa asesmen kinerja adalah penelusuran produk dalam proses. Artinya, hasil-hasil kerja yang ditunjukkan dalam proses pelaksanaan program itu digunakan sebagai basis untuk dilakukan suatu pemantauan mengenai perkembangan dari satu pencapaian program tersebut.

Asesmen kinerja merupakan penilaian yang menekankan pada apa yang dapat dikerjakan oleh peserta didik dalam bentuk kinerja. Asesmen kinerja dilakukan dengan mengamati kegiatan atau kinerja peserta didik dalam melakukan sesuatu. Tujuan asesmen kinerja adalah sebagai berikut.

- (1) Mendiagnosa kelebihan dan kelemahan peserta didik dalam belajar
- (2) Memonitor kemajuan atau perkembangan peserta didik Menentukan level atau jenjang kemampuan peserta didik Mempengaruhi persepsi publik tentang efektifitas pembelajaran
- (3) Mengevaluasi kinerja guru/dosen dan mengklasifikasi tujuan Pembelajaran yang dirumuskan oleh guru/dosen.

Karakteristik utama asesmen kinerja tidak hanya mengukur hasil belajar peserta didik saja, tetapi secara lengkap memberi informasi yang lebih jelas tentang proses pembelajaran. Dengan kata lain asesmen kinerja merupakan proses yang menyertai seluruh kegiatan belajar dan pembelajaran dengan cara peserta didik mempertunjukkan kinerjanya. Seperti yang dikemukakan Drake (2000: 20), bahwa asesmen kinerja adalah alat untuk memperbaiki cara mengajar guru dan cara belajar peserta didik.

Asesmen kinerja dalam pembelajaran matematika tidaklah benar-benar sama dengan asesmen kinerja pada bidang yang lainnya. Hal ini disebabkan karena bidang matematika memiliki karakter yang berbeda dengan bidang yang lainnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Stecher (2010: 6) yang menyatakan, asesmen kinerja dalam matematika lebih berbentuk pemecahan masalah dengan kertas-pensil dan kalkulator, menyatakan hubungan dalam berbagai bentuk seperti grafik, dan yang lainnya. Demikian pula, asesmen kinerja dalam seni meliputi performa musik, tari, menggambar, dan lain-lain. Dalam bahasa, asesmen kinerja cenderung berfokus pada kata-kata tertulis, membaca, memahami, menafsirkan, membandingkan, menghasilkan teks untuk menggambarkan, menjelaskan, membujuk, dan yang lainnya.

Menurut Zainul (2001: 13), terdapat dua komponen penting dalam asesmen, yaitu tugas kinerja (performance task) dan rubrik performansi (performance rubrics). Task merupakan tugas-tugas yang akan dilakukan untuk membuat asesmen kinerja, sedangkan rubrik terdiri dari daftar kriteria yang diwujudkan dengan dimensi-dimensi kerja, aspek proses atau konsep-konsep yang akan dinilai dan gradasi mutu mulai dari tingkat yang paling sempurna sampai dengan tingkat yang buruk

Berdasarkan uraian di atas maka spesifikasi produk yang berupa metode asesmen kinerja yang dirancang haruslah memuat: tugas (*task*) yang harus diselesaikan, rancangan aktivitas yang dilakukan dalam menyelesaikan tugas (*task*), dan rubrik untuk menilai tugas (*task*) yang harus diselesaikan untuk menilai proses dan produk pengerjaan tugas.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan format metode asesmen kinerja yang valid, praktis, efisien dan cocok diterapkan pada perkuliahan geometri bidang yang dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Produk akhir yang diharapkan dari penelitian ini adalah berupa desain metode asesmen kinerja yang dapat diterapkan pada perkuliahan geometri bidang.

2. Metode

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan (*Research and Development*). Desain pengembangan yang digunakan adalah model Borg dan Gall (2003:572-573) yang hanya mengadopsi 5 langkah dari 10 langkah tahapan model Borg dan Gall. Pada tahap awal penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap ke-5 yang meliputi: 1) penelitian dan pengumpulan data lapangan (*research and information collection*), 2) merencanakan penelitian (*planning*), 3) pengembangan desain (*develop preliminary form of product*), 4) uji coba awal (*preliminary field test*), dan 5) revisi hasil uji coba awal (*main product revision*). Menurut Nieveen (1999), produk desain metode asesmen kinerja dikatakan memiliki kualitas baik, jika memenuhi kriteria *validity* (validitas), *practicality* (kepraktisan) dan *effectiveness* (keefektifan). Dilakukannya kelima tahapan ini dimaksudkan untuk mendapatkan validitas dan kepraktisan dari metode asesmen kinerja yang dikembangkan. Subjek yang dilibatkan pada penelitian ini terdiri dari 3 orang ahli yang akan memberikan penilaian terkait dengan validitas dan kepraktisan dari metode asesmen kinerja yang dikembangkan berdasarkan angket yang diberikan dengan rentang skor 1 sampai 4 pada masing-masing itemnya, 10 orang mahasiswa (yang mendapatkan perlakuan) yang akan memberikan penilaian terkait dengan kepraktisan dari metode asesmen kinerja yang dikembangkan berdasarkan angket yang diberikan dengan rentang skor 1 sampai 4 pada masing-masing itemnya.

Jika \bar{P} adalah rerata penilaian yang diberikan oleh validator, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitasnya adalah:

- $3 \leq \bar{P} \leq 4$ menyatakan perangkat valid
 - $2 \leq \bar{P} < 3$ menyatakan perangkat cukup valid
 - $1 \leq \bar{P} < 2$ menyatakan perangkat tidak valid
- Dimodifikasi dari Yamasari (2010:3).

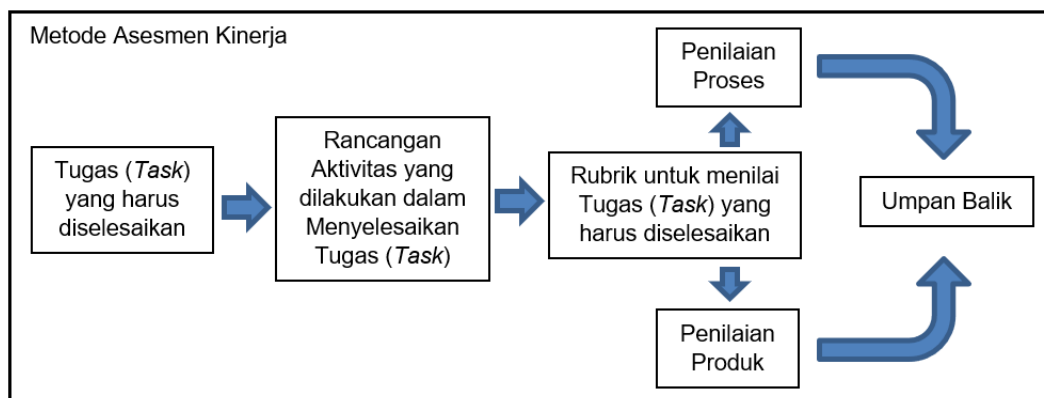
Disamping itu, menurut Yamasari (2010:3), metode asesmen kinerja yang dikembangkan dikatakan valid jika lebih dari setengah (minimal 51%) validator menyatakan bahwa produk desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan minimal berada pada kategori "didukung oleh teori yang cukup kuat".

Untuk melihat kepraktisan dari metode asesmen kinerja yang dikembangkan akan dilihat dari respon yang diberikan oleh ahli (validator) dan mahasiswa. Jika \bar{V} (dalam persen) menyatakan rerata ketiga validator dan \bar{M} (dalam persen) menyatakan rerata respon yang diberikan oleh mahasiswa pada aspek kepraktisan, maka nilai kepraktisannya dihitung menggunakan rumus $KM = \frac{\bar{V} + \bar{M}}{2}$. Kriteria yang digunakan untuk menentukan kepraktisannya adalah:

- $KM \geq 75\%$: dapat diterapkan tanpa revisi
 - $50\% \leq KM < 75\%$: dapat diterapkan dengan sedikit revisi
 - $25\% \leq KM < 50\%$: dapat diterapkan dengan banyak revisi
 - $KM < 25\%$: tidak dapat diterapkan
- Dimodifikasi dari Yamasari (2010:4)

3. Hasil dan Pembahasan

Kondisi Pandemi Covid-19 dan pengunduran dimulainya perkuliahan semester ganjil 2020/2021 khususnya bagi mahasiswa baru menyebabkan mundurnya pelaksanaan penelitian. Dengan demikian hasil penelitian yang dilaporkan baru sebatas uji validitas model asesmen kinerja yang dikembangkan. Sementara itu, keefektifan dari model asesmen kinerja yang dikembangkan belum bisa dilaporkan. Spesifikasi produk yang dikembangkan dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Spesifikasi Produk Desain Metode Asesmen Kinerja yang Telah Dikembangkan

Untuk uji validasi ahli terhadap model asesmen Kinerja yang dikembangkan, angket yang diberikan dibagi menjadi dua bagian yaitu: bagian pertama terkait dengan Teori Pendukung Model Asesmen (terdiri dari 2 item), bagian kedua terkait dengan Komponen- Komponen Model Asesmen (terdiri dari 10 item). Sementara untuk respon mahasiswa terhadap Model Asesmen Kinerja yang dikembangkan terdiri dari 8 item. Berdasarkan hasil tabulasi angket, rerata hasil uji validasi ahli terhadap model asesmen Kinerja yang dikembangkan mencapai rerata 3,33 dan ketiga validator juga menyatakan bahwa produk desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan berada pada kategori "didukung oleh teori yang cukup kuat". Sementara itu, untuk respon mahasiswa terhadap model asesmen kinerja yang dikembangkan mencapai rerata 3,34.

Berdasarkan hasil tabulasi angket diperoleh rerata dari respon ahli terhadap Model Asesmen Kinerja yang dikembangkan mencapai hasil 3,33. Berdasarkan kriteria yang dikembangkan oleh Yamasari (2010:3) untuk menentukan validitas dari model yang dikembangkan yaitu:

- $3 \leq \bar{P} \leq 4$ menyatakan perangkat valid
- $2 \leq \bar{P} < 3$ menyatakan perangkat cukup valid
- $1 \leq \bar{P} < 2$ menyatakan perangkat tidak valid

maka model Asesmen Kinerja yang dikembangkan dinyatakan valid. Di samping itu, ketiga validator juga menyatakan bahwa produk desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan berada pada kategori "didukung oleh teori yang cukup kuat".

Pada aspek *Practicality*, dari penilaian validator (\bar{V}) ketiga validator memberikan pertimbangan bahwa desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan berada pada kategori "dapat diterapkan dengan sedikit revisi". Dari hal ini dapat dinyatakan bahwa diperoleh nilai $\bar{V} = 100\%$. Dari sudut pandang mahasiswa, nilai rerata sebesar 3,34 jika dikonversikan ke kriteria untuk menentukan keterlaksanaan desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan menurut penilaian mahasiswa (\bar{M}) diperoleh hasil $\bar{M} = \frac{3,34}{4} \times 100\% = 83,50\%$. Penilaian ini masuk pada kategori "dapat diterapkan tanpa revisi". Dengan mempertimbangkan hasil penilaian validator dan mahasiswa maka diperoleh hasil pada aspek *Practicality* (tingkat keterlaksanaan desain metode asesmen kinerja yang dikembangkan), $KM = \frac{100\% + 83,50\%}{2} = 91,75\%$ yang artinya berada dalam kategori "dapat diterapkan tanpa revisi".

4. Simpulan

Berdasarkan hasil uji awal terhadap Model Asesmen Kinerja yang Dikembangkan, dapat disimpulkan bahwa Model Asesmen Kinerja yang dikembangkan pada perkuliahan Geometri Bidang adalah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran Geometri Bidang.

Daftar Rujukan

- Ariawan, I Putu Wisna, D G H Divayana & P W A Suyasa. 2020. Initial design of blended learning for mathematics subject using the Kelase platform by adopting content of Tri Kaya Parisudha. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1470 (2020), pp. 1 – 6.
- Bayat, Khadijeh & Amir Rezaei. 2015. Importance of Teachers' Assessment Literacy. *International Journal of English Language Education*, Vol. 3, No. 1. Pp. 139 – 146.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. 2003. Educational Research: An Introduction, Fifth Edition. New York: Longman.
- Dikli, Semire. 2013. Assessment at a distance: Traditional vs. Alternative Assessments. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET July 2003, volume 2 Issue 3 Article 2*. pp. 13 – 19.
- Drake, Frederick. 200. Using Alternative Assessment To Improve The Teaching and Learning of History. ERIC: Clearinghouse for Social Studies/Social Science Education.
- Dun, Karee E., & Sean W. Mulvenon. 2009. A Critical Review of Research on Formative Assessment: The Limited Scientific Evidence of The Impact of Formative Assessment in Education. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, Vol. 14, No. 7, March 2009. Pp. 1–13.
- Fidrani, L., S. Wulan, dan S. I. Pujiastuti. 2010. Evaluasi Perkembangan Anak Usia Dini. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Herliandry, Luh Devi, Nurhasanah, Maria Enjelina Suban & Heru Kuswanto. 2020. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19, 2020, Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol. 22, No. 1, April 2020. Pp. 65-70.
- Koyan, I Wayan. 2011. *Asesmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Luthra, Poornima & Mackenzie, Sandy. 2020. 4 Ways Covid-19 Education Future Generations. Sumber: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/4-ways-covid-19-education-future-generations/>.
- Marhaeni, A.A.I.N. 2007. Asesmen Otentik dalam Rangka KTSP: Suatu Upaya Pemberdayaan Guru dan Siswa. *Makalah Disampaikan pada Pelatihan KTSP bagi Guru SMP/MTs di Kabupaten Tabanan Tanggal 10-14 September 2007*. Pp. 1-13.
- Miller, M. David, Robert L. Linn, dan Norman E. Gronlund. 2009. *Measurement and Assessment in Teaching*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Nieveen, Nienke. 1999. Prototyping to Reach Product Quality. In Jan Van den Akker, R.M Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & Tj. Plom (eds). *Design Approach and Education and Training*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. pp. 125-135.
- Poerwanti, E. dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Stecher, Brian M., et al. 1997. *Using Alternative Assessments in Vocational Education*. Washington: Rand Publihing, 1997.
- Stecher, Brian. 2010. *Performance Assessment in an Era of Standards-Based Educational Accountability*. Stanford, CA: Stanford University, Stanford Center for Opportunity Policy in Education.

- Stiggins, Richard J., Judith A. Arter, Jan Chappuis, & Stephen Chappuis. 2007. *Classroom Assessment for Student Learning: Doing it Right-Using it Well*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Syah Aji, Rizqon Halal. 2020. Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *SALAM; Jurnal Sosial & Budaya Syar-I*, Vol. 7 No. 5 . pp. 395-402.
- Tam, Gloria & El-Azar, Diana. 2020. 3 ways the coronavirus pandemic could reshape education. Sumber: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>.
- Uswatun Khasanah, Dian Ratu Ayu, Hascaryo Pramudibyanto, & Barokah Widuroyekti. Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19, 2020, *Jurnal Sinestesia*, Vol. 10, No. 1, April 2020. Pp: 41-48.
- Yamasari, Y. 2010. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana X ITS 2010, 4 Agustus 2010*. ISBN 979-545-0270-1. pp. 1-8.
- Zainul, Asmawi. 2001. *Alternative Assessment*. Jakarta: Universitas Terbuka.