

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA KETERAMPILAN MENCETAK RAHANG BERGIGI TEKNIK MUKOSTATIK

Budiono[✉], Endang Susilaningsih, Diyah Fatmasari

Prodi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 9 Maret 2016
Disetujui 3 Juni 2016
Dipublikasikan 15
Agustus 2016

Keywords:

*Development of Instrumen;
Performance Assessment
Instrumen; Mucostatic
Impression Technique*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Unimus. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan 4D dengan langkah yaitu, *define, design, develop, dan disseminate*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, kuesioner dan observasi. Instrumen pengumpul data menggunakan panduan wawancara, kuesioner, dan lembar observasi. Validasi isi melalui pertimbangan pakar terkait kemudian dianalisis menggunakan analisis CVR. Reliabilitas instrumen melalui kesepakatan antar penilai yang dianalisis dengan ICC. Uji Kepraktisan menggunakan tafsiran skor kepraktisan. Hasil uji CVR didapatkan nilai masing-masing butir yang diberikan oleh ketiga pakar prostodontik adalah satu yang berarti semua butir instrumen tersebut valid. Hasil uji reliabilitas instrumen memiliki nilai rata-rata kesepakatan antar penilai sebesar 0.998, sedangkan untuk satu orang penilai konsistensinya adalah 0.991 menandakan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Hasil uji kepraktisan didapatkan nilai rata-rata 33.2 yang berarti seluruh butir penilaian kinerja yang dikembangkan dalam kategori sangat praktis. Simpulan secara keseluruhan bahwa instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan memiliki validitas, reliabilitas, dan kepraktisan yang baik sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penilaian kinerja mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Unimus.

Abstrac

The aim of this research is developing performance assessment instrument of jaw impression with mucostatic technique using alginate to Students of Faculty of Dentistry of Unimus. Research method used 4D development model (define, desain, develop, and disseminate). Data collection were held by interviewing and observing. Instruments for data collection are interview guideliner, observation sheet, and questionnaire. Content Validity was analyzed by experts judgement and Content Validity Ratio (CVR) analyzation. Instrument reliability was analyzed by Intraclass Correlation Coefficient (ICC) analyzation. Instrument practicality was analyzed by practicality score interpretation. The results of CVR analyzation showed that three prosthodontic experts gave one in valued to each items, that meant all items of the instrument are valid. The results of reliability analization based on agreement of all raters were 0,998 for inter-rater agreement and 0,991 for one rater consistency. That meant that the instrument has high reliability. The Results of practicality analization showed value 33.2 which meant all items of the developed instrument was very practical. The conclusion is that the Instrument has a good validity and reliability. Therefore, it cpan be used to asses performance of jaw impression with mucostatic technique using alginate to Students of Faculty of Dentistry of Unimus.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Kampus Pascasarjana Unnes, Jalan Kelud Utara III Semarang 50237
E-mail: drg.budiono@unimus.ac.id

P-ISSN 2252-6420

E-ISSN 2503-1732

PENDAHULUAN

Gigi tiruan merupakan pengganti komponen rongga mulut yang hilang yaitu gigi geligi. Pembuatan gigi tiruan ini bertujuan untuk memperbaiki estetika, fungsi pengunyahan, fungsi bicara serta melindungi jaringan pendukung di bawah gigi tiruan (Setiawan, 2013: 60 dan Yamamoto, T, et al, 2014:1). Perawatan gigi tiruan yang baik sangat penting untuk meningkatkan kesehatan rongga mulut yang berimplikasi pada peningkatan kualitas hidup seseorang (Yen, 2015: 1).

Keberhasilan suatu gigi tiruan sangat tergantung pada tahap pencetakan, dimana hasil cetakan yang akurat menghasilkan gigi tiruan dengan adaptasi yang baik (Kusmawati, Taher, dan Dewi, 2013: 31). Ada banyak variabel yang mempengaruhi hasil suatu cetakan diantaranya teknik mencetak dan bahan cetak yang digunakan operator (Yuzbasioglu, 2014: 1).

Pencetakan rahang adalah salah satu tahap pembuatan gigi tiruan berupa pembuatan tiruan bentuk negatif dari jaringan rongga mulut yang didapat dari peletakan bahan cetak (Alginat) kedalam rongga mulut sampai bahan cetak tersebut setting. Hasil cetakan negatif gigi dan jaringan sekitarnya ini kemudian dibuat model studi maupun model kerja (Yuzbasioglu, 2014: 1; Shillingburg, 1997: 281). Model kerja yang akurat hanya akan didapatkan dari hasil cetakan yang baik (Zmudzki., Chladek, dan Kasperski, 2014: 679).

Teknik yang digunakan pada pencetakan rahang bergigi yaitu teknik mukostatik. Teknik mukostatik adalah suatu teknik pencetakan dimana jaringan lunak mulut berada dalam keadaan istirahat. Pencetakan dilakukan dengan menggunakan bahan yang mempunyai viskositas yang sangat rendah, dimana hanya sejumlah kecil tekanan yang dibutuhkan, sehingga pada keadaan ini sedikit atau tidak ada sama sekali terjadi pergerakan dari mukosa. Bahan cetak yang digunakan adalah irreversible hidrokoloid (USU, 2015).

Hasil cetakan yang baik didapatkan dari operator yang mempunyai pengetahuan (knowlage), keterampilan (skill), dan sikap (affect) yang baik tentang teknik mencetak gigi, dimana ketiga aspek tersebut dihasilkan oleh proses pembelajaran dan penilaian yang tepat (Kusmawati, Taher, dan Dewi, 2013: 31 ; Yuzbasioglu, 2014: 1 ; Daryanto, 2008: 101).

Penilaian merupakan suatu proses berkelanjutan yang dirancang untuk memantau proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar serta dilakukan secara menyeluruh yaitu mencakup semua aspek kompetensi yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik (Allen, dalam Praslova 2010:1; Daryanto, 2008: 101).

Penilaian kinerja (performance assessment) adalah penilaian yang meminta peserta didik melakukan dan mendemonstrasikan hasil dari pengetahuan yang didapat berdasarkan kriteria atau aspek kompetensi yang ditetapkan, dimana aspek-aspek yang dinilai berupa aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang mempunyai kesamaan maksud dengan penilaian pembelajaran (Maryani dalam Masrukan, 2013: 33; dan Gronlund, 1977: 87). Hasil penelitian Overeem (2012) menunjukkan bahwa dengan adanya penilaian kinerja berdampak lurus terhadap peningkatan kinerja seseorang.

Penilaian terhadap keterampilan mencetak yang tidak memperhatikan kaidah-kaidah dan standar penilaian yang tepat akan memberikan informasi yang tidak akurat terhadap kualitas proses belajar mengajar dan pada akhirnya tujuan pembelajaran tidak akan tercapai karena hasil penilaian tidak merepresentasikan kondisi keterampilan mencetak peserta didik yang sebenarnya (Shillingburg, 1997: 281 dan Susila, 2012: 3-4).

Hasil wawancara dengan Wakil Dekan I dan Koordinator Laboratorium Keterampilan FKG Unimus, terdapat beberapa sumber kendala yang dihadapi dalam proses evaluasi mahasiswa, yaitu: pertama, selama ini evaluasi di Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Unimus

belum bisa dilakukan secara tepat dan ideal; kedua, kurangnya sumber daya manusia yang memenuhi kualifikasi turut mempengaruhi proses evaluasi; ketiga instrumen penilaian keterampilan yang ada belum teruji validitas dan reliabilitasnya (Lampiran 3 hal 100), sehingga tidak mampu memberikan gambaran keterampilan mahasiswa khususnya keterampilan dalam mencetak rahang bergigi teknik mukostatik secara otentik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan instrumen penilaian kinerja yang valid reliabel dan praktis dapat membantu dosen untuk mampu melakukan penilaian kinerja mahasiswa pada saat melakukan praktikum keterampilan mencetak di laboratorium. Produk instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik dengan menggunakan bahan cetak alginat pada mahasiswa FKG Unimus sebelum diputuskan untuk digunakan oleh para dosen perlu diadakan penelitian. Tujuannya untuk memperoleh informasi apakah produk yang dikembangkan sudah valid, reliabel, dan praktis.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Menganalisis bagaimana instrumen faktual penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus yang digunakan saat ini; 2) Mengembangkan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus; 3) Menguji validitas instrumen; 4) Menguji reliabilitas instrumen; dan 5) Menguji kepraktisan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan

produk yang efektif untuk digunakan pada institusi pendidikan, dan bukan untuk menguji teori (Gay, 1990, dalam Kantun, 2013:77). Metode penelitian pengembangan dilaksanakan melalui beberapa langkah yaitu define, desain, develop dan disseminate. Sukmadinata (2005) mengemukakan ada beberapa metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan, yaitu: deskriptif, evaluatif dan eksperimental. Metode evaluatif digunakan untuk mengevaluasi proses uji coba pengembangan suatu produk. Produk yang dikembangkan kemudian diuji dengan serangkaian uji coba, dan untuk setiap kegiatan uji coba diadakan evaluasi.

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian pengembangan instrumen ini adalah hasil adopsi dan modifikasi dari langkah-langkah pengembangan instrumen 4D Thiagarajan, Semmel (dalam Saud, 2014). Penelitian ini dirancang untuk mengembangkan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus.

Validasi instrumen yang telah disusun dilakukan dengan meminta pertimbangan dari para pakar dalam bidang yang diukur (expert judgement). Hasil pertimbangan dari para pakar kemudian dianalisis menggunakan analisis Content Validity Ratio (CVR) yang dirumuskan oleh Lawshe (1975).

Uji coba instrumen pertama dilakukan pada sepuluh orang mahasiswa untuk mendapatkan reliabilitas antar penilai (Interrater Reliability) instrumen. Observasi dilakukan oleh lima orang penilai yang terdiri dari tiga orang dosen (teacher assessment), satu orang mahasiswa (peer assessment) dan satu orang examinee (self assessment), sehingga masing-masing penilai pada uji coba ini mengobservasi sepuluh orang mahasiswa. Uji coba instrumen ini dilakukan pada mahasiswa Kedokteran Gigi FKG Unimus yang telah menempuh Blok Biomaterial Kedokteran Gigi.

Uji coba instrumen kedua dilakukan pada empat puluh orang mahasiswa untuk mendapatkan reliabilitas antar penilai (Interrater Reliability) instrumen. Observasi dilakukan oleh lima orang penilai yang terdiri dari tiga orang dosen (teacher assessment), satu orang mahasiswa (peerassessment) dan satu orang examinee (self assessment), sehingga masing-masing penilai pada uji coba ini mengobservasi empat puluh orang mahasiswa. Uji coba instrumen ini dilakukan pada mahasiswa Kedokteran Gigi FKG Unimus yang telah menempuh Blok Biomaterial Kedokteran Gigi. Hasil uji reliabilitas I dan II instrumen yang dikembangkan melalui penilaian antar rater dianalisis melalui ICC (Intraclass Correlation Coefficients) menggunakan program SPSS 2.

Uji coba kepraktisan instrumen dilakukan setelah instrumen valid dan reliabel dalam uji coba skala luas (uji coba kedua). Teknik pengumpulan datanya dengan menggunakan kuesioner terbuka. Hasil uji coba kepraktisan instrumen dianalisa menggunakan tabel tafsiran skor kepraktisan seperti ditunjukkan pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Tafsiran Skor Kepraktisan

Skor	Kriteria
$32.5 \leq x \leq 40$	Sangat praktis
$25 \leq x \leq 32.4$	Praktis
$17.5 \leq x \leq 24.9$	Kurang praktis
$10 \leq x \leq 17.4$	Tidak praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara dengan Wakil Dekan I dan Koordinator Laboratorium Keterampilan FKG Unimus mengenai kondisi penilaian kinerja keterampilan mencetak teknik mukostatik menggunakan alginat adalah sebagai berikut.

Proses evaluasi keterampilan mahasiswa di FKG Unimus mempunyai beberapa kendala salah satunya adalah instrumen penilaian keterampilan faktual belum teruji validitas, reliabilitas, dan kepraktisannya. Instrumen penilaian faktual tidak bisa memberikan

panduan penilaian kepada pengguna secara obyektif karena dimensi-dimensi dan butir-butir instrumen belum mewakili seluruh aspek kerja keterampilan mencetak teknik mukostatik secara teori, berikut juga rubrik penilaian belum secara jelas memberikan panduan penskoran kepada pengguna, sehingga hasil penilaian tidak konsisten dan masih bergantung pada keterampilan dan kemampuan penilai akan subyek kinerja mencetak teknik mukostatik. Hal ini menyebabkan hasil penilaian tidak mampu memberikan gambaran keterampilan mahasiswa khususnya keterampilan dalam mencetak rahang bergigi teknik mukostatik secara otentik.

Pengembangan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada FKG Unimus selanjutnya dikembangkan melalui langkah - langkah 4D yaitu define, design, develop, dan disseminate.

Tahap define diawali dengan studi pendahuluan tentang analisis kebutuhan serta memperoleh penilaian faktual yang selama ini yang digunakan untuk penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus tidak sesuai dengan prosedur dan belum mengacu pada syarat suatu instrumen penilaian. Purwanto, 2012 menyatakan bahwa instrumen penilaian yang baik harus memenuhi syarat alat ukur dalam suatu pengukuran.

Tahap define yang didapat dari wawancara dan kajian pustaka untuk memperoleh data awal suatu permasalahan penilaian kinerja, serta observasi terhadap lembar penilaian faktual yang selama ini digunakan di FKG Unimus dalam penilaian praktik keterampilan mencetak rahang bergigi, peneliti perlu mendesain (tahap design) instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi baru melalui kajian teoritik untuk dapat merumuskan kisi-kisi instrumen, analisis perangkat pembelajaran tentang aspek yang akan diukur sampai dengan

penentuan teknik penskoran instrumen penilaian (rubrik).

Hasil studi pustaka dan masukan dari pakar prostodontik yang mengacu pada Standar Kompetensi Dokter Gigi Indonesia tahun 2015 diperoleh informasi bahwa aspek-aspek penilaian kinerja harus terdapat dalam instrumen penilaian kinerja, adalah sebagai berikut. (1) Keterampilan mempersiapkan kegiatan praktikum keterampilan dengan butir-butir kerja yang dinilai: menyiapkan alat dan bahan, menyiapkan kelengkapan diri operator, menjalin komunikasi dengan probandus, memeriksa rongga mulut dan mengukur sendok cetak (sc). (2) Proses pencetakan rahang awah dengan butir-butir kerja: mengatur posisi operator-probandus, manipulasi bahan cetak alginat, memasukkan sendok cetak kedalam rongga mulut (operator normal/tidak kidal), mengeluarkan sendok cetak dari rongga mulut, kebersihan dan kerapian kerja. (3) Produk cetakan rahang bawah dengan butir-butir: detail fisik cetakan, jaringan pendukung gigi tiruan, batas cetakan. (4) Proses pencetakan rahang rahang atas dengan butir-butir kerja sama dengan proses pencetakan rahang bawah, (5) Produk cetakan rahang bawah dengan butir-butir sama dengan produk cetakan rahang bawah.

Pengembangan rubrik terdiri dari 20 butir instrumen, yang merupakan hasil penjabaran dari masing-masing aspek. Setiap butir instrumen ditentukan skala pengukurannya secara kualitatif, melalui sistem ini kualitas kinerja dapat disekor secara gradual mulai skor 1 sampai skor 3 jika mampu mencapai semua kriteria skoring. Langkah-langkah yang ditempuh pada pengembangan instrumen penilaian unjuk kerja diformat dalam bentuk tabel, yang unsur utamanya terdiri dari: kolom pertama berisi nomor, kolom kedua aspek-aspek/indikator yang dinilai, kolom ketiga berisi kolom skor perolehan untuk setiap butir pada masing-masing indikator, kolom keempat berisi kriteria skor maksimal, dan kolom kelima berisi keterangan skor.

Tahap develop dari pengembangan instrumen penilaian kinerja ini yaitu dengan menyusun ulang instrumen dan rubriknya menjadi satu kesatuan. Uji validitas, reliabilitas, serta kepraktisan termasuk kedalam tahap ini.

Tahap validasi instrumen dilakukan berdasarkan penilaian pakar/ahli melalui pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten (expert judgement. Analisis lanjutan setelah expert judgement adalah melalui validitas logis menggunakan Content Validity Ratio (CVR) yang diusulkan oleh Lawshe (1975) untuk mengukur derajat kesepakatan para pakar/ahli prostodontik dari satu item yang dapat mengekspresikan tingkat validitas konten melalui butir-butir tunggal yang berkisar dari -1 sampai 1.

Hasil dari CVR didapatkan semua butir dianggap penting oleh ketiga pakar prostodontik dengan nilai CVR ke-20 butir tersebut memiliki nilai CVR masing-masing 1 yang berarti ke-20 butir instrumen tersebut adalah valid.

Hasil uji coba reliabilitas instrumen pertama yang dikembangkan melalui penilaian para rater yang dianalisis melalui ICC (Intraclass Correlation Coefficients) menunjukkan rata-rata kesepakatan antar rater sebesar 0.962, sedangkan untuk satu orang rater konsistensinya adalah 0.834 seperti ditunjukkan pada tabel 2. Aiken (dalam Purwanto, 2012) mengemukakan bahwa penentuan batas reliabilitas jika skor digunakan untuk membandingkan setiap penilaian rater/individu yang berbeda maka koefisien reliabilitas >0.85.

Tabel 2. Hasil komputasi ICC menggunakan program SPSS uji coba reliabilitas instrumen pertama.

<i>Intraclass Correlation Coefficient</i>							
95% Confidence							
Interval							
F Test with True Value C							
	Intraclass Correlation	Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	.834 ^b	.656	.948	26.207	9	36	.000
Average Measures	.962 ^c	.905	.989	26.207	9	36	.000

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penilaian rata-rata kesepakatan rater telah memenuhi nilai kriteria, namun hasil penilaian setiap satu orang rater < 0,85 yang dapat dikatakan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi perlu adanya revisi terhadap butir guna memperoleh instrumen yang memiliki reliabilitas yang memenuhi kriteria > 0,85.

Hasil uji coba reliabilitas kedua pada instrumen yang telah direvisi dengan menambahkan gambar pada aspek hasil cetakan (seperti ditunjukkan pada gambar 1) didapatkan nilai ICC (Intraclass Correlation Coefficients) memiliki rata-rata kesepakatan antar rater sebesar 0.998, sedangkan untuk satu orang rater konsistensinya adalah 0.991 seperti ditunjukkan pada tabel 3.



Gambar 1. Hasil cetakan (a) rahang bawah dan (b) rahang atas

Tabel 3. Hasil komputasi ICC menggunakan program SPSS uji coba reliabilitas instrumen kedua.

Intraclass Correlation Coefficient							
	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0				
	Intraclass Correlation ^a	Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	.991 ^b	.977	.997	527.676	9	36	.000
Average Measures	.998 ^c	.995	.999	527.676	9	36	.000

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian kinerja memiliki reliabilitas yang tinggi baik dari rata-rata kesepakatan antar rater maupun dari setiap penilaian rater memiliki nilai > 0.85. Mengacu hasil penelitian dari Yudha, Marsukan dan Djuniadi (2014), yang menyatakan apabila sebuah instrumen

memiliki nilai kesepakatan dari antar rater maka artinya instrumen mempunyai kualitas stabilitas yang cukup tinggi. Sujarwanto dan Rusilowati (2015) juga menyatakan tingginya koefisien reliabilitas rating dari penilai dapat diartikan bahwa pemberian rating yang telah dilakukan oleh masing-masing rater adalah konsisten. Berdasarkan dari hasil analisis reliabilitas melalui ICC, dapat dikatakan bahwa instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan dapat digunakan untuk mengukur keterampilan mencetak teknik mukostatik mahasiswa.

Analisis selanjutnya adalah melakukan uji kepraktisan terhadap butir instrumen kinerja yang dikembangkan. Kualitas kepraktisan instrumen secara umum tergambar dari instrumen yang memiliki obyektifitas, kesistematian, konstruksi, dan kebahasaan yang baik (Yudha, Marsukan, dan Djuniadi, 2014). Hasil analisis uji kepraktisan instrumen penilaian kinerja berdasarkan data yang diperoleh dengan memberikan kuesioner kepada sepuluh penilai (dosen) yang mengujicobakan penggunaan instrumen. Secara empirik kesepuluh penilai diminta mengisi kuesioner yang telah disediakan dengan sepuluh pertanyaan dalam bentuk rentang nilai dari 1 sampai 4. Hasil uji kepraktisan seperti ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Kepraktisan Instrumen

	Penilai										Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Skor total item	36	35	30	3	3	3	32	3	34	34	33,2
Kategori	SP	S	P	P	S	S	P	P	SP	SP	SP

Keterangan: SP (sangat praktis); P (praktis).

Analisis data uji kepraktisan dapat diinterpretasikan bahwa instrumen kinerja yang dikembangkan telah memenuhi kategori praktis. Hal ini tergambar dari skor rata-rata instrumen yang dihasilkan melalui penilaian kesepuluh pengguna didapatkan nilai rata-rata 33.2 dari skor total 40, sehingga dapat dikatakan

instrumen penilaian kinerja memiliki tingkat kepraktisan yang sangat praktis.

Hasil analisis secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa instrumen penilaian kinerja memiliki validitas, reliabilitas dan kepraktisan yang baik, sehingga instrumen dapat digunakan untuk penilaian kinerja keterampilan mahasiswa kedokteran gigi dalam praktik mencetak dengan teknik mukostatik di FKG Unimus.

Tahap berikutnya (disseminate) yaitu mensosialisasikan produk instrumen kepada pengguna instrumen dilingkungan FKG Unimus. Instrumen penilaian kinerja ini diharapkan dapat mengukur kemampuan dan keterampilan mahasiswa Kedokteran Gigi dalam praktik mencetak dengan teknik mukostatik secara otentik.

KESIMPULAN

Instrumen penilaian kinerja faktual tidak mampu memberikan panduan penilaian kepada pengguna karena dimensi-dimensi dan butir-butir instrumen belum mewakili seluruh aspek kerja keterampilan mencetak teknik mukostatik secara teori, berikut juga rubrik penilaian belum secara jelas memberikan panduan penskoran kepada pengguna. Hasil penilaian tidak konsisten dan masih bergantung pada keterampilan dan kemampuan penilai, sehingga penilaian tidak merepresentasikan kondisi keterampilan mencetak mahasiswa yang sebenarnya.

Pengembangan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik telah dilakukan menggunakan model pengembangan 4D (define, desain, develop, dan disseminate). Keunggulan instrumen ini adalah seluruh dimensi dan butir instrumen telah mewakili setiap tahap pada prosedur pencetakan teknik mukostatik yang harus dinilai, baik secara teori maupun penilaian pakar. Rubrik penilaianpun cukup memudahkan bagi penilai dalam memberikan skor pada setiap item prosedur mencetak, sehingga secara keseluruhan instrumen yang dikembangkan

memiliki kualitas yang lebih baik dari instrumen faktual.

Hasil validitas isi melalui pertimbangan para pakar yang dianalisis menggunakan analisis Content Validity Ratio (CVR) didapatkan secara keseluruhan butir dianggap penting oleh ketiga pakar prostodontik dengan nilai CVR masing-masing satu yang berarti ke-20 butir instrumen tersebut adalah valid.

Hasil analisis uji reliabilitas melalui kesepakatan ahli yang dianalisis menggunakan ICC menunjukkan bahwa instrumen penilaian kinerja memiliki reliabilitas 0,998 dan instrumen penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus dapat digunakan untuk mengukur keterampilan mahasiswa.

Hasil uji kepraktisan instrumen yang dikembangkan dengan meminta penilaian oleh dosen dengan hasil penilaian kesepuluh dosen masing-masing memiliki nilai rata-rata 33,2 dari skor total 40, sehingga dapat dikatakan instrumen penilaian kinerja memiliki tingkat kepraktisan yang sangat praktis dan mudah digunakan dalam penilaian praktik mencetak rahang bergigi dengan teknik mukostatik menggunakan alginat pada mahasiswa FKG Unimus.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2008. *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Gronlund, N. E., 1977, *Constructing Achievement Test*, second edition, USA: Prentice Hall, Inc.
- Kantun, S. 2013. "Hakikat dan Prosedur Penelitian Pengembangan". *Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Jember*. Volume VII. Edisi 2. Hal 76-89.
- Kusmawati, F. N., Taher, P., dan Dewi, S. R. P. 2013. "Luas Kontak Permukaan Hasil Cetakan Anatomis Basis Gigi Tiruan Penuh Dengan Bahan Cetak Polyvinyl Siloxane". *Jurnal PDGI*, Volume 62 No. 2. Hal 31-34.
- Lawshe, C. H. (1975). *A Quantitative Approach To Content Validity*. Personnel Psychology Inc, (28), 563-575.

- Masrukan. 2014. Asesmen Otentik Pembelajaran Matematika. Semarang: Swadaya Manunggal.
- Overeem, K., 2012. "Doctor Performance Assessment: Development and Impact Of A New System" *Perspect Med Educ*. Vol. 1 Hal 98–100.
- Praslova, L. 2010. "Adaptation of Kirckpatrick's four level model of training criteria to assessment of learning outcomes and program evaluation in higher education". *Educ Asse Eval*. Vol. 22 Hal 215-225.
- Purwanto, 2012, Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan; Pengembangan dan Pemanfaatan, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Setiawan, R. 2013. "Penatalaksanaan Relining Pada Gigitiruan Sebagian Lepas (Gtsl)". *Jurnal Ilmiah WIDYA*. Vol. 1 Hal 61-64.
- Shillingburg, H, T, et al. 1997. *Fundamentals of Fixed Prosthodontics Third Edition*. USA: The Ovid Bell Press.
- Sujarwanto, Rusilowati, 2015. Pengembangan Instrumen Performance Assessment Berpendektan Scientific Pada Tema Kalor dan Perpindahanya. *Journal Science Education*, 4 (1) : 785.
- Sukmadinata, N. S., (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT.Remaja Rosda Karya
- Susila, I. 2012. "Pengembangan Instrumen Penilaian Unjuk Kerja (Performance Assesment) Laboratorium Pada Mata Pelajaran Fisika Sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sma Kelas X Di Kabupaten Gianyar". Artikel. Gianyar: Universitas Pendidikan Ganesha.
- USU, 2015. Perawatan Prostodontik. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/47996/4/Chapter%20II.pdf> (diunduh 13 Speptember 2015)
- Yamamoto, T, et al. 2014. "Social Determinants Of Denture/Bridge Use: Japan Gerontological Evaluation Study Project Cross-Sectional Study In Older Japanese". *BMC Oral Health*, Volume 14 No. 63. Hal 1-11.
- Yen, Y, Y, et al. 2015. "Impact Of Removable Dentures On Oral Health-Related Quality Of Life Among Elderly Adults In Taiwan". *BMC Oral Health*, Volume 15 No. 1. Hal 1-12.
- Yudha, Marsukan & Djuniadi. 2014. Pengembangan Instrumen Asesmen Otentik Unjuk Kerja Materi Bangun Ruang Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian & Evaluasi Pendidikan*. 14(2): 3
- Yuzbasioglu, et al. 2014. "Comparison Of Digital And Conventional Impression Techniques: Evaluation Of Patients'perception, Treatment Comfort, Effectiveness And Clinical Outcomes". *BMC Oral Health*, Volume 14 No. 10. Hal 1-7.
- Zmudzki., Chladek, dan Kasperski, 2014. "Biomechanical Factors Related To Occlusal Load Transfer In Removable Complete Dentures.". *Biomech Model Mechanobiol*, Volume 15. Hal 679-691.