

## Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Soal Pilihan Ganda Berbasis *HOTS* Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Jurusan OTKP SMK Negeri 1 Lamongan

**Fia Maulidia**

Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: [fiamaulidia16080314061@mhs.unesa.ac.id](mailto:fiamaulidia16080314061@mhs.unesa.ac.id)

**Triesninda Pahlevi**

Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: [triesnindapahlevi@unesa.ac.id](mailto:triesnindapahlevi@unesa.ac.id)

### *Abstract*

*The development of HOTS-based assessment instruments for general administration subjects aims to find out developing assessment instruments, quality of developing assessment instruments, and students' high-level thinking skills. This type of research is R&D, using the 4D development model with the stages of defining, designing, developing, and disseminating. This study only reached the development stage because the subject of this study was limited to class X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan. The results showed that, material quality by material experts 100% (very strong), evaluation experts 89% (very strong), and linguists 62% (strong). 25 questions are valid and 5 questions are invalid, the reliability is 0.666 (high). Of the difficulty of the questions, 7 questions (23%) are easy, 22 questions (74%) are moderate, and 1 question (3%) is difficult. From the power of differentiation, 14 questions (47%) are very good, 12 questions (40%) are good, 3 questions (10%) are enough, and 1 question (3%) is not good. From the questioners, 20 questions (67%) had several functions and 10 questions (33%) all functioned, then 25 best questions were taken based on validity. Of the high-level thinking skills of students, 6 students (9%) are very good, 18 students (26%) are good, 45 students (64%) are sufficient, and 1 student (1%) is lacking.*

**Keywords:** *Assessment Instruments, Multiple Choice, HOTS, General Administration*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal penting yang wajib diperoleh oleh manusia. Menurut Nurkholis (2013:25) menyatakan bahwa pendidikan tidak hanya sekadar melakukan pengajaran, namun juga suatu proses untuk saling bertukar pikiran, dan membentuk setiap kepribadian dengan segala aspek yang mencakupnya. Berdasarkan *Programme for International Student Assessment (PISA)* (dalam Setiawati, Asmira, & Ariyana, 2018:1) menjelaskan bahwa saat pelaksanaan PISA tahun 2015, Indonesia telah memperoleh rata-rata nilai yang masih di bawah rata-rata negara *Organization for Economic CoOperation and Development (OECD)*. Sehubungan dengan hal tersebut pemerintah berupaya untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia salah satunya melalui kurikulum.

Saat ini pemerintah di Indonesia sedang menerapkan kurikulum 2013 revisi 2017 yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Menurut Setiawati, Asmira, & Ariyana (2018:5), penyempurnaan kurikulum 2013 dengan memperkaya standar isi yang dibutuhkan oleh peserta didik agar kritis dalam berpikir sesuai standar nasional, untuk standar penilaian yakni memberikan kesempatan untuk mengembangkan instrumen penilaian yang mengukur *higher order thinking skills*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terus melakukan revisi terhadap kurikulum 2013 dari tahun 2016 lalu, hingga yang terakhir melakukan revisi pada tahun 2018, dari hasil revisi kurikulum 2013 diharapkan guru dapat lebih mudah mengimplementasikannya terutama dalam penilaian terhadap peserta didiknya (Widiyanto, 2016). Sehubungan dengan hal itu, saat ini Indonesia sedang menghadapi keterampilan abad 21. Menurut Fadel (dalam Sani, 2019:52) mengemukakan jika keterampilan berpikir yang sangat diperlukan pada abad 21 ini yaitu: 1) kreativitas (*creativity*), 2) kemampuan dalam berpikir kritis (*critical thinking*), 3) kemampuan dalam berkolaborasi (*collaboration*), dan 4) kemampuan dalam

berkomunikasi (*communication*). Keterampilan utama pada abad 21 tersebut disebut dengan 4C, keempat keterampilan ini termasuk dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*). Menurut Petres (dalam Sani, 2019:3) menyatakan jika ada seseorang yang sedang menerapkan pembelajaran berbasis *HOTS*, maka ia harus memeriksa pendapat dan nilai-nilai, melakukan evaluasi data atau fakta, dan menilai kesimpulan. Adapun pernyataan dari Lewis & Smith (1993) (dalam Sani, 2019:3) menyatakan jika *higher order thinking skills* meliputi empat hal yang diterapkan oleh pendidik yaitu terdiri dari berpikir kritis, berpikir kreatif, mampu menyelesaikan masalah, dan mampu mengambil keputusan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sari, Wahyuni, & Bachtiar (2018:105) berjudul “Pengembangan Instrumen Tes *Multiple Choice High Order Thinking* Pada Pembelajaran Fisika Berbasis *E-Learning* Di SMA” menyatakan jika hasil *higher order thinking skills* peserta didik 15,8% peserta didik tergolong “sangat baik”, 42,1% peserta didik tergolong “baik” dan 42,1% peserta didik tergolong “cukup”, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik setelah mengerjakan instrumen penilaian tes yang diberikan di SMA Negeri Glenmore tergolong kriteria cukup baik.

Adapun penelitian lain oleh Purbaningrum (2017:44) yakni berjudul “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar” menyatakan hasil tes yang mencerminkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, ada 2 peserta didik (5,13%) tergolong dalam tingkat kemampuan “sangat baik”, 2 peserta didik (5,13%) tergolong dalam kemampuan “baik”, 8 peserta didik (20,51%) tergolong dalam kemampuan “cukup”, 18 peserta didik (46,15%) tergolong dalam kemampuan “kurang”, dan 9 peserta didik (23,07%) tergolong dalam kemampuan “sangat kurang”. Persentase tertinggi dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi ada pada kategori “cukup”.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan beberapa peneliti dapat disimpulkan jika keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik mendapat kriteria cukup. Padahal keterampilan berpikir tingkat tinggi diperlukan sekali oleh peserta didik. Didukung dengan pendapat Sani (2019:1) menjelaskan jika peserta didik sangat memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari terutama yang bersifat kompleks, jika pembelajaran di sekolah tidak mampu memberi bekal dan ilmu kepada peserta didik agar terampil berpikir tingkat tinggi maka akan menghasilkan lulusan-lulusan yang kemungkinan besar kurang siap dalam menghadapi bermacam-macam masalah yang muncul di dunia nyata.

Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan peneliti dengan narasumber, menyatakan bahwa salah satu SMK Negeri terfavorit di Kota Lamongan adalah SMK Negeri 1 Lamongan yang berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman nomor 84 Kota Lamongan. SMK Negeri 1 Lamongan, sekarang sedang menerapkan kurikulum 2013 revisi 2017 mengharuskan para guru di sana agar lebih berinovatif dalam mengelola pembelajaran di kelas dan diharapkan peserta didik juga dapat berperan aktif dan kreatif saat pembelajaran berlangsung. Salah satu mata pelajaran di jurusan OTKP adalah administrasi umum, yang mana menjadi mata pelajaran dasar yang wajib diampu setiap peserta didik yang berada di jurusan OTKP atau tergolong mata pelajaran dalam dasar bidang keahlian. Pada mata pelajaran administrasi umum, guru menggunakan instrumen penilaian bentuk tes yang masih berbasis *LOTS*. Dapat diketahui bahwa saat ini Indonesia sedang menghadapi keterampilan abad 21, menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) (dalam Khoiroh, 2019:48) menyatakan bahwa pengusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disesuaikan dengan keterampilan abad 21 yang mana mengacu pada PPK (Penguatan Pendidikan Karakter), literasi, 4C dan *HOTS*. Adapun yang telah diterapkan oleh guru mata pelajaran administrasi umum yaitu PPK dan literasi, untuk 4C dan *HOTS* guru belum pernah menerapkan khususnya dalam penilaian.

Tes yang diujikan yaitu berbentuk pilihan ganda yakni tes yang sering digunakan oleh para pendidik dari bentuk tes-tes lainnya. Menurut Sudjana (1990) (dalam Istiyono Mardapi, & Suparno, 2014:12) bahwa kelebihan tes pilihan ganda yaitu materi yang akan dimasukkan dalam tes mencakup sebagian besar pembelajaran, hasil pengerjaan dapat dikoreksi secara mudah dan cepat serta jawaban peserta didik sudah pasti benar atau salah jadi memudahkan dalam menilai. Peneliti menggunakan populasi yakni kelas X jurusan OTKP karena mata pelajaran administrasi umum hanya dipelajari di kelas X, terdapat dua kelas yaitu X OTKP 1 dan X OTKP 2. Pengambilan sampel dilakukan pada kelas X OTKP

1 dan X OTKP 2 yang berjumlah 70 peserta didik, mengambil kedua kelas tersebut karena dua-duanya menempuh mata pelajaran administrasi umum. Tujuan penelitian ini yakni untuk: 1) mengetahui pengembangan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda pada kompetensi dasar kelas X OTKP; 2) kualitas pengembangan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda pada kompetensi dasar kelas X OTKP; dan 3) keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dinilai dari hasil pengerjaan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS*.

### KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Penilaian adalah hal penting yang dilakukan oleh pendidik guna mendapatkan hasil dari proses belajar peserta didik selama pembelajaran. Penilaian adalah salah satu dari empat tugas pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, keempat tugas tersebut yakni, merencanakan, melaksanakan, menilai keberhasilan belajar, dan memberikan bimbingan. Menurut Arifin (2009:5) menjelaskan bahwa penilaian dilihat sebagai faktor yang penting ketika hendak mencapai keberhasilan proses dan hasil belajar, pelaksanaan penilaian harus mampu memberikan informasi kepada guru dalam peningkatan melakukan kegiatan belajar mengajar serta menjamin peserta didik agar mencapai pembelajaran secara maksimal. Dalam aspek pembelajaran, instrumen penelitian dengan jenis tes dapat dijadikan sebagai alat untuk mengukur hasil belajar (Uno & Koni, 2016:109).

Instrumen penilaian jenis tes menurut Jihad & Haris (2012:67) mengemukakan bahwa tes merupakan kumpulan beberapa pertanyaan yang harus dijawab dan ditanggapi oleh orang yang diberikan tes, yang mana digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta didik selama proses pembelajaran. Adapun beberapa jenis tes yakni berbentuk tes uraian, tes objektif, tes lisan, dan tes perbuatan. Salah satu tes objektif yaitu tes yang berbentuk pilihan ganda, yang mana tes pilihan ganda tersebut banyak digunakan dalam bidang pendidikan. Dalam penulisan tes soal pilihan ganda terdapat kaidah penulisan, yakni terdiri dari komponen materi, evaluasi (konstruksi), dan bahasa (Jihad & Haris, 2013:74).

Kurikulum 2013 revisi 2017 merupakan pengembangan dari kurikulum 2013 yang telah digunakan di semua jenjang pendidikan. Menurut *Center on the Developing*, Harvard University (2011) (dalam Fadlillah, 2014:23) menyatakan bahwa beberapa dasar dalam pembentukan keterampilan berpikir yang membutuhkan adanya sistem pembelajaran yang dapat membangun peserta didik agar memiliki kemampuan *HOTS*. *Higher Order Thinking Skills* atau diartikan sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi biasa disingkat dengan *HOTS*, merupakan dimensi pembelajaran baru yang dapat diterapkan oleh pendidik di Indonesia maupun di dunia internasional. Menurut Tomei (2005) (dalam Sani, 2019:2) menyatakan bahwa *higher order thinking skill* mencakup tentang transformasi beberapa informasi, ide atau konsep, transformasi tersebut terjadi ketika peserta didik menganalisa, mensintesa, dan menggabungkan atau menggeneralisasikan fakta dan ide sampai pada tahap kesimpulan atau membuat interpretasi. Dalam penyusunan soal-soal berbasis *HOTS* sangat dianjurkan untuk melatih agar peserta didik mampu berpikir kreatif, berpikir kritis, dapat menyelesaikan masalah, dan mengambil keputusan.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Developmen (R&D)*, menurut Sugiyono (2019:37) penggagas R&D yakni Swasailam Thiagarajan, Doroty I. Semmel dan Melvyn I. Semmel (1974). Peneliti menggunakan model pengembangan 3D yaitu modifikasi dari 4D dengan beberapa tahap yakni pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*) tanpa penyebaran (*disseminate*).

Tahap pendefinisian (*define*) merupakan dimana peneliti dapat mendefinisikan, mengumpulkan informasi, dan mengumpulkan kebutuhan yang akan digunakan dalam penelitian. Ada beberapa langkah dalam tahap pendefinian yakni: 1) analisis awal, 2) analisis peserta didik, 3) analisis tugas, 4) analisis konsep, dan 5) analisis tujuan pembelajaran.

Tahap perancangan (*design*) setelah peneliti mengetahui masalah apa saja dari tahap pendefinisian, selanjutnya yaitu peneliti melakukan perancangan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis

*HOTS*. Tahap perancangan terdapat beberapa langkah yakni: 1) penyusunan tes acuan patokan, dan 2) desain awal.

Tahap pengembangan (*develop*) yakni akan menghasilkan produk berupa instrumen penilaian berupa tes soal pilihan ganda yang sudah divalidasi oleh ahli materi, ahli evaluasi dan ahli bahasa. Adapun beberapa langkah pada tahap pengembangan yakni: 1) validasi ahli, 2) revisi produk, 3) uji coba produk, 4) analisis produk, dan 5) revisi produk akhir dan hasil produk.

Instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS* ini diujikan keseluruhan peserta didik kelas X jurusan OTKP yang berjumlah 70 peserta didik. Menurut Sapnas & Zeller (2002) (dalam Abell, Springer, & Kamata, 2009:65) ukuran sampel yang digunakan dalam mengevaluasi sifat psikometrik dan konstruk soal tidak kurang dari 50 subjek dan tidak lebih dari 100 subjek. Instrumen pengumpulan data yaitu: 1) metode wawancara, menurut Arifin (2009:157) wawancara langsung merupakan wawancara yang dilaksanakan secara langsung antara penanya (*interviewer*) dengan orang yang diwawancarai yang biasa disebut dengan narasumber (*interviewee*) atau dapat dilakukan peserta didik melalui perantara. Peneliti melakukan wawancara tidak berstruktur karena hanya ingin mengetahui kondisi awal atau studi pendahuluan, seperti instrumen penilaian yang digunakan di sekolah, jenis level kognitif yang digunakan dalam memberi soal, dan tingkat kemampuan kognitif peserta didik ketika di sekolah; 2) lembar validasi ahli yaitu lembar instrumen dalam penelitian yang digunakan untuk mengukur dan menilai soal tes pilihan ganda berbasis *HOTS* yang terdiri dari beberapa komponen yakni materi, konstruksi dan bahasa. Adapun lembar validasi harus diisi oleh ahli materi yakni dosen bidang administrasi umum Universitas Negeri Surabaya, ahli evaluasi yakni dosen ahli evaluasi (konstruksi) Universitas Negeri Surabaya dan ahli bahasa yakni dosen ahli bahasa Universitas Negeri Surabaya. Lembar validasi ahli dijadikan sebagai masukan dan sebagai penilaian kelayakan soal serta dijadikan untuk bahan perbaikan soal.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu dibagi menjadi dua antara lain: 1) analisis butir soal secara kualitatif, berupa validasi ahli materi, ahli evaluasi, dan ahli bahasa yakni dosen ahli di Universitas Negeri Surabaya. Adapun aspek-aspek yang perlu dinilai yaitu mencakup materi, evaluasi dan bahasa. Dosen ahli memberikan tanda centang, kritik dan saran pada kolom yang sudah disediakan. Kemudian dalam data tersebut, pemberian tanda centang dihitung berdasarkan kelayakan soal yang diperoleh menggunakan skala Gutmann untuk perhitungan skor; 2) analisis butir soal secara kuantitatif antara lain yaitu: a) validitas menurut Arikunto (2013:80) menyatakan jika tes yang dapat dinyatakan valid, maka tes tersebut dapat mengukur suatu hal yang akan diukur. Dalam bahasa Indonesia kata “valid” dapat disamakan dengan kata “sahih”. Untuk menghitung kevaliditasan butir soal dapat dihitung melalui program *IteMan* dengan melihat kolom *Point Biser* sebagai  $r$  hitung pada tabel *item statistics*. Butir soal dinyatakan valid apabila *Point Biser* lebih besar ( $>$ ) dari  $r$  tabel, nilai  $r$  tabel dari 70 responden yaitu sebesar 0.235; b) reliabilitas menurut Arikunto (2013:100) menyebutkan bahwa sebuah tes yang dinyatakan memiliki taraf kepercayaan tinggi jika suatu tes menghasilkan butir soal yang bersifat tetap atau tidak berubah-ubah. Untuk penghitungan reliabilitas dapat menggunakan program *IteMan*, dengan melihat koefisien reliabilitas *Alpha* pada tabel *scale statistics*. Menurut Nurhasanah (2017:74) suatu tes dikatakan reliabel apabila memiliki koefisien reliabel  $>0,200$ , jika tes tersebut memiliki koefisien reliabel dari  $-1,00 - 0,200$  maka dikatakan tidak reliabel; c) tingkat kesukaran soal menurut Arifin (2009:266) menyatakan bahwa tingkat kesukaran soal merupakan suatu pengukuran yang dilakukan untuk mengukur seberapa besar tingkat kesulitan suatu soal. Jika kesukaran soal tersebut proporsional (seimbang) maka dikategorikan soal tersebut baik. Untuk penghitungan tingkat kesukaran soal dapat dilakukan dengan program *IteMan*, dengan melihat kolom *Prop Correct* pada tabel *item statistics*; d) daya pembeda soal dapat dianalisis melalui program *IteMan*, dengan cara melihat kolom *Biser* pada tabel *item statistics*; e) pengecoh soal (*distractor*) terdapat pada soal berbentuk pilihan ganda. Untuk menganalisis pengecoh soal dapat menggunakan program *IteMan*, dengan melihat kolom *Prop Endorsing* pada tabel *alternative statistics*. Menurut Yani, Asri, & Burhan (2014:105) menyatakan jika pengecoh soal (*distractor*) mampu dikatakan berfungsi dengan baik jika pengecoh soal dalam butir soal sekurang kurangnya terpilih oleh 5% dari peserta didik yang mengerjakan tes tersebut; f) berpikir tingkat tinggi oleh peserta didik perlu diukur dengan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis

*HOTS* yang sudah disusun oleh peneliti. Menurut Purbaningrum (2017:43) menyatakan bahwa persentase nilai *HOTS* peserta didik dapat dilihat melalui nilai peserta didik dengan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor peserta didik} \times 100}{\text{Jumlah Soal}}$$

Sumber : Purbaningrum (2017:43)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Soal Pilihan Ganda pada Kompetensi Dasar Kelas X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan

Peneliti melaksanakan penelitian pada tanggal 14 – 16 Januari 2020 di SMK Negeri 1 Lamongan dengan subjek kelas X OTKP sebanyak 70 peserta didik. Pengembangan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS* yang dikembangkan mengadaptasi model pengembangan dari Thiagarajan yaitu 4D kemudian dimodifikasi menjadi 3D. Terdapat beberapa tahap dalam model pengembangan 3D yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan).

Pada tahap pendefinisian terdapat beberapa langkah yakni 1) analisis awal, dalam analisis awal ini peneliti menemukan permasalahan yaitu SMK Negeri 1 Lamongan saat ini sedang menerapkan kurikulum 2013 revisi 2017, setelah peneliti melakukan wawancara pada tanggal 30 September 2019 dengan salah satu narasumber yaitu guru yang mengampu mata pelajaran administrasi umum, menjelaskan bahwa pada mata pelajaran administrasi umum guru masih menggunakan penilaian berbasis LOTS (*Lower Order Thinking Skills*) dimana level kognitif yang sering digunakan yakni mengetahui (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3). Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) (dalam Khoiroh, 2019:48) menyatakan bahwa kurikulum 2013 revisi 2017 difokuskan pada peningkatan keterkaitan KI dan KD dan penyusunan RPP disesuaikan dengan keterampilan abad 21 salah satunya yaitu penilaian berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). Pada langkah berikutnya yaitu 2) analisis peserta didik, peneliti menggunakan subjek yaitu kelas X jurusan OTKP. berdasarkan hasil analisis, kelas X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan mempunyai latar belakang yang bermacam-macam. Peserta didik kelas X OTKP berjumlah 70 peserta didik, yang dibagi sebanyak dua kelas yakni X OTKP 1 (kelas industri) dan X OTKP 2 (kelas reguler). Peserta didik kelas X OTKP memiliki rentang usia 17-18 tahun. Menurut Piaget (dalam Al-Tabany, 2015:31) tingkat perkembangan kognitif peserta didik dengan rentang usia 11 – dewasa mampu berpikir logis mengenai konsep dan abstrak sehingga mampu memecahkan permasalahan. Berikutnya langkah 3) analisis tugas, merupakan langkah pertama penyusunan soal *HOTS* yakni peneliti menganalisis kompetensi dasar (KD) pada pelajaran administrasi umum yang akan digunakan. Analisis tugas digunakan untuk menentukan tugas-tugas apa saja yang harus diselesaikan oleh para peserta didik, yakni berupa tes soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Mata pelajaran yang digunakan yakni administrasi umum peneliti mengambil kompetensi dasar (KD) semester ganjil, namun tidak semua KD pada semester ganjil dapat digunakan karena level kognitifnya bukan termasuk *HOTS*. Sejalan dengan langkah-langkah yang dijelaskan oleh Widana (2017:17) bahwa langkah pertama penyusunan soal *HOTS* yakni menganalisis kompetensi dasar. Peneliti menganalisis KD yang dapat dijadikan pedoman dalam pembuatan soal *HOTS* yang sesuai dengan level kognitif *HOTS* yakni menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mengkreasi (C6). KD yang digunakan yaitu mulai dari KD 3.2 yakni menganalisis jabatan, tugas, dan uraian pekerjaan; KD 3.3 yakni menganalisis persyaratan personalia administrasi; dan KD 3.4 yakni memilih bentuk struktur organisasi. Pada langkah 4) analisis konsep, peneliti menerapkan KD 3.2 sampai KD 3.4, pada langkah ini dengan menganalisis konsep maka dapat dijadikan pedoman untuk menentukan indikator. Adapun beberapa soal sesuai dengan KD yang digunakan yaitu KD 3.2 pada nomor soal 1 – 11, KD 3.3 pada nomor soal 12 – 21, dan KD 3.4 pada nomor 22 – 30. Sejalan dengan

penelitian Pratiwi & Fasha (2015:129) yang berjudul “Pengembangan Instrumen Penilaian *HOTS* Berbasis Kurikulum 2013 terhadap Sikap Disiplin”, menjelaskan bahwa adanya analisis materi (konsep) bertujuan untuk dijadikan sebagai pedoman dalam merumuskan indikator dan menentukan batasan materi yang dipelajari. Pada langkah terakhir yaitu 5) analisis tujuan pembelajaran, yakni peserta didik mampu mempunyai kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Fasha (2015:130) menjelaskan jika spesifikasi tujuan pembelajaran menentukan hasil analisis tugas dan analisis materi agar peserta didik mampu mencapai hasil belajar yakni keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Pada tahap perancangan, langkah pertama yaitu 1) penyusunan tes acuan patokan yang merupakan langkah kedua dalam penyusunan soal *HOTS* yakni menyusun kisi-kisi tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS*. Sesuai dengan pendapat Widana (2017:17). Penyusunan kisi-kisi soal *HOTS* bertujuan agar peneliti dapat dengan mudah mengembangkan soal karena terdapat indikator soal. Adapun hal-hal yang dijelaskan dalam kisi-kisi soal yaitu kompetensi dasar, indikator pencapaian pembelajaran, materi pokok, indikator soal, level kognitif, tipe soal, dan nomor soal. Peneliti membuat kisi-kisi sebanyak 30 butir sesuai dengan banyak soal yang diujikan. Kemudian langkah ketiga dalam penyusunan soal *HOTS* yaitu peneliti membuat stimulus yang menarik dan kontekstual juga termasuk pada langkah penyusunan tes acuan patokan. Sesuai dengan pendapat Widana (2017:17) bahwa langkah ketiga dalam penyusunan soal *HOTS* yaitu peneliti membuat soal dengan stimulus yang bersifat menarik dan berbentuk kontekstual. Stimulus yang disajikan dalam butir soal ini hendaknya dapat menarik perhatian peserta didik dan membuat peserta didik mampu berpikir kritis, berpikir kreatif, dan menemukan jawaban yang tepat pada butir soal tersebut. Stimulus berbentuk kontekstual yang berarti menyajikan cerita atau studi kasus yang sesuai dengan kehidupan nyata, tujuannya agar peserta didik mampu dalam memecahkan sebuah masalah melalui ide-ide dan konsep yang diterapkannya sehingga terbiasa dalam menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Langkah kedua yaitu 2) desain awal yang merupakan langkah keempat dalam penyusunan soal *HOTS* yakni menyusun butir soal sesuai dengan kisi-kisi. Sesuai dengan pendapat Widana (2017:17) bahwa langkah keempat dalam penyusunan prosedur soal *HOTS* adalah membuat soal *HOTS* yang harus disesuaikan kisi-kisi yang dibuat. Pada desain awal peneliti terlebih dahulu membuat desain sampul untuk dijadikan sebagai cover tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS* dan membuat petunjuk pengerjaan soal. Kemudian membuat soal sebanyak 30 butir yang sesuai dengan kisi-kisi soal, setiap butir soal terdapat lima pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh peserta didik. Kemudian langkah kelima dalam penyusunan soal *HOTS* yaitu membuat pedoman penskoran. Sesuai dengan pendapat Widana (2017:17) bahwa langkah kelima atau langkah terakhir peneliti membuat pedoman penskoran.

Pada tahap pengembangan terdapat beberapa langkah. Sebelumnya peneliti ingin menjelaskan tentang soal yang mengacu pada karakteristik *HOTS*, jadi soal yang disusun oleh peneliti di dalamnya harus sesuai dengan karakteristik *HOTS* antara lain yaitu mengatur keterampilan berpikir tingkat tinggi dan berbasis permasalahan kontekstual. Sejalan dengan pendapat yang dinyatakan oleh Setiawati, Asmira, & Ariyana (2018:13) bahwa sebuah soal yang mencerminkan soal *HOTS* harus memiliki karakteristik antara lain: 1) dapat mengatur keterampilan berpikir tingkat tinggi dan 2) permasalahan dalam soal disajikan secara kontekstual, seperti terdapat studi kasus dan tabel. Pada tahap pengembangan yaitu langkah 1) validasi ahli dalam penelitian pengembangan instrumen penilaian berbasis *HOTS* terdapat tiga validasi ahli yakni validasi ahli materi, ahli evaluasi dan ahli bahasa. Ahli materi yakni dosen Pendidikan Administrasi Perkantoran Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Surabaya, ahli evaluasi yaitu dosen Pendidikan Administrasi Perkantoran Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Surabaya, dan ahli bahasa yaitu dosen Sastra Indonesia Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Surabaya. Berikutnya langkah 2) revisi produk dalam instrumen penilaian berbasis *HOTS* ini yaitu terdapat revisi dari ahli materi, revisi dari ahli evaluasi, dan revisi dari ahli bahasa. Adapun revisi produk oleh ahli materi yaitu pada nomor 2, 6, 10, 17, dan 20. Revisi produk oleh ahli evaluasi (konstruksi) yaitu pada nomor 22. Dan revisi produk oleh ahli bahasa yaitu pada nomor 6, 7, 8, 11, 12, 19, 20, 24, dan 28. Setelah dianalisis terdapat 25 butir soal terbaik berdasarkan kevalidan butir soal tersebut. Hal ini diperkuat dengan Sari, Wahyuni, & Bachtiar (2018) yang berjudul “Pengembangan Instrumen *Tes Multiple Choice High Order Thinking* Pada Pembelajaran Fisika Berbasis *E-Learning* Di SMA”, menyebutkan bahwa butir soal yang sudah dinyatakan valid maka harus

dipertahankan dan digunakan sebagai bank soal, dan untuk butir soal yang dinyatakan tidak valid maka boleh untuk diperbaiki atau tidak digunakan. Langkah 3) uji coba produk untuk mengetahui keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik terhadap instrumen penilaian berbasis *HOTS* pada mata pelajaran administrasi umum. Pada penelitian pengembangan ini subjek penelitian yang dilakukan kepada peserta didik kelas X jurusan OTKP SMK Negeri 1 Lamongan sebanyak 70 peserta didik. Peneliti memberikan tes soal pilihan ganda berjumlah 30 butir soal dan tiap butir soal terdapat 5 pilihan jawaban dengan durasi waktu pengerjaan 60 menit. Setelah uji coba ini dilakukan pada peserta didik, kemudian peneliti akan menganalisis butir soal untuk melihat kualitas setiap butir soal dan untuk mengetahui keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki peserta didik sesuai dengan kriteria *HOTS*. Langkah 4) analisis produk yang dapat dilihat dari hasil analisis butir soal yang telah dilakukan. Kemudian langkah terakhir yaitu 5) revisi produk akhir dan hasil produk dilakukan setelah soal pilihan ganda dianalisis menggunakan program *Iteman*. Setelah 30 butir soal tersebut dianalisis, akan diambil 25 butir soal yang terbaik yang dilihat dari validitas tiap butir soal. Dari hasil revisi akhir adapun nomor butir soal yang tidak digunakan dalam instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS* yaitu nomor 6, 12, 18, 24, dan 28.

### **Kualitas Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Soal Pilihan Ganda pada Kompetensi Dasar Kelas X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan**

Kualitas instrumen penilaian ini dapat diketahui melalui hasil validasi ahli, di bawah ini merupakan persentase hasil beberapa validasi ahli :

**Tabel 1.**  
**PERSENTASE HASIL VALIDASI AHLI**

No	Validasi Ahli	Rata-rata Persentase	Kriteria
1	Materi	100%	Sangat kuat
2	Evaluasi (konstruksi)	89%	Sangat kuat
3	Bahasa	62%	Kuat

Sumber: Data diolah peneliti (2020)

Selain dilihat dari hasil validasi, kualitas instrumen penilaian ini juga dapat dilihat dari analisis produk. Analisis produk yaitu dengan menghitung setiap butir soal menggunakan program *Iteman* untuk menghitung validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal, dan pengecoh soal. Dilihat dari validitas terdapat 25 butir soal yang valid dan layak digunakan. Dilihat dari reliabilitas, dapat dilihat dari kolom koefisien reliabilitas *alpha* sebanyak 30 butir soal tersebut dengan reliabilitas sebesar 0.666, yang menunjukkan bahwa reliabilitas instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis *HOTS* ini memiliki kriteria yang tinggi. Sesuai dengan pendapat Nurhasanah (2017:74) menyatakan bahwa soal yang dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien reliabel lebih dari 0,200, dan dapat dikatakan memiliki reliabel yang tinggi apabila nilai koefisien reliabel dari 0,600-0,799. Dilihat dari tingkat kesukaran soal, dari hasil penelitian menyatakan bahwa butir soal pada instrumen penilaian ini paling banyak menunjukkan kriteria “sedang” yaitu sebanyak 22 butir soal (74%). Diperkuat dengan penelitian Yani, Asri, & Burhan (2014:105) yang memiliki judul “Analisis Tingkat Kesukaran Soal, Daya Beda dan Fungsi Distraktor Soal Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Produktif di SMK Negeri 1 Indralaya Utara Tahun Pelajaran 2012/2013”, menyatakan jika pada tingkat kesukaran soal diperoleh 2 soal (6,7%) mudah, 21 soal (70%) sedang dan 7 soal (23,3%) sukar, dapat diketahui bahwa soal rata-rata memiliki kriteria sedang jadi memiliki tingkat kesukaran yang baik. Dilihat dari daya pembeda soal, dari hasil penelitian menyatakan bahwa butir soal paling banyak menunjukkan kriteria “sangat baik” yaitu sebanyak 14 butir soal (47%). Dilihat dari pengecoh soal, dari hasil penelitian semua pengecoh soal telah berfungsi meskipun tidak merata baiknya. Ada beberapa pengecoh soal pada butir soal yang berfungsi dengan baik dan ada semua pengecoh pada butir soal yang berfungsi dengan baik. Dilihat dari pengecoh soal menurut Sudijono (2009) (dalam Yani, Asri, & Burhan, 2014:108) menyatakan bahwa untuk pengecoh pada butir soal yang telah berfungsi dengan baik maka dapat

diterapkan untuk tes-tes berikutnya, sedangkan untuk pengecoh pada butir soal yang kurang berfungsi dengan baik maka boleh direvisi atau diganti dengan pengecoh lain. Diperkuat dengan penelitian Sari, Wahyuni, & Bachtiar (2018) bahwa jawaban pengecoh pada seluruh butir soal telah dipilih oleh peserta didik yang dipilih secara tidak merata namun hal ini menunjukkan bahwa seluruh pengecoh telah berfungsi.

### Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Dinilai dari Pengerjaan Instrumen Penilaian Tes Soal Pilihan Ganda Berbasis HOTS

Keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat diketahui dari hasil pengerjaan soal. Berikut merupakan persentase keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki oleh peserta didik kelas X OTKP:

**Tabel 2.**  
**PERSENTASE KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK KELAS X OTKP**

Frekuensi	Persentase	Kriteria
6	9%	Sangat baik
18	26%	Baik
45	64%	Cukup
1	1%	Kurang
0	0%	Sangat kurang

Sumber: Data diolah peneliti (2020)

Menurut Purbaningrum (2017:43) untuk menganalisis keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik diketahui dari nilai tiap-tiap peserta didik kemudian mengategorikannya sesuai dengan kriteria. Dari hasil penelitian dan dapat dilihat dari Tabel 2 yaitu persentase keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki peserta didik kelas X OTKP menunjukkan sebanyak 45 peserta didik (64%) memiliki kriteria “cukup”, jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik rata-rata di kelas X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan adalah kategori cukup.

Diperkuat dengan penelitian Purbaningrum (2017) yang berjudul “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar”, total nilai keterampilan berpikir tingkat tinggi yang ditinjau dari gaya belajar visual memiliki rata-rata 47,92% dengan kategori cukup, total nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dilihat ditinjau dari gaya belajar auditori memiliki rata-rata 43,64% dengan kategori cukup, dan total nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang ditinjau dari gaya belajar kinestetik memiliki rata-rata 48,75% dengan kategori cukup, jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik tergolong cukup.

Diperkuat juga dengan penelitian Sari, Wahyuni, & Bachtiar (2018) yang berjudul “Pengembangan Instrumen Tes *Mutiple Choice Higher Order Thinking* Pada Pembelajaran Fisika Berbasis *E-Learning* Di SMA”, menyatakan jika hasil keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki oleh peserta didik kelas X MIPA 4 yang berjumlah 39 peserta didik mempunyai persentase tertinggi yakni 42,1% dengan kategori cukup.

## KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Pengembangan instrumen penilaian tes soal pilihan ganda berbasis HOTS menggunakan model pengembangan 4D kemudian dimodifikasi menjadi 3D dengan tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*).

2. Kualitas instrumen penilaian tes soal pilihan ganda diketahui dari hasil validasi ahli dan analisis produk. Rata-rata dari hasil validasi ahli menunjukkan kategori sangat kuat. Dilihat dari analisis produk yakni menggunakan program *Iteman*, 25 butir soal dinyatakan valid dan memiliki reliabilitas yang tinggi. Dari tingkat kesukaran soal, 22 butir soal (74%) kriteria sedang, 7 butir soal (23%) kriteria mudah, dan 1 (3%) butir soal kriteria sukar. Dari daya pembeda soal, 14 butir soal (47%) kriteria sangat baik, 12 butir soal (40%) kriteria baik, 3 butir soal (10%) kriteria cukup, dan 1 butir soal (3%) kriteria kurang baik. Dari pengecoh soal, 20 butir soal (67%) beberapa pengecoh berfungsi dan 10 butir soal (33%) semua pengecoh berfungsi.
3. Dapat diketahui keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik jurusan OTKP, 6 peserta didik (9%) sangat baik, 18 peserta didik (26%) baik, 45 peserta didik (64%) cukup, dan 1 peserta didik (1%) kurang. Dari hasil rata-rata, dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dari peserta didik kelas X OTKP SMK Negeri 1 Lamongan yaitu cukup.

Penelitian ini juga terdapat beberapa batasan yaitu pengembangan instrumen penilaian pada semester ganjil, pengembangan instrumen penilaian ini hanya mencakup aspek kognitif, model pengembangan menggunakan 3D (modifikasi dari 4D) sampai tahap pengembangan karena hanya ingin menguji cobakan pada subjek tertentu saja, dan dimensi pengetahuan merujuk agar peserta didik memiliki pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural namun tidak mencakup pengetahuan metakognitif.

Adapun beberapa agenda yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya yakni menambahkan tes berbentuk esai jadi tidak hanya tes berbentuk pilihan ganda saja. Tujuannya agar peserta didik mampu mengutarakan pendapatnya sehingga lebih bebas untuk berpikir kreatif, berpikir kritis, memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Selain itu prosedur penelitian sampai pada tahap penyebaran (*disseminate*). Tujuannya agar dapat mengetahui keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik di kelas lain atau bahkan di sekolah lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abell, N., Springer, D. W., & Kamata, A. (2009). *Developing and Validating Rapid Assessment Instruments*. United States of America: Oxford University Press.
- Al-Tabany, T. I. B. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fadlillah, M. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Istiyono, E., Mardapi, D., & Suparno. (2014). Pengembangan Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika (*PysTHOTS*) Peserta Didik SMA. Prosiding Konferensi AIP (*American Institute of Physics*), hlm. (1), American Institute of Physics, United States. 1-12.
- Jihad, A. & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Jihad, A. & Haris, A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Khoiroh, M. (2019). Pengembangan Buku Ajar Berbasis STAD pada Mata Pelajaran Korespondensi. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 07(04), 46-50.
- Nurhasanah, S. (2017). *Praktikum Statistika 2: untuk Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.

- Nurkholis. (2013). Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 24-44.
- Pratiwi, U. & Fasha, E. F. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian *HOTS* Berbasis Kurikulum 2013 terhadap Sikap Disiplin. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 1(1), 123-142.
- Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 40-49.
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart.
- Sari, D. R. U., Wahyuni, S., & Bachtiar, R. W. (2018). Pengembangan Instrumen Tes *Multiple Choice High Order Thinking* pada Pembelajaran Fisika Berbasis *E-Learning* di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 100-107.
- Setiawati, W., Asmira, O., & Ariyana, Y. (2018). *Buku Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skills Program Peningkatan Kompetensi Pembelajaran Berbasis Zonasi*. Bandung: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Uno, H. B. & Koni, S. (2016). *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Widana, I. W. (2017). Higher Order Thinking Skills Assessment (HOTS). *Jisae: Journal of Indonesian Student Assesment and Evaluation*, 3(1), 32-44.
- Widiyanto, N. (2016). Revisi Kurikulum 2013, Guru Lebih Dimudahkan. [kemdikbud.go.id. \(https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/06/revisi-kurikulum-2013-guru-lebih-dimudahkan\)](https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/06/revisi-kurikulum-2013-guru-lebih-dimudahkan) diakses pada 11 Oktober 2019.
- Yani, A., Asri, A. F., & Burhan, A. (2014). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Fungsi Distraktor Soal Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Produktif di SMK Negeri 1 Indralaya Utara Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(2), 98-115.