Indonesian Language Education and Literature
e-ISSN: 2502-2261
http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/jeill/
Vol. 7, No. 1, Desember 2021, 88 – 105

Penyusunan Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis HOTS Melalui *Problem Based Learning* dan *Peer Assessment* *(Preparation of HOTS-Based Cognitive Assessment Instruments Through Problem Based Learning and Peer Assessment)*

Rahayu Pujiastuti[a,1*], dan Luluk Isani Kulup[a,2]
[a]Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia
[1]rahayu_pujiastuti@unipasby.ac.id; [2]luluk@unipasby.ac.id
*Corresponding author

Article info

Article history:
Received: 30-09-2021
Revised : 10-10-2021
Accepted: 15-11-2021

A B S T R A C T

This study aims to describe: the problems of the PBI Study Program students when compiling the HOTS-based cognitive assessment instrument, the application and improvement of students' abilities in preparing the HOTs-based cognitive assessment instrument after implementing problem-based learning and peer assessment. This qualitative descriptive research is subject to PBI Study Program students, Adi Buana University PGRI Surabaya. Data were collected through questionnaires, observation, documentation, and test techniques. Data analysis used descriptive and explanation techniques based on percentages. The results of this study, namely: discrepancies in compiling text-based instruments to inaccuracies in making assessment rubrics, problem-based learning, and peer assessment, can improve the learning process as evidenced by student activities and responses; and the ability to develop HOTs-based cognitive assessment instruments increased from 'poor' to 'good' criteria.

Keywords:
cognitive assessment instruments
problem based learning
peer assessment

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: permasalahan mahasiswa Prodi PBI pada saat menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis HOTS, penerapan serta peningkatan kemampuan mahasiswa dalam menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTs* setelah menerapkan *problem based learning* dan *peer assessment*. Penelitian deskriptif kualitatif ini bersubjek mahasiswa Prodi PBI, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Data dikumpulkan melalui teknik angket, observasi, dokumentasi, dan tes. Analisis data menggunakan teknik deskripsi dan eksplanasi berdasarkan persentase. Hasil penelitian ini, yaitu: ketidaksesuaian dalam menyusun instrumen yang berbasis teks hingga ketidaktepatan membuat rubrik penilaian, *problem based learning* dan *peer assessment* dapat meningkatkan proses pembelajaran yang terbukti dari aktivitas dan respons mahasiswa; dan kemampuan menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTs* meningkat dari kriteria ‘kurang’ menjadi ‘baik’.

Copyright © 2021 Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.
All rights reserved.

PENDAHULUAN

Selain merancang dan melaksanakan pembelajaran, tugas utama pendidik, yaitu melakukan penilaian. Melakukan penilaian berarti mengumpulkan dan mengolah informasi tentang perkembangan kompetensi peserta didik, baik pada saat pembelajaran (penilaian proses) dan setelah pembelajaran (penilaian hasil) (Setiawati, Asmira, & Ariyana, 2018). Penilaian penting dilakukan dalam menetapkan keputusan terkait kemampuan dan membantu kekurangan para peserta didik (Silalahi, 2020). Pentingnya penilaian dalam pembelajaran menuntut para pendidik untuk memiliki kemampuan melakukan penilaian. Hal tersebut juga dinyatakan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen bahwa pendidik harus memiliki kompetensi pedagogis, selain kompetensi kepribadian, sosial, dan profesional.

Adanya tuntutan bahwa pendidik harus memiliki kemampuan untuk melakukan penilaian disikapi oleh program studi kependidikan, termasuk Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia (Prodi PBI). Caranya, dengan menetapkan mata kuliah yang terkait, yaitu Evaluasi Pembelajaran. Melalui mata kuliah tersebut, para mahasiswa diberi bekal pengetahuan maupun penerapan sehingga bermanfaat apabila menjadi pendidik. Perlu diketahui bahwa mata kuliah Evaluasi Pembelajaran adalah salah satu mata kuliah khas kependidikan yang bertujuan memberi bekal kepada para mahasiswa agar menjadi pendidik yang memiliki kompetensi untuk melakukan penilaian pembelajaran (Lailly & Wisudawati, 2015; Suvina & Ramly, 2021). Pada mata kuliah tersebut, para mahasiswa mendapat materi tentang konsep dasar penilaian pembelajaran, jenis-jenis penilaian (tes dan nontes), bentuk instrumen untuk menilai dari ranah atau domain kognitif, afektif, maupun psikomotor, pengolahan skor, tingkat kesukaran soal, dan tindak lanjut (remidial maupun pengayaan).

Saat ini, penilaian pembelajaran harus merujuk pada tuntutan pembelajaran abad 21. Penilaian pembelajaran yang dilakukan harus mengembangkan kemampuan berpikir analitis kritis, kreatif, mengembangkan budaya literasi, berbasis TI, dan mengembangkan keterampilan hidup. Menurut Ismail (2020), hal tersebut harus terwujud pada semua domain, baik kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga domain tersebut tidak hanya dapat dilihat pada hasil belajar, tetapi juga saat proses belajar.

Penilaian kognitif dilakukan untuk mengetahui kemampuan pengetahuan atau kemampuan berpikir peserta didik, baik pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, maupun metakognitif (Kemendikbud, 2016). Pada pembelajaran abad 21, penilaian kognitif yang dilakukan harus melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skills* yang disingkat *HOTS*. *HOTS* berhubungan dengan tiga hierarki terakhir dari enam hierarkis ranah kognitif, yaitu: mengingat, memahami, dan menerapkan, menganalisis, menilai, dan mengkreasi (Anderson & Krathwohl, 2001). Hierarki ‘mengingat’ dan ‘memahami’ termasuk *lower order thinking skills* (*LOTS*), hierarki ‘menerapkan’ termasuk *midle order thinking skill* (*MOTS*), sedangkan hierarki ‘menganalisis’, ‘menilai’, dan ‘mengkreasi’ termasuk *higher order thinking skills* (*HOTS*) (Ariyana dkk, 2018). Di dalam *HOTS*, selain ada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi juga terdapat kemampuan berlogika dan bernalar, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan (Kurniati, Harimukti, & Jamil, 2016; Widana, 2017). Dengan *HOTS*, peserta didik berpikir pada tingkat tinggi

yang dilakukan melalui berpikir logis, kritis, analitis, reflektif, metakognitif, serta kreatif. Caranya, dengan memberi permasalahan untuk dicari solusinya oleh peserta didik. Soal-soal *HOTS* bukan sekadar soal hapalan, tetapi juga bukan soal yang harus sulit. Soal-soal *HOTS* harus dapat membuat peserta didik mengembangkan kemampuannya melalui proses menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi.

Penilaian *HOTS* terdapat tiga hal penting, yaitu (1) proses transfer, (2) berpikir kritis, dan (3) pemecahan masalah. Penilaian yang menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup lima keterampilan, yaitu (1) berpikir dengan kritis, (2) argumentatif, (3) kreatif, (4) memecahkan masalah, dan (5) mengambil keputusan (Kemendikbud, 2016). Oleh karena itu, instrumen penilaian berbasis *HOTS* harus mampu mengukur kemampuan untuk (1) melakukan transfer suatu konsep ke konsep lainnya, (2) memproses informasi dan menerapkan, (3) menghubungkan berbagai informasi yang berbeda-beda, (4) menggunakan informasi untuk memecahkan masalah, dan (5) melakukan telaah kritis pada ide atau informasi.

Meskipun kompetensi untuk melakukan penilaian kognitif berbasis *HOTS* sangat penting, belum ditemukan penelitian tentang kemampuan mahasiswa fakultas atau Prodi kependidikan untuk melakukan penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Beberapa penelitian tentang penilaian kognitif berbasis *HOTS* cenderung berfokus pada kemampuan guru dan kesulitan guru membuat penilaian berbasis *HOTS* (Hamidah & Wulandari, 2021), pengembangan instrumen penilaian *HOTS* dan penggunaan aplikasi untuk penilaian, serta analisis soal berbasis *HOTS*. Penelitian tentang kemampuan guru membuat penilaian *HOTS* (Catur, Watinah, & Wikanengsih, 2019; Chandra & Heryadi, 2020; Yayuk, Deviana, & Sulistyani, 2019). Penelitian tentang kesulitan guru membuat soal HOTS (Posma, 2021; Retnawati, Hadi, & Nugraha, 2016). Penelitian tentang pengembangan instrumen penilaian *HOTS* di SMP (Agustin, 2020; Kurniati et al., 2016; Sakila, 2019; Wardani, Kurwidaria, & Supriyadi, 2020).

Penelitian-penelitian yang telah disebutkan berfokus pada penilaian *HOTS* di sekolah. Beberapa penelitian tentang penilaian di perguruan tinggi yang ada hanya meneliti kemampuan mahasiswa setelah menempuh mata kuliah tertentu (Ningrum & Asra, 2021) dan penerapan model evaluasi (Aryanika, 2015; Miftahurrohman, 2014; Rohman, 2015). Hingga saat ini belum ada penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa fakultas atau Prodi kependidikan untuk menyusun instrumen penilaian kognitif. Padahal, materi tersebut sangat penting ketika menjadi pendidik karena penilaian kognitif merupakan salah satu penilaian yang pasti dilakukan oleh pendidik untuk menilai kemampuan berpikir peserta didik.

Pentingnya mahasiswa Prodi PBI untuk memiliki kemampuan melakukan penilaian kognitif berbasis *HOTS* tidak sesuai dengan kenyataan yang ada. Berdasarkan observasi awal diperoleh informasi bahwa banyak mahasiswa pada Prodi PBI, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang kurang mampu menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* sesuai dengan tuntutan penilaian abad 21. Dari 60 mahasiswa hanya 17 orang atau 28% yang mencapai nilai 70. Oleh karena itu, penting sekali untuk melakukan penelitian ini. Caranya, dengan menemukan permasalahan yang dihadapi mahasiswa ketika menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Kemudian permasalahan tersebut dimanfaatkan

sebagai bahan untuk memecahkan masalah melalui pembelajaran yang menerapkan model *problem based learning*.

Problem based learning adalah model pembelajaran yang menggunakan suatu permasalahan untuk dicari solusinya (Barret, 2005; Huda, 2013). Melalui model *problem based learning*, para peserta didik belajar untuk memecahkan masalah melalui proses berpikir kritis (Ningsih, Asbar, & Masruhim, 2016). Melalui proses tersebut, peserta didik memeroleh pengetahuan serta konsep yang mendasar dari materi yang dipelajari. Penerapan model tersebut, peserta didik memotivasi dirinya sendiri untuk belajar melalui inkuiri dan kolaborasi (Bell, 2010). Selain itu, peserta didik dapat memiliki kemampuan untuk menjadi komunikator atau penyampai informasi serta menjadi pemecah masalah. *Problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan peserta didik (Rusman, 2013) dan relevan dengan pola pikir pembelajaran abad 21 bahwa belajar dilakukan sepanjang hayat, terbuka, reflektif, aktif, analitis, kritis, dan kreatif (Askar, 2020; Gultom & Adam, 2018; Rahmat & Puspitasari, 2021; Riyansyah, Suparman, & Agustiani, 2020; Somodana & Sutresna, 2015; Sulfemi et al., 2020; Yusri, 2018). Pembelajaran tidak lagi bersifat deduktif, tetapi sudah bersifat induktif. Peserta didiklah yang menjadi subjek pembelajaran, sedangkan pendidik hanya sebagai fasilitator.

Penerapan model *problem based learning* tersebut diintegrasikan dengan *peer assessment* agar tercapai proses dan hasil belajar yang maksimal. *Peer assessment* adalah penilaian rekan sejawat yang dapat digunakan seseorang untuk merefleksi kualitas karya teman sejawat dalam satu standar tertentu (Gultom & Adam, 2018; Pane, Daulay, & Gafari, 2019). Di perguruan tinggi, teknik *peer assessment* dianggap memiliki kemampuan untuk meningkatkan kesadaran belajar para mahasiswa karena dapat mengetahui setiap tahap perkembangan belajarnya (Sorraya & Artifa, 2018; Upa, 2017). Penilaian yang berupa umpan balik dari sejawatnya diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat mencapai hasil belajar yang sesuai dengan target kompetensinya. Bagi penilai, teknik *peer assessment* tersebut juga bermanfaat untuk merefleksi dan meningkatkan sikap diri (Panadero, 2016; Rotsaert, Panadero, & Schellens, 2017). *Peer assessment* dapat meningkatkan motivasi dan etos kerja, melatih peserta didik untuk kritis, jujur, bertanggung jawab, mandiri, memiliki motivasi untuk selalu mau belajar; tidak hanya menilai orang lain, tetapi juga mampu menilai diri sendiri atau refleksi diri (Wahyuni & Ibrahim, 2012; Willey & Gardner, 2010).

Penelitian yang menggunakan *problem based learning* dan *peer assessment* juga telah dilakukan peneliti lain, tetapi dilakukan sendiri-sendiri. Belum ada penelitian yang menggabungkan keduanya, sedangkan pada mahasiswa. Pada penelitian ini, penerapan model *problem based learning* diintegrasikan dengan *peer assessment* untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa menyusun instrumen penilaian kognitif *HOTS.* Berdasarkan penjelasan tersebut, tujuan penelitian ini, yaitu mendeskripsikan dan mengeksplanasikan (1) permasalahan mahasiswa Prodi PBI ketika menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*; (2) penerapan *problem based learning* dan *peer assessment* pada mata kuliah Evaluasi Pembelajaran dengan materi menyusun instrumen penilaian kognitif yang berbasis *HOTS*; (3) peningkatan kemampuan mahasiswa menyusun

instrumen penilaian kognitif *HOTS* setelah menerapkan *problem based learning* dan *peer assessment*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Dikatakan demikian karena semua hasil penelitian ini dideskripsikan dan diekplanasikan. Ada tiga data dalam penelitian ini, yaitu informasi tentang (1) permasalahan yang dialami mahasiswa ketika menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*; (2) penerapan *problem based learning* dan *peer assessment* pada mata kuliah Evaluasi Pembelajaran dengan materi menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*; dan (3) kemampuan mahasiswa untuk menyusun instrumen penilaian berbasis *HOTS* setelah penerapan tersebut. Sumber data penelitian adalah 60 mahasiswa (dua kelas) pada Prodi PBI, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora (FISH), Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Para mahasiswa tersebut sedang menempuh mata kuliah Evaluasi Pembelajaran. Penelitian dilakukan selama 3 bulan, yaitu April 2021 s.d. Juni 2021. Untuk pengumpulan data 5 April 2021 s.d. 6 Mei 2021, sedangkan analisis data dilakukan hingga 30 Juni 2021.

Ada empat teknik untuk mengumpulkan data penelitian ini, yaitu angket, observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik angket menggunakan instrumen berupa daftar pernyataan. Lembar observasi digunakan sebagai instrumen observasi. Tes sebagai instrumen berupa soal berikut rubrik penilaiannya, dan dokumentasi menggunakan dokumen berupa nilai yang sudah dimiliki dosen. Dari semua instrumen, kecuali dokumen, setelah dibuat, divalidasi dahulu oleh validator yang kompeten. Selanjutnya, instrumen-instrumen tersebut direvisi sesuai dengan masukan dari validator. Apabila dinyatakan sudah benar, instrumen tersebut baru digunakan.

Instrumen angket untuk masalah pertama dibuat melalui beberapa prosedur, yaitu (1) mencermati hal-hal yang menjadi ciri khas mata pelajaran bahasa Indonesia yang berbasis teks/wacana (Kemendikbud, 2017a, 2019); (2) mencermati hal yang menjadi syarat pembuatan instrumen penilaian kognitif berbasis HOTS (Kemendikbud, 2017a; 2019); (3) membuat angket yang di dalamnya berisi pernyataan yang merupakan adaptasi informasi yang diperoleh dari nomor 1 dan 2. Untuk tes kognitif dipilih soal pilihan ganda dan soal uraian. Ditetapkannya kedua bentuk instrumen tersebut karena umumnya kedua bentuk soal yang dibuat para guru (Budiman & Jailani, 2014; Putri, Suharto, & Purwanto, 2021). Rubrik penilaian kedua soal menggunakan pedoman penilaian soal *HOTS*, yaitu (1) soal menggunakan stimulus yang menarik; (2) soal menggunakan stimulus yang kontekstual; (3) soal mengukur level kognitif penalaran (menganalisis, mengevaluasi, mencipta); (4) jawaban tersirat pada stimulus (Kemendikbud, 2017b).

Lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas mahasiswa dibuat dengan prosedur, yaitu (1) mencermati sintaks model *problem based learning*, yang terdiri atas orientasi pada masalah, organisasi, pembimbingan individual atau kelompok, pengembangan dan penyajian hasil karya, analisis dan evaluasi (Huda, 2013); (2) menetapkan hal yang diobservasi berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada setiap langkah model pembelajaran; (3) menetapkan penerapan *peer assessment* pada langkah model pembelajaran, yaitu

pada langkah ke-5 karena pada saat itulah analisis dan evaluasi dilakukan. Untuk instrumen berupa angket respons mahasiswa juga dibuat dengan mengadaptasi dari langkah *problem based learning* dan *peer assessment* yang dilakukan pada pembelajaran.

Instrumen tes untuk mengumpulkan data hasil belajar berupa soal dan daftar nilai. Instrumen tersebut ditetapkan dengan prosedur yang sama seperti pembuatan tes pada masalah pertama. Bentuk soalnya juga sama, yaitu pilihan ganda dan uraian (Kemendikbud, 2017b). Apabila hasil tes sudah ada, digunakan teknik dokumentasi yang dilakukan dengan memanfaatkan dokumen nilai yang telah dimiliki dosen.

Ketiga data yang telah diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik deskriptif. Teknik tersebut didukung dengan penghitungan berupa persentase. Untuk kriteria keaktifan mahasiswa ketika penerapan *problem based learning* dan *peer assessment* sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Keaktifan Mahasiswa

No	Interval Persentase	Kriteria
1.	85,01% – 100,00%	Sangat Baik
2.	75,01% – 85,00%	Baik
3.	65,01% – 75,00%	Cukup
4.	55% – 65,00%	Kurang
5.	≤ 54%	Sangat Kurang

(Adaptasi Wali, Winarko, & Murniasih, 2020)

Kriteria keberhasilan untuk respons mahasiswa mengadaptasi dari Rahayu (2016) yang menyatakan bahwa respons mahasiswa dikatakan positif jika ≥ 70% dari seluruh butir pernyataan yang termasuk kategori “baik” atau “sangat baik”. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini mahasiswa dikatakan memberi respons positif pada penerapan *problem based learning* dan *peer assessment* apabila ≥ 70% dari seluruh mahasiswa menjawab “setuju” atau “sangat setuju”.

Untuk kriteria keberhasilan hasil belajar mahasiswa menyusun instrumen penilaian berbasis *HOTS* digunakan dua penghitungan, yakni individual dan klasikal. Untuk individual ditetapkan standar ketuntasan minimal menggunakan 70. Skor tersebut bila dikonversi mempunyai nilai mutu hasil belajar 3 atau ‘B’ (Hartono, 2018). Untuk kriteria keberhasilan menggunakan kriteria keberhasilan yang sama dengan aktivitas mahasiswa (Wali, Winarko, & Murniasih, 2020). Dalam penelitian ini, penganalisisan data menggunakan langkah (1) mencermati data yang terkumpul, (2) mereduksi data, (3) menyajikan data, (4) menyimpulkan dan memverifikasi (Miles, Huberman, & Saldana, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan diperoleh dari analisis hasil angket, observasi, tes, serta dokumentasi. Berikut ini penjelasan ketiga hasil penelitian berikut pembahasannya.

Permasalahan Mahasiswa ketika Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis *HOTS*

Menemukan permasalahan mahasiswa ketika menyusun instrumen penilaian kognitif yang berbasis *HOTS* merupakan cara untuk melakukan analisis kebutuhan sehingga dapat ditemukan solusi yang tepat. Hal tersebut dilakukan dengan

memberikan angket dan tes. Tes untuk memberi dukungan yang kuat dari hasil angket sehingga diperoleh kepastian permasalahan yang dialami mahasiswa ketika menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*.

Pernyataan pada angket tentang dua hal, yaitu (1) pemahaman mahasiswa tentang penyusunan instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* mata pelajaran Bahasa Indonesia; (2) gambaran kemampuan mahasiswa untuk menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Angket tersebut pengembangan dari Kemendikbud (2017a). Kriteria jawaban mahasiswa, meliputi: tidak setuju (TS), kurang setuju (KS), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Hasil angket terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Angket tentang Permasalahan Mahasiswa ketika Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis *HOTS*

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		TS	KS	S	SS
1.	Anda memahami kekhasan penilaian mata pelajaran bahasa Indonesia	10	31	19	0
2.	Anda memahami bahwa instrumen penilaian harus sesuai dengan indikator/tujuan pembelajaran	6	35	19	0
3.	Anda memahami teknik penilaian kognitif	9	31	20	0
4.	Anda memahami bentuk instrumen kognitif	13	27	20	0
5.	Anda memahami hierarki ranah/domain kognitif berbasis *HOTS*	5	14	41	0
6.	Anda mampu menyebutkan masing-masing dua contoh kata kerja operasional (KKO) pada tiap hierarki ranah/domain kognitif berbasis *HOTS*	10	30	20	0
7.	Anda mampu membuat format kisi-kisi penilaian kognitif	13	28	19	0
8.	Anda mampu mengisi kisi-kisi penilaian kognitif	8	33	19	0
9.	Anda mampu membuat instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* yang berbentuk pilihan ganda dengan benar	5	10	45	0
10.	Anda mampu membuat instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* yang berbentuk uraian dengan benar	5	10	45	0
11.	Anda mampu membuat pedoman penskoran penilaian kognitif yang berbentuk pilihan ganda dengan benar	10	31	19	0
12.	Anda mampu membuat pedoman penskoran penilaian kognitif yang berbentuk uraian dengan benar	15	25	20	0
	Jumlah	109	305	306	0
	Persentase (%)	15	42	43	0

Pada Tabel 2 terdapat 12 pernyataan yang masing-masing dijawab oleh 60 mahasiswa. Oleh karena itu, jumlah keseluruhan mahasiswa yang menjawab, yaitu 720 mahasiswa. Untuk persentase diperoleh dari jumlah mahasiswa yang menjawab dibagi 720 mahasiswa dikali 100%. Berdasarkan Tabel 2, ada beberapa hal yang ditemukan. *Pertama*, secara keseluruhan tidak ada jawaban ‘sangat setuju’ dari mahasiswa, sedangkan jawaban ‘setuju’ sebanyak 43%. Untuk jawaban ‘tidak setuju’ dan ‘kurang setuju’, bila dijumlahkan sebanyak 57%.

Kedua, pernyataan pada nomor 1, 2, 7, 8, dan 11 masing-masing dijawab ‘setuju’ oleh 19 mahasiswa atau 32%. Pernyataan pada 3, 4, 6, dan 12 masing-masing dijawab oleh 20 mahasiswa atau 30%. Jadi, rerata yang menjawab ‘setuju’ pada nomor tersebut, hanya sepertiga dari jumlah mahasiswa yang menjadi sumber data.

Ketiga, mahasiswa banyak memberi jawaban ‘setuju’ tampak pada nomor 5, 9, dan 10. Pernyataan nomor 5 dijawab ‘setuju’ oleh 41 mahasiswa atau 68%, sedangkan pernyataan nomor 9 dan 10, masing-masing dijawab ‘setuju’ oleh 45 mahasiswa atau 75%. Hal tersebut juga memberi informasi bahwa para mahasiswa tidak mengalami masalah ketika harus memahami hierarki ranah *HOTS* dan membuat instrumen penilaian kognitif berbasis HOTS, baik yang berupa pilihan

ganda maupun uraian. Akan tetapi, untuk memeroleh kepastian bahwa mahasiswa memang sudah memiliki kemampuan yang 'baik' tentang ketiga pernyataan tersebut, dilakukan tes, yaitu membuat (1) tiga soal pilihan ganda dan (2) dua soal uraian berbasis *HOTS*. Berikut ini contoh jawaban mahasiswa ketika diminta untuk membuat instrumen atau soal pilihan ganda dan uraian berbasis *HOTS*. Kedua contoh dipilih karena pada umumnya, mahasiswa membuat soal demikian.

(1) Di bawah ini adalah ciri pantun, *kecuali*
   a. punya rima aaaa
   b. ada 4 baris
   c. seluruh baris berupa isi
   d. isinya bisa berupa nasihat
(2) Jelaskan sistematika surat resmi!

Berdasarkan soal-soal hasil tes yang dibuat mahasiswa, dilakukan analisis ketepatan jawaban nomor 7, 9, dan 10. Untuk nomor 7, ada 41 mahasiswa yang menjawab 'setuju'. Hal tersebut berarti para mahasiswa menyatakan diri memiliki pemahaman tentang hierarki ranah penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Ketika dilakukan tes, memang benar demikian. Bahkan, saat diminta untuk menyebutkan hierarki ranah kognitif HOTS, terjadi kenaikan jumlah, yaitu dari 41 mahasiswa atau 68% menjadi 42 mahasiswa atau 70% yang menjawab 'setuju'. Akan tetapi, bila dihubungkan dengan dua jawaban tes yang dicontohkan tampak bahwa mahasiswa belum atau tidak memahami hierarki ranah kognitif yang berbasis *HOTS*.

Soal yang dibuat mahasiswa belum *HOTS* karena: (1) tidak menggunakan stimulasi. Padahal stimulasi dapat menyiratkan jawaban; (2) tidak menggunakan penalaran. Ini berarti termasuk *LOTS* yang memiliki hierarki ranah kognitif kesatu dan kedua, yaitu 'mengingat' dan 'memahami' (Purwasih, 2019). Selain itu, kedua contoh soal tersebut sekadar menyebutkan atau menjelaskan konsep. Soal ini bukan merupakan soal *HOTS* karena tidak dapat membutuhkan penalaran atau proses berpikir kritis untuk memecahkan masalah (Putri et al., 2021).

Untuk jawaban nomor 9 dan 10, kedua soal yang dibuat mahasiswa tidak mendukung jawaban 'setuju'. Untuk hasil tes yang berhubungan dengan nomor 9, yaitu membuat soal pilihan ganda berbasis *HOTS* dijawab benar oleh 18 mahasiswa atau 30%. Untuk hasil tes yang berhubungan dengan angket nomor 10, yaitu membuat soal uraian berbasis *HOTS* dijawab dengan benar oleh 16 mahasiswa atau 28%. Jumlah mahasiswa yang menjawab dengan tepat kedua tes tersebut sekitar sepertiga dari jumlah mahasiswa yang menjawab 'setuju' pada angket, yaitu 45 mahasiswa.

Hasil tes sebagai sarana untuk membuktikan hasil angket nomor 7, 9, dan 10 tidak mendukung jawaban 'setuju', bahkan sebaliknya. Dengan perubahan pada nomor 7, 9, dan 10, secara keseluruhan jawaban 'setuju' hanya 31%, sedangkan jawaban 'tidak setuju' dan 'kurang setuju' menjadi 69%. Hal tersebut berarti ada masalah yang dialami mahasiswa ketika menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Masalah yang dimaksud, yaitu mahasiswa (1) tidak atau belum memahami ciri khas pembelajaran bahasa Indonesia yang berbasis teks atau wacana sesuai konten literasi yang terdapat pada pembelajaran abad 21; (2) belum memahami tiga hierarki penilaian *HOTS*, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi (C4, C5, dan C6); (3) belum mampu membuat soal pilihan ganda

berbasis *HOTS* dengan benar; serta (4) belum mampu membuat soal uraian berbasis *HOTS* dengan benar (Chandra & Heryadi, 2020).

Hasil penelitian yang telah dijelaskan memberi informasi ada permasalahan pada pemahaman dan kemampuan mahasiswa ketika membuat menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Hal tersebut juga ditemukan pada penelitian lain yang menggunakan subjek penelitian para guru. Pada penelitian tersebut, diperoleh hasil bahwa para guru mengalami kesulitan ketika menentukan indikator dari kompetensi dasar (KD), menentukan materi berdasarkan indikator, mengaplikasikan indikator soal, menentukan level kognitif *HOTS*, menentukan bentuk soal, penggunaan bahasa, memiliki stimulus, dan pembuatan pedoman penilaian (Chandra & Heryadi, 2020; Putri et al., 2021) serta kesulitan membuat kisi-kisi dan menentukan teknik penilaian (Posma, 2021).

Keseluruhan permasalahan yang ditemukan, yaitu (1) instrumen yang dibuat tidak sesuai dengan kekhasan penilaian dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia yang berbasis teks; (2) ketidaksesuaian soal dengan indikator; (3) kurangnya pemahaman tentang teknik dan bentuk instrumen penilaian; (4) kurangnya pemahaman tentang hierarki penilaian kognitif berbasis HOTS; (5) kurang memahami kata kerja operasional untuk penilaian kognitif berbasis HOTS; (6) belum dapat membuat kisi-kisi soal dengan tepat; (7) belum dapat menyusun soal untuk penilaian kognitif berbasis *HOTS* dengan tepat; dan (8) belum dapat membuat rubrik penilaian dengan tepat. Masalah tersebut digunakan sebagai dasar menemukan solusi yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Penerapan *Problem Based Learning* dan *Peer Assessment* pada Pembelajaran Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif

Penerapan pembelajaran dilakukan berdasarkan temuan masalah. Permasalahan yang ditemukan tersebut tidak hanya dijadikan sebagai dasar untuk menentukan model pembelajaran yang digunakan, tetapi juga menjadi bahan ajar atau materi pembelajaran. Melalui pertimbangan tersebut, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model *problem based learning* yang dipadukan dengan teknik *peer assessment*. Penerapan pembelajaran menggunakan tiga langkah, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Dua data yang dikumpulkan pada penerapan ini, yaitu aktivitas dan respons mahasiswa.

Perencanaan dilakukan dengan prosedur: (1) mencermati silabus, (2) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, (3) membuat instrumen, (4) menyusun bahan ajar, dan (5) menyediakan media pembelajaran. Setelah semua siap, ditetapkan jadwal pelaksanaannya. Hal tersebut dirasa tidak terlalu sulit karena kedua peneliti sekaligus dosen pengampu mata kuliah Evaluasi Pembelajaran. Untuk penerapan ini dilakukan sebanyak tiga kali tatap muka atau 9 JP karena mata kuliah tersebut memiliki beban 3 SKS. Sebelum pelaksanaan, juga dilakukan simulasi yang dimaksudkan untuk memberi gambaran langkah pelaksanaan sehingga saat pembelajaran para mahasiswa tidak bingung karena sudah mengenal langkah pembelajaran yang dilakukan.

Penerapan dilakukan pada materi menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* sesuai dengan langkah model pembelajaran *problem based*. Langkah-langkah atau sintaks *problem based learning*, meliputi: (1) berorientasi pada masalah, yaitu mencapai tujuan pembelajaran dengan menyajikan suatu permasalahan serta mempersiapkan sarana logistik yang dibutuhkan; (2) organisasi, artinya peserta didik diminta untuk berkelompok kemudian berdiskusi

untuk memecahkan masalah; (3) pembimbingan individual atau kelompok saat penyelidikan sehingga para peserta didik dapat melakukan *study independen* ketika menyelesaikan masalah; (4) pengembangan dan penyajian hasil karya yang dilakukan dengan cara berbagi informasi sehingga dapat mencari solusi dan menyajikan hasil kerja; (5) analisis dan evaluasi dilakukan sebagai proses mencari solusi dengan cara menelaah materi yang telah diperoleh selama proses pembelajaran (Huda, 2013).

Berdasarkan langkah tersebut, dilakukan penerapan pembelajaran. Agar mendapat gambaran konkret, para mahasiswa diberi pembelajaran secara luring dengan tetap memerhatikan protokol kesehatan. Dalam penelitian ini dilakukan penerapan berikut. *Pertama*, pada langkah orientasi, para mahasiswa diminta untuk mencermati salindia dan *handout.* Kemudian para mahasiswa dipersilakan bertanya apabila ada hal yang tidak atau kurang dipahami. *Kedua*, pada langkah organisasi, para mahasiswa dibagi atas beberapa kelompok. Karena jumlah mahasiswa 30 orang pada setiap kelas, maka setiap kelompok terdiri atas 5 orang. Selanjutnya, mahasiswa diberi permasalahan yang harus dicari solusinya. Permasalahan diwujudkan dalam bentuk soal pada lembar kerja.

Ketiga, para mahasiswa melakukan penyelidikan bersama kelompoknya dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar, seperti: buku, artikel, atau media sosial. Mahasiswa dipersilakan untuk bertanya bila ada yang kurang dipahami. Dosen mendampingi dan memantau apabila mahasiswa menemui kesulitan. Bantuan yang diberi dosen sebatas yang diperlukan para mahasiswa yang harus aktif, sedangkan dosen hanya fasilitator. *Keempat*, berdasarkan informasi yang diperoleh, para mahasiswa berdiskusi atau berbagi informasi dengan kelompoknya dilanjutkan dengan pemecahan masalah. Hasil pemecahan masalah ditulis untuk dilaporkan/dipresentasikan. Selanjutnya, hasil pemecahan masalah dipresentasikan oleh masing-masing kelompok.

Kelima, hasil presentasi dianalisis dengan teknik *peer assessment.* Setiap kelompok bergantian menanggapi dan memberi tahu jawaban yang seharusnya kepada kelompok lain. Hal yang diharapkan dari *peer assessment*, yaitu apabila mahasiswa menilai hasil pekerjaan mahasiswa lain dan menemukan ada kesalahan, mahasiswa yang menilai tersebut tidak sekadar menyalahkan atau memberi nilai jelek, tetapi harus memberi tahu jawaban yang seharusnya berikut penjelasannya. Secara tidak langsung, *peer assessment* memberi informasi tentang kemampuan setiap mahasiswa karena melalui *peer assessment* untuk dapat menyalahkan dan memberi tahu jawaban yang seharusnya, mahasiswa harus memiliki pengetahuan tentang hal yang dinilai. Mahasiswa yang menjadi penilai dikondisikan untuk mempelajari teori terkait hal yang dievaluasi, yakni penyusunan instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS.*

Keenam, dosen memberi arahan berkenaan dengan pemecahan masalah yang dibuat oleh para mahasiswa. Selanjutnya, mahasiswa dibimbing dosen dan menyimpulkan jawaban yang seharusnya. Saat pembelajaran, juga dilakukan observasi untuk mengetahui aktivitas para mahasiswa ketika melaksanakan model *problem based learning* dan teknik *peer assessment.* Skala Likert digunakan untuk memberi skor pada alternatif jawaban mahasiswa, yaitu 1 (tidak baik), 2 (cukup baik), 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

Pada Tabel 3 terdapat 8 pernyataan yang masing-masing dijawab oleh 60 mahasiswa. Oleh karena itu, jumlah keseluruhan yang menjawab, yaitu 480

mahasiswa. Untuk persentase diperoleh dari jumlah mahasiswa yang menjawab dibagi 480 mahasiswa dikali 100%. Berdasarkan seluruh data pada Tabel 3, persentase keaktifan mahasiswa dinyatakan 76%. Hal tersebut diperoleh dari jumlah seluruh mahasiswa yang mendapat skor 'baik' dan 'sangat baik'. Aktivitas yang mendapat skor 'baik', dijawab oleh 259 mahasiswa atau 54%, sedangkan aktivitas yang mendapat skor 'sangat baik', dijawab oleh 106 mahasiswa atau 22%.

Tabel 3. Hasil Observasi pada Aktivitas Mahasiswa dalam Pembelajaran

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1.	Secara serius membaca salindia dan *handout* yang diberi dosen	2	8	35	15
2.	Berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan tanya jawab	3	17	30	10
3	Segera merepon ketika diminta membentuk kelompok	2	8	30	20
4	Berpartisipasi dalam pengidentifikasian masalah	3	17	30	10
5.	Berpartisipasi secara aktif saat mengumpulkan informasi dari berbagai sumber	2	10	34	14
6.	Berpartisipasi secara aktif dalam kelompok ketika berdiskusi untuk memecahkan masalah (kerja sama dan sumbang ide)	2	9	36	13
7.	Berpartisipasi secara aktif dalam penyajian hasil dengan cara memberi tanggapan/penilaian pada hasil pekerjaan teman sejawat (teknik *peer assessment*)	3	12	30	15
8.	Berpartisipasi secara aktif dalam menyimpulkan materi pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah	2	15	34	9
	Jumlah	19	96	259	106
	Persentase (%)	4	20	54	22

Secara umum, masing-masing aktivitas mahasiswa yang terdapat pada angket memiliki persentase hampir sama, yaitu sekitar 80%. Ketika mahasiswa melakukan aktivitas yang tidak atau sedikit membutuhkan interaksi dengan teman sejawat, cenderung memiliki persentase tinggi. Hal tersebut tampak pada aktivitas nomor 1, 5, dan 8, masing-masing mempunyai keaktifan 83%, 80%, dan 72%. Pada saat diminta, sebagian besar mahasiswa yang ada di kelas, aktif dan serius dalam mencermati salindia dan *handout* yang diberi oleh dosen. Demikian juga saat mengumpulkan informasi atau data, mendiskusikan informasi yang diperoleh, dan memanfaatkan informasi untuk memecahkan masalah, mahasiswa terlihat aktif, antusias, dan serius.

Untuk aktivitas yang membutuhkan interaksi dengan teman atau dosen, cenderung agak rendah keaktifannya. Hal itu tampak pada nomor 2, 5, dan 6, masing-masing memunyai persentase 67%, 72%, dan 68%. Pada aktivitas nomor 2 sebagai bagian langkah orientasi, yaitu menanya. Mahasiswa tidak banyak memanfaatkan kesempatan tersebut. Dosen sudah mencoba untuk mengaktifkan mahasiswa dengan tidak langsung menjawab, tetapi memberi kesempatan mahasiswa lain untuk menjawab. Untuk aktivitas nomor 6, yaitu menyimpulkan materi pembelajaran, mahasiswa juga kurang aktif. Hanya sebagian mahasiswa yang merespon aktivitas tersebut. Sebagian lainnya cenderung hanya mencatat simpulan materi pembelajaran. Kedua aktivitas pada nomor 2 dan 6 memiliki kriteria 'cukup'.

Aktivitas nomor 7 merupakan bagian langkah mengembangkan dan mempresentasikan hasil. Pada saat presentasi digunakan teknik *peer assessment.* Mahasiswa aktif menilai karya teman dari kelompok lain. Meskipun aktivitas nomor 7 ini tidak memiliki persentase seperti nomor 1, 3, dan 4, aktivitas ini

masih mencapai 77%. Persentase tersebut diberi kriteria keberhasilan seperti yang dinyatakan pada Tabel 1 dan diperoleh kriteria 'baik'.

Secara keseluruhan dengan keaktifan yang mencapai 76% berarti mahasiswa memiliki keaktifan dengan kriteria 'baik'. Hasil penelitian tersebut juga ditemukan pada penelitian yang menggunakan penerapan model *problem based learning* (Fakhriyah, 2014; Imelda & Anzelina, 2019). Demikian juga penelitian yang menerapkan *peer assessment* (Sorraya & Artifa, 2018; Upa, 2017). Keberhasilan *problem based learning* dan *peer assessment* juga diteliti dari respons mahasiswa. Kriteria jawaban mahasiswa, meliputi TS (tidak setuju), KS (kurang setuju), S (setuju), dan SS (sangat setuju). Hasil angket terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4 mempunyai 6 pernyataan. Setiap pernyataan dijawab 60 mahasiswa. Oleh karena itu, secara keseluruhan, yang menjawab sebanyak 600 mahasiswa. Untuk persentase dihitung berdasarkan jumlah mahasiswa yang menjawab dibagi 600 mahasiswa dikali 100%.

Tabel 4. Respons Mahasiswa tentang Penerapan Problem Based Learning dan Teknik Peer Assessment pada Materi Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis HOTS

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		TS	KS	S	SS
1.	Pembelajaran yang dilakukan bermanfaat	1	4	38	17
2.	Pembelajaran dapat membantu pemahaman konsep	1	4	40	15
3.	Pembelajaran dapat menambah pengetahuan tentang hal-hal yang perlu 'diperhatikan' untuk menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*	1	4	41	14
4.	Pembelajaran dapat menambah pengetahuan tentang hal-hal yang perlu 'dibuat' untuk menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*	1	4	41	14
5.	Pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*	1	4	43	12
6.	Pembelajaran dapat memfasilitasi untuk berpikir analitis dan kritis	2	8	38	12
7.	Pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpendapat secara jujur dan bertanggung jawab karena berdasarkan landasan teori	2	8	38	12
8.	Pembelajaran dapat melatih keberanian untuk berkomunikasi	2	7	36	15
9.	Pembelajaran dapat meningkatkan motivasi untuk belajar	2	10	38	10
10.	Pembelajaran dapat memberi kesadaran akan kemampuan diri sendiri	2	10	34	14
	Jumlah	15	63	387	135
	Persentase (%)	2,5	10,5	64,5	22,5

Pada Tabel 4 terlihat hanya 77 mahasiswa atau 13% yang memilih jawaban 'tidak setuju' dan 'kurang setuju'. Kedua pernyataan tersebut terdapat pada semua nomor dalam angket. Ternyata, jawaban 'tidak setuju' dan 'kurang setuju' yang ada pada nomor 6 s.d. 10 lebih banyak daripada nomor 1 s.d. 5. Bila dihitung berdasarkan jumlah mahasiswa, pada nomor 1 s.d. 5, jawaban 'tidak setuju' masing-masing 0,8%, sedangkan pada nomor 6 s.d. 10 masing-masing 1,7%. Untuk jawaban pernyataan 'kurang setuju' pada nomor 1 s.d. 5, masing-masing 3,3%, sedangkan pada nomor 6 s.d. 10 masing-masing berbeda. Nomor 6 dan 7 mencapai 2,7%, nomor 8 mencapai 1.2%, sedangkan nomor 9 dan10 mencapai 3,3%. Jumlah persentase yang telah disebutkan sangat jauh berbeda dengan jawaban 'setuju' dan 'sangat setuju' yang mencapai 87%. Hal tersebut berarti pembelajaran dengan *problem based learning* dan *peer assessment* mendapat respons positif dari para mahasiswa karena jawaban mahasiswa 'setuju' dan 'sangat setuju' telah melebihi batas yang ditetapkan, yaitu 70.

DOI: 10.24235/ileal.v7i1.9058

Keseluruhan persentase yang disebutkan memberi informasi bahwa para mahasiswa memberi respons positif dan meyakini bahwa penerapan *problem based learning* yang dipadukan dengan teknik *peer assessment* mampu meningkatkan pengetahuan, kemampuan menyusun penilaian kognitif berbasis *HOTS*, dan sikap diri (Rahayu, 2016). Para mahasiswa merasa bahwa penerapan model pembelajaran dan teknik penilaian tersebut memberi kontribusi positif untuk memberi bekal pengetahuan sehingga dapat menerapkan secara nyata cara untuk melaksanakan pembelajaran dengan satu model pembelajaran tertentu dan cara menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*. Selain itu, dengan penerapan *problem based learning* dan teknik *peer assessment*, para mahasiswa dibiasakan untuk dapat mengembangkan sikap diri berupa (1) berpikir analitik kritis, (2) bersikap jujur ketika menyampaikan pendapat, (3) mandiri, (4) bertanggung jawab terhadap yang disampaikan, dan (5) mempunyai motivasi untuk selalu mau belajar. Penerapan *problem based learning* dan teknik *peer assessment* juga dapat memecahkan masalah berlandaskan pengetahuan (Imelda & Anzelina, 2019), kesadaran akan kemampuan diri sendiri bahwa selama seseorang mau belajar pasti bisa, dan kesadaran belajar sepanjang hayat (Simanjuntak et al., 2021).

Kemampuan Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis *HOTS* setelah Penerapan *Problem Based Learning* dan *Peer Assessment*

Untuk mengetahui kemampuan para mahasiswa menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* digunakan teknik penilaian berupa tes. Bentuk instrumen yang dipilih dengan dua bentuk instrumen, yaitu pilihan ganda dan uraian. Tes tersebut disusun dengan memperhitungkan permasalahan yang dialami mahasiswa berdasarkan hasil angket. Selanjutnya, melalui penerapan model *problem based learning* dan teknik *peer assessment* diharapkan ada peningkatan kemampuan.

Pada bagian pendahuluan telah dinyatakan bahwa hanya 17 mahasiswa atau 28% yang mencapai nilai 70 ke atas. Informasi tersebut diperoleh dari daftar nilai yang dimiliki dosen pengampu mata kuliah Evaluasi Pembelajaran. Aspek yang dinilai pada kisi-kisi dan rubrik penilaian sama, yaitu (1) ketepatan format, (2) ketepatan isi format, dan (3) kelengkapan isi format. Aspek yang dinilai pada instrumen, yaitu (1) berbasis teks, (2) kesesuaian instrumen dengan indikator, (3) ketepatan instrumen, dan (4) berbasis *HOTS*. Hasil tes mahasiswa untuk menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* berdasarkan tiga soal dan tiga aspek penilaian dirinci melalui Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Deskripsi Hasil Tes Berdasarkan Isi Instrumen

No.	Kode	Kisi-Kisi (30)	Instrumen (40)	Rubrik Penilaian (30)
1.	36-40	0	0	0
2.	31-35	0	6	0
3.	26-30	5	34	7
4.	21-25	37	14	35
5.	16-20	12	4	12
6.	11-15	4	1	3
7.	6-10	1	1	2
8.	1-5	1	0	1

DOI: 10.24235/ileal.v7i1.9058

Pada Tabel 5 ini tampak rincian hasil untuk setiap isi soal. Keberhasilan tes ditentukan 70% dari nilai maksimal. Untuk soal tentang kisi-kisi dan rubrik penilaian memunyai nilai maksimal 30. Oleh karena itu, pada kedua soal tersebut dinyatakan berhasil apabila mendapat nilai 21 ke atas, yaitu pada baris 1−4. Pada hasil tes tentang kisi-kisi, ada 42 dari 60 mahasiswa atau 70% yang mendapat nilai 21 ke atas. Pada hasil tes tentang rubrik penilaian, ada 43 mahasiswa atau 72% yang mendapat nilai 21 ke atas. Hasil tes yang berhubungan dengan kisi-kisi dan rubrik penilaian memunyai kriteria 'baik' (sesuai ketentuan Tabel 1). Dengan menggunakan aturan yang sama, keberhasilan mahasiswa menjawab soal yang berhubungan dengan instrumen dengan nilai maksimal 40 dinyatakan berhasil apabila mendapat nilai 28 ke atas, yaitu pada baris 1−3. Ternyata, hanya 40 mahasiswa atau 67% yang mendapat nilai 28 ke atas.

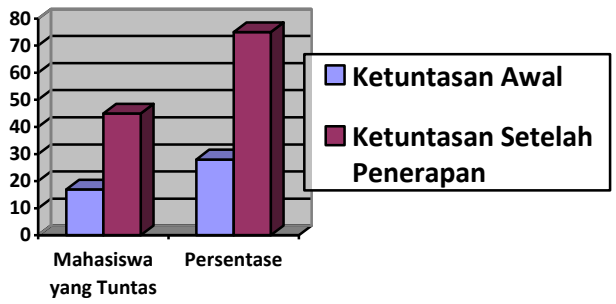
Pada Tabel 1, persentase hasil tes tentang instrumen penilaian berbasis *HOTS* tersebut memunyai kriteria 'baik'. Hasil tes yang diperoleh para mahasiswa dihitung secara menyeluruh. Selanjutnya, dilakukan rekapitulasi pada skor hasil tes sehingga memudahkan untuk melihat secara keseluruhan. Rekapitulasi hasil tes tampak pada Tabel 6.

Table 6. Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Mahasiswa Menyusun Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis HOTS

No	Interval Persentase	Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
1.	85,01% – 100,00%	Sangat Baik	6	10
2.	75,01% – 85,00%	Baik	39	65
3.	65,01% – 75,00%	Cukup	12	20
4.	55% – 65,00%	Kurang	2	3,3
5.	≤ 54%	Sangat Kurang	1	1,7
		Jumlah	60	100

Kemampuan para mahasiswa untuk menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS* ditandai dengan frekuensi dan persentase yang berada pada kriteria 'baik' dan 'sangat baik'. Berdasarkan Tabel 6, hasil tes yang mendapat nilai 70 ke atas ada 45 mahasiswa atau 75% bila dibandingkan dengan hasil observasi awal yang hanya 28% terjadi peningkatan 47% setelah menerapkan *problem based learning* dan *peer assessment* pada materi menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS.* Keberhasilan penerapan tersebut juga ditemukan pada penelitian (Agustin, 2020; Rahmat & Puspitasari, 2021).

Berikut ini grafik yang menunjukkan peningkatan kemampuan mahasiswa menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*.



Gambar 1.
Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Menyusun Instrumen Penilaian Berbasis *HOTS*

SIMPULAN

Penerapan *problem based learning* dan *peer assessment* bukan hanya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyusun instrumen penilaian kognitif berbasis *HOTS*, tetapi juga sikap diri menjadi lebih positif. Berdasarkan hal tersebut disarankan agar para pengampu mata kuliah Evaluasi Pembelajaran maupun mata kuliah lain dapat mempertimbangkan penggunaan *problem based learning* dan *peer assessment* karena dapat menjadi alternatif solusi bagi kesulitan belajar para mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, M. U. (2020). Optimalisasi Penerapan Model Pembelajaran "PBL" Pada Materi Ajar Teks Eksplanasi Bahasa Indonesia. *Dinamika*, *10*(2), 1–12.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assesing. A revision of Bloom's taxonomy of education objectives*. Addison Wesley Longman.

Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni, Z. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorieantasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Aryanika. (2015). Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Jurnal Kependidikan Islam*, *5*(1), 116–130.

Askar, A. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Kelas XI MM 1 Materi Teks Prosedur SMK Negeri 7 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017. *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, *11*(1), 79–84.

Barret, T. (2005). Understanding Problem Based Learning. In *Handbook of enquiry and problem-based learning: Irish case studies and international perspectives* (pp. 13–25). Centre for Excellence in Learning and Teaching, AISHE Readings.

Bell, S. (2010). Project-based Learning for The 21st Century: Skills for The Future, The Clearing House. *Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, *83*(2), 39–43.

Budiman, A., & Jailani, J. (2014). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester 1. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *1*(2), 139-151.

Catur, N., Watinah, A., & Wikanengsih. (2019). Implementasi HOTS (High Order Thinking Skill) Pada Soal Bahasa Indonesia Disusun oleh Guru Kelas VII SMP. *Parole Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *2*(6), 43–52.

Chandra, D., & Heryadi, D. (2020). Kemampuan Guru Bahasa Indonesia Dalam Membuat Soal Tes Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) di SMP Sekecamatan Karangnunggal. *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *16*(1), 22-28.

Fakhriyah, F. (2014). Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *3*(1), 95–101.

Gultom, M., & Adam, D. H. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di MTs Negeri Rantauprapat. *Jurnal Nukleus*, *4*(2), 1–5.

Hamidah, M. H., & Wulandari, S. S. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Menggunakan Aplikasi "Quizizz." *Jurnal Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, *18*(1), 105–124.

Hartono. (2018). *Pedoman Akademik 2019/2020 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya*. Surabaya: Unipa Surabaya Press.

Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu Metodis dan Pragmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

Imelda, I., & Anzelina, D. (2019). Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skills. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, *5*(1), 11–19.

Ismail, M. (2020). *Evaluasi Pembelajaran: Konsep Dasar, Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Jakarta: PT Rajagrafindo.

Kemendikbud. (2016). *Modul Penulisan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Untuk Ujian Sekolah*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud. (2017a). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud. (2017b). *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMP, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.

Kemendikbud. (2019). *Modul Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Seni Budaya*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember Dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, *20*(2), 142–155.

Lailly, N. R., & Wisudawati, A. W. (2015). Analisis Soal Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) dalam Soal UN Kimia SMA Rayon B Tahun 2012/2013. *Jurnal Kaunia*, *11*(1), 27–39.

Miftahurrohman, M. (2014). Model Evaluasi Pembelajaran Mata Kuliah Strategi Pembelajaran PAI. *Jurnal Edukasia*, *9*(2), 195–210.

Miles, M., Huberman, A. & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis, a methods sourcebook* (3th ed.). USA: Sage.

Ningrum, A., & Asra, A. (2021). Pemanfaatan Teknik SCAMPER dalam Meningkatkan HOTS (High Order Thinking Skills) Pada Mata Kuliah Pengembangan Materi Ajar Bahasa dan Sastra Indonesia Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bulukumba. *Jurnal Ilmiah Telaah*, *6*(1), 11–19.

Ningsih, R., Asbar, A. I., & Masruhim, M. A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kinerja Dalam Menyusun Laporan Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, *1*(11), 2172–2177.

Panadero, E. (2016). Is it safe? Social, interpersonal and human effects of peer-assessment: a review and future directions. In *G. T. L. Brown & L. R Harris (Eds). Handbook of Social and Human Conditions in Assessment* (pp. 247–

266). UK: Routledge.

Pane, H. S., Daulay, S., & Gafari, M. O. F. (2019). Development of A Peer Assessment Scientific Attitude Assessment Instrument on Learning Short Story Texts of Class XI Students at State Senior High School 1 Kualuh Hilir. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, *2*(2), 187–203.

Posma. (2021). Analisis Kesulitan Guru Bahasa Indonesia dalam Penerapan Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) di SMK Swasta Pariwisata Prima Sidikalang. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *5*(2), 34–37.

Purwasih, J. H. (2019). Kendala Calon Pendidik Dalam Membuat Soal Pilihan Ganda Higher Order Thinking (HOT). *Jurnal Sosial Humaniora (JSH)*, *13*(1), 12–22.

Putri, C. A., Suharto, Y., & Purwanto, P. (2021). Kesulitan Guru Geografi SMA Dalam Menyusun Soal Higher Order Thinking Skills Berdasarkan Kurikulum 2013. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, *1*(1), 23–29.

Rahayu, D. S. (2016). Respons Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Kuliah Statistika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, *2*(2), 14–24.

Rahmat, R., & Puspitasari, A. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, *2*(3), 111–116.

Retnawati, H., Hadi, S., & Nugraha, A. C. (2016). Vocational High School Teachers' Difficulties In Implementing The Assessment In Curriculum 2013 in Yogyakarta Province of Indonesia. *International Journal of Instruction*, *9*(1), 33–48.

Riyansyah, Suparman, F., & Agustiani, T. (2020). Analisis Deskripsi Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMP Negeri 03 Simpenan. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *5*(1), 33–38.

Rohman, F. (2015). Evaluasi kurikulum Metodologi Pembelajaran PAI pada Prodi PAI Unisnu Jepara. *Jurnal Tarbawi*, *12*(2), 135–152.

Rotsaert, T., Panadero, E., & Schellens, T. (2017). Anonymity as an instructional scaffold in peer assessment: Its effects on peer feedback quality and evaluation in students perceptions about peer assessment skills. *European Journal of Psychology of Education*, *33*(1), 75–99.

Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajawali Press.

Sakila. (2019). Pembelajaran Teks Cerita Imajinasi Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) dengan Model Discovery Learning. *Jurnal Mabasan*, *13*(2), 209–230.

Setiawati, W., Asmira, O., & Ariyana, Y. (2018). *Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud.

Silalahi, T. (2020). *Evaluasi Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Simanjuntak, M. P., Hutahaean, J., Marpaung, N., & Ramadhani, D. (2021). Effectiveness of Problem-Based Learning Combined With Computer

Simulation On Students' Problem-Solving And Creative Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, *14*(3), 519–534.

Somodana, W., & Sutresna, I. B. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Pembelajaran Menulis Teks Anekdot. *Journal Universitas Pendidikan Ganesha*, *3*(1), 1−10.

Sorraya, A., & Artifa, A. (2018). Model Peer Assessment Dalam Mata Kuliah Berbicara Individu. *Jurnal Alfabeta*, *1*(1), 71–77.

Sulfemi, W. B., Siswanto, S., Heryadi, T., & Soleh, A. N. (2020). Model Project Based Learning Berbantu Media Kartu Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Kalimat Efektif Pada Surat Undangan. *Jurnal Metalingua*, *18*(2), 271–284.

Suvina, N., & Ramly. (2021). Analisis Pertanyaan HOTS Buku Teks Mata Pelajaran Bahasa Indonesia SMK/MAK Kelas X Terbitan Erlangga. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, *2*(1), 39–45.

Upa, R. (2017). Students' Views on The Use of Peer Assessment to Increase Students' Participation In The Classroom (a case study on assessment and evaluation class through lesson study). *International Conference on Natural and Social Sciences 2017*.

Wahyuni, S., & Ibrahim, A. S. (2012). *Assessment Pembelajaran Bahasa*. Bandung: PT Refika Aditama.

Wali, G. N. K., Winarko, W., & Murniasih, T. R. (2020). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Metode Tutor Sebaya. *RAINSTEK : Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, *2*(2), 164–173.

Wardani, N. E., Kurwidaria, F., & Supriyadi, F. X. (2020). Higher Order Thinking Skills dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia di Sekolah Menengah Pertama Kota Madiun. *Lingua Didaktika*, *14*(1), 29–43.

Willey, K., & Gardner, A. (2010). Investigating the Capacity of Self and Peer Assessment Activities to Engage Students and Promote Learning. European Journal of Engineering Education, *35*(4), 429–443.

Yayuk, E., Deviana, T., & Sulistyani, N. (2019). Kemampuan Guru dalam Implementasi Pembelajaran dan Penilaian HOTS Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Indonesia Bangkok Thailand. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, *5*(2), 107–122.

Yusri, Y. (2018). The Effects of Problem Solving, Project-Based Learning, Linguistic Intelligence and Critical Thinking on the Students' Report Writing. *Advances in Language and Literary Studies*, *9*(6), 21−26.