

PENGEMBANGAN TES PRESTASI BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PPKN SD KELAS IV

DEVELOPMENT OF ACHIEVEMENT TEST IN CIVIC EDUCATION ELEMENTARY SCHOOL GRADE 4

Oleh: novianna mar'atush shalihah, pgsd/psd, novianna.maratush@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan tes prestasi belajar pada mata pelajaran PPKn yang memenuhi kriteria validitas isi, indeks daya beda, tingkat kesukaran soal, efektivitas pengecoh, dan reliabilitas. Metode penelitian pengembangan yang digunakan berpedoman pada metode pengembangan Djemari Mardapi, terdiri dari tujuh langkah dan dua tahap, yaitu tahap perancangan dan tahap uji coba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap perancangan menghasilkan kisi-kisi tes dan instrumen tes tipe objektif bentuk pilihan ganda yang disusun berdasar taksonomi Anderson & Krathwohl. Telaah para ahli menghasilkan koefisien validitas isi dengan nilai Aiken'V 0,83-1,00. Tahap uji coba menghasilkan 15 butir yang memiliki IDB 0,25–0,57 berdasar formula Korelasi Point Biserial dengan tingkat kesukaran mudah dan sedang. Tes ini telah diketahui efektivitas pengecohnya yang dikategorikan sebagai pengecoh yang diterima atau ditolak dan memiliki reliabilitas dengan nilai KR-20 sebesar 0,95. Tes prestasi belajar yang dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas isi baik, indeks daya beda, tingkat kesukaran soal, efektivitas pengecoh, dan reliabilitas.

Kata kunci: *tes prestasi belajar, mata pelajaran PPKn*

Abstract

This study aims to develop civic education achievement test that fulfills the validity, discrimination power, difficulty level, distractor effectiveness, and reliability index. The test development method is conducted following Djemari Mardapi's study which involves seven steps and two stages (design stage and trial). As a result, the design stage produces a test specification and objective testing instrument with 40 multiple choice items based on Anderson & Krathwohl taxonomy level. Experts' review shows content validity coefficient of 0.83 – 1.00 with Aiken'V. The trial stage shows 15 items based on Point-Biserial Correlation with discrimination power between 0.25 – 0.57 (properly functioned) and based on level of difficulty with low and moderate. The distractor effectiveness level is estimated and categorized as accepted or rejected. Meanwhile, a reliability index estimation using KR-20 formula results in a score of 0.95 (reliable). To sum up, this achievement test has fulfilled the criteria for good content validity, discrimination difficulty level, distractor effectiveness, and reliability index.

Keywords: achievement test, civic education

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan komunikasi. Proses komunikasi berupa penyampaian pesan harus diciptakan atau diwujudkan melalui kegiatan penyampaian dan tukar-menukar informasi oleh guru dengan siswa. Pada kegiatan belajar mengajar, materi pelajaran yang disampaikan memiliki tujuan agar materi dapat diterima oleh siswa. Tujuan pembelajaran ditentukan oleh guru maupun perancang kurikulum dalam bentuk silabus dan rencana pembelajaran untuk menyatakan kompetensi yang

akan dicapai. Sedangkan, tujuan pendidikan yang ada di Indonesia adalah mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang memiliki komitmen kuat dan konsisten untuk mempertahankan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Komitmen yang kuat dan konsisten terhadap semangat kebangsaan perlu ditingkatkan terus-menerus sehingga memberi pemahaman mendalam tentang NKRI (Susanto, 2013:223). Hal ini perlu didukung oleh para penyelenggara pendidikan dalam pencapaiannya.

Salah satu cara agar tujuan pendidikan di

Indonesia tercapai adalah dengan mengajarkan mata pelajaran PPKn pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD sampai Perguruan Tinggi. Mata pelajaran PPKn merupakan mata pelajaran yang bertujuan untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya yang berlandaskan Pancasila, undang-undang, dan norma-norma yang berlaku di masyarakat. Melalui mata pelajaran PPKn ini diharapkan mampu membina dan mengembangkan anak didik agar menjadi warga negara yang baik (*good citizen*) (Susanto, 2013:224-226). Warga negara yang baik yaitu warga negara yang tahu, mau, dan sadar akan hak dan kewajibannya.

Hal ini semakin diperkuat dengan berita seperti yang dilansir dari *merdeka.com* bahwa memiliki keyakinan akan hak, kewajiban, serta tanggung jawab sebagai warga negara merupakan bentuk dari kesadaran bela negara yang pada hakikatnya merupakan pola sikap dan perilaku yang dijiwai kecintaannya kepada tanah air, kesadaran berbangsa dan bernegara menghayati dan mengamalkan Pancasila dan UUD 1945. Menurut Susanto (2013:233) tujuan pembelajaran PPKn ada tiga ranah, yaitu menjadi warga negara yang cerdas, terampil dan berkarakter. Cerdas berkaitan dengan ranah kognitif, terampil berkaitan dengan ranah psikomotor, dan berkarakter berkaitan dengan ranah afektif. Ketiga ranah tersebut merupakan bagian penting dalam penilaian pembelajaran di sekolah. Untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran PPKn terutama ranah kognitif, guru perlu melakukan penilaian dengan menggunakan instrumen tes yang valid dan reliabel.

Permasalahan yang dihadapi pendidik saat

ini adalah masih rendahnya kualitas penilaian, karena kurangnya inovasi atau pembaharuan oleh pendidik dan masih terjadinya kesalahan dalam penilaian akibat pembuatan instrumen yang tidak valid dan reliabel (Kurniati & Kurniasih, 2015:8). Kenyataan ini belum sepenuhnya dipahami oleh para pendidik, khususnya guru sekolah dasar. Puspekdik (2011) menuliskan bahwa banyak guru tidak melakukan analisis instrumen pada tahap perencanaan sebelum penilaian yang memiliki peran sangat penting untuk mendapatkan instrumen yang valid dan reliabel. Untuk mengukur hasil belajar atau prestasi siswa diperlukan alat evaluasi atau instrumen yang valid, reliabel, dan akurat sehingga dapat mengungkap kemampuan siswa yang sesungguhnya (Destiana, Suchyadi, & Anjaswuri, 2020 :122). Allen & Yen (1979:79) mengungkapkan bahwa semua instrumen penilaian seharusnya dijamin valid sehingga dapat berfungsi dengan baik untuk mengukur kompetensi yang diinginkan.

Penggunaan instrumen tes khususnya tes prestasi belajar ranah kognitif yang belum valid dan reliabel masih sering terjadi dalam pelaksanaan penilaian PPKn di sekolah. PPKn menjadi mata pelajaran yang peneliti pilih diantara lainnya di sekolah dasar dikarenakan PPKn menjadi salah satu harapan bangsa untuk mengembangkan siswa menjadi warga negara yang mampu memahami dan melaksanakan hak-hak dan kewajibannya. Tes prestasi belajar yang dikembangkan peneliti fokus pada ranah kognitif sehingga tes dapat mengukur tingkat pemahaman siswa setelah diberikan materi oleh guru. Tes tulis tipe objektif bentuk pilihan ganda dapat digunakan secara fleksibel untuk melalui pembelajaran

langsung (luring) maupun pembelajaran daring pada saat ini. Tes prestasi belajar adalah tes yang paling sering digunakan oleh lembaga pendidikan untuk mengungkap performa atau hasil belajar siswa (Suharman, 2018:93).

Berdasar pengamatan di SD Negeri se-gugus 3 Kecamatan Banguntapan, Bantul pada bulan Oktober 2017, Agustus 2018, dan September 2019 kegiatan penilaian pembelajaran PPKn dilaksanakan dengan teknik tes tulis bentuk tes pilihan ganda. Tes sumatif disusun oleh kelompok kerja guru kelas IV se-gugus 3 Banguntapan berdasar materi yang telah diajarkan. Kondisi tersebut cenderung membuat peserta didik mengerjakan tes tulis dengan cara mengingat. Soal tes tulis yang telah disusun kemudian langsung digunakan dan belum diketahui kevalidan dan kereliabilitasnya. Padahal, setiap tes yang telah selesai ditulis, masih perlu diuji kualitasnya secara empirik (Azwar, 2010:130).

Hasil analisis kebutuhan berdasar wawancara ke guru kelas IV SD Negeri se-gugus 3 Kecamatan Banguntapan yaitu dibutuhkan tes prestasi belajar pada tes sumatif yang valid dan reliabel pada ranah kognitif. Guru-guru kelas menyatakan bahwa belum ada inovasi pembuatan tes prestasi belajar ranah kognitif yang valid dan reliabel pada mata pelajaran PPKn, serta bergantung pada hasil penyusunan oleh kelompok kerja guru setiap gugus yang tersedia.

Berdasar hasil pengamatan dan wawancara, diketahui belum ada tes tulis dalam bentuk pilihan ganda yang valid dan reliabel. Sehingga peneliti mengujicoba ulang soal pilihan ganda mata pelajaran PPKn yang merupakan tes sumatif pada Penilaian Akhir Semester I.

Sejumlah 26 butir soal pilihan ganda diujikan kembali kepada 189 orang siswa kelas IV se-Gugus 3 Kecamatan Banguntapan.

Berdasar analisis dari data empirik, diketahui terdapat 8 dari 26 butir tidak memiliki validitas isi yang baik, 9 dari 26 butir yang tidak memenuhi kriteria indeks daya beda. Hasil uji reliabilitas menggunakan formula KR-20 menghasilkan koefisien reliabilitas $0,656 < 0,700$ (tidak reliabel). Maka dari itu, perlu diadakan inovasi penilaian agar guru menggunakan tes prestasi belajar ranah kognitif yang valid dan reliabel agar penilaian pembelajaran lebih terukur.

Inovasi pengembangan tes prestasi belajar pada mata pelajaran PPKn di sekolah dasar terkait belum ada. Kusaeri dan Suprananto (2012:11) menyampaikan bahwa kebanyakan guru mengumpulkan dan menggunakan prosedur penilaian berdasar tes yang dibuat secara mandiri, akibatnya guru perlu memiliki kemampuan merencanakan, mengembangkan, dan menggunakan tes. Padahal untuk mengukur ketercapaian siswa perlu menggunakan prosedur penilaian yang memadai agar penilaian terukur secara jelas sesuai indikator ketercapaian pembelajaran. Pengembangan salah satu instrumen penilaian pembelajaran ini dapat membantu mengukur ketercapaian siswa secara langsung dan dapat meningkatkan kualitas penilaian pembelajaran.

Peran tes prestasi belajar sangat penting dalam proses pendidikan melalui pembelajaran yang dilakukan guru karena akan membantu guru memberikan penilaian kepada siswa dengan hasil yang lebih tepat dan dapat dipercaya berdasarkan hasil pengukuran. Hal ini perlu diimbangi dengan

pengetahuan guru tentang penilaian. Guru harus mampu memilih prosedur-prosedur penilaian yang tepat untuk membuat keputusan pembelajaran (Kusaeri dan Suprananto, 2012:11).

Guru perlu memiliki kemampuan mengembangkan prosedur penilaian dengan tes yang valid dan reliabel. Kualitas tes yang digunakan tergantung pada penyusunannya. Guru atau pengembang akan menghasilkan tes yang berkualitas dimulai dari proses penyusunannya yang sesuai prosedur atau petunjuk dan berkualitas.

Tes prestasi belajar yang dipilih dan dirancang dengan benar dapat membantu guru melakukan penilaian pembelajaran dengan terukur. Penggunaan tes prestasi belajar yang valid dan reliabel akan membantu guru mengkomunikasikan hasil-hasil penilaian dengan jelas. Pengembangan tes prestasi belajar yang tepat dan sesuai dengan petunjuk dapat meminimalisir bias dan membuat penilaian yang terukur. Oleh karena itu, guru atau pengembang instrumen tes perlu memiliki kemampuan penguasaan pengetahuan tentang penilaian secara utuh agar dapat menciptakan alat ukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

Peneliti membatasi masalah mengenai belum adanya inovasi tes prestasi belajar yang valid, memiliki indeks daya beda, tingkat kesukaran butir, efektivitas pengecoh, dan reliabel yang pada mata pelajaran PPKn kelas IV SD Negeri di Kecamatan Banguntapan. Peneliti membuat baru tes prestasi belajar tipe objektif bentuk pilihan ganda pada mata pelajaran PPKn khususnya pada materi Hak dan Kewajiban. Berdasarkan pemikiran-pemikiran tersebut,

penulis tertarik untuk mengadakan penelitian pengembangan di SD Kecamatan Banguntapan dengan judul “Pengembangan Tes Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran PPKn SD Kelas IV”. Pengembangan instrumen tes prestasi belajar yang dilakukan diharapkan dapat digunakan untuk mengukur ketercapaian kemampuan siswa terhadap kompetensi dasar yang telah ditentukan

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan ini mengacu pada model pengembangan yang dikemukakan Mardapi (2011: 339). Model pengembangan Djemari Mardapi terdiri dari sembilan langkah yaitu (1) menyusun spesifikasi tes, (2) menulis soal tes sesuai, (3) menelaah soal tes dengan memperbaiki jika masih ada kesalahan pembedaan, (4) melakukan uji coba tes, (5) menganalisis butir soal tes untuk mengenai kualitas soal yang telah disusun, (6) memperbaiki tes pada bagian yang masih belum sesuai, (7) merakit tes, (8) melaksanakan tes, dan (9) menafsirkan hasil tes.

Langkah merakit tes tidak digunakan karena sudah dilakukan ketika memperbaiki tes dan langkah melaksanakan tes tidak digunakan karena langkah tersebut sama dengan uji coba tes. Prosedur pengembangan yang peneliti lakukan terdiri dari tujuh langkah dengan dua tahap yaitu pada tahap perancangan meliputi (1) menyusun spesifikasi tes, (2) menulis soal tes sesuai, (3) menelaah soal tes, dan (4) memperbaiki tes. Tahap uji coba meliputi (1) melakukan uji coba tes, (2) menganalisis butir soal tes, dan (3) menafsirkan hasil tes. Berikut penjabaran tiap tahap yang

dilakukan peneliti.

Tahap perancangan mencakup langkah penyusunan spesifikasi tes yang meliputi kegiatan menentukan tujuan tes, menyusun kisi-kisi tes, memilih bentuk tes, dan menentukan panjang tes. Peneliti menyusun tes tipe objektif bentuk pilihan ganda. Langkah penulisan soal tes ditulis sesuai dengan indikator berdasar kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang telah ditentukan. Langkah penelaahan soal tes dilakukan oleh tiga orang ahli. Berdasar hasil analisis, dilakukan langkah perbaikan hasil tes yang telah disusun dengan mengeliminasi soal yang tidak memenuhi kriteria.

Tahap uji coba mencakup langkah uji coba tes untuk memperoleh data empirik. Langkah menganalisis butir soal tes dilakukan untuk mengetahui kualitas yaitu untuk menguji apakah memenuhi kriteria indeks daya beda, tingkat kesukaran soal, efektivitas pengecoh, dan reliabilitas. Langkah terakhir yaitu menafsirkan tes. Hasil analisis dari data empirik ditafsirkan secara deskriptif kuantitatif.

Desain uji coba produk pada penelitian ini didasarkan pada pendapat Cappelleri, Lundy, & Hays (2014:7) tentang jumlah sampel uji tes. Subjek coba yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu 206 siswa SD Kelas IV yang berada di Kecamatan Banguntapan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 November 2020 – 18 Desember 2020 di beberapa sekolah dasar se-Kecamatan Banguntapan, Bantul yaitu di SDN 1 Sekarsuli, SDN Wiyoro, SDN Baturetno, SDN Ngentak, SDN Plakaran, dan SDIT Lukman Hakim Internasional.

Target/Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD se-Kecamatan Banguntapan yang terdiri dari 206 siswa meliputi sekolah dasar negeri maupun swasta.

Instrumen Dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang diperoleh berupa hasil observasi dan wawancara. Sedangkan data kuantitatif yang diperoleh berupa hasil uji tes. Data kualitatif dikumpulkan dengan instrumen berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara. Sementara, data kuantitatif dikumpulkan dengan instrumen berupa lembar validasi isi dan instrumen tes. Teknik pengumpulan data kualitatif yaitu dengan teknik observasi non partisipan dan teknik wawancara tak berstruktur (bebas). Sementara itu, teknik pengumpulan data kuantitatif yaitu dengan teknik tes.

Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dalam lembar validasi isi dan instrumen tes yang dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis peneliti yaitu data hasil validasi isi item oleh ahli dan data hasil uji tes dari subjek penelitian. Langkah analisis tersebut dijabarkan sebagai berikut.

1. Menghitung koefisiensi validitas isi setiap item dengan rumus Aiken'V

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

Keterangan:

$$s = r - l_0$$

V = indeks kesepakatan ahli mengenai validitas butir

r = angka yang diberikan oleh seorang ahli

n = banyaknya ahli

c = angka penilaian validitas tertinggi

Indeks V/indeks validitas isi berkisar antara 0 – 1

Tabel 1. Pedoman Validitas Item

Nilai Aiken'V	Validitas
≤ 0,4	Kurang
0,4 – 0,8	Sedang
>0,8	Sangat valid

(Istiyono, 2018: 301)

- Menghitung koefisiensi daya beda item dengan formula komputasi korelasi *points biserial*.

$$r_{pbis} = [(M_i - M_x) / S_x] \sqrt{[p/(1-p)]}$$

Keterangan

M_i = Mean skort es (X) dari seluruh subjek yang mendapat angka 1 pada ite, bersangkutan

M_x = Mean skort es dari seluruh subjek

S_x = Deviasi standar skor

p = Proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada item bersangkutan

Pada pengujian daya beda item dengan menggunakan formula korelasi Hecht & Swineford mengingatkan apabila lebih rendah dari 0,25 atau 0,30 untuk evaluasi terlebih dahulu sebelum membuat item soal (Azwar, 2015:157).

- Menghitung tingkat kesukaran butir soal dengan rumus sebagai berikut.

$$TK \text{ (Tingkat Kesukaran)} = \frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlahsiswa yang mengikuti tes}}$$

Kisaran indeks kesukaran item adalah 0,00 – 1,00. Klasifikasi kriteria tingkat kesukaran suatu item sial yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kesukaran

Nilai Aiken'V	Validitas
0,00 - 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang

0,71 – 1,00	Sangat valid
-------------	--------------

(Nitro, 1996: 310)

- Menghitung efektivitas pengecoh
Pengecoh dikatakan efektif atau menjalankan fungsinya dengan baik apabila minimal dijawab oleh 5% dari seluruh peserta (Kadir, 2015:77; Sudijono, 2005:411). Sehingga apabila nilai efektivitas distractor >5% dapat dikatakan diterima karena sudah baik. Berikut rumus untuk menghitung efektivitas pengecoh.

$$\text{Efektifitas Pengecoh} = \frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlahsiswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

(Sudijono, 2005: 412)

- Menghitung koefisien reliabilitas item dengan formula KR-20.

$$KR-20 = [k/(k-1)][1-\sum p(1-p)/s_x^2]$$

Keterangan:

s_x = varians skort es

k = banyaknya item dalam tes

p = proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada suatu item

Koefisien minimal reliabilitas instrument yaitu 0,7 (Nunnally & Bernstein, 1994:265).

HASIL PEBELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Produk Awal

Guru kelas VI dalam menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual bahwa memahami karakteristik peserta didik dilakukan dengan pengamatan dan tanya jawab, namun guru tidak melakukan hal tersebut. Pengembangan produk awal terdiri dari tiga tahap yaitu menyusun spesifikasi tes, menulis tes, dan menelaah tes. Berikut penjabaran tiga tahap pengembangan tersebut.

- Menyusun Spesifikasi Tes

Penyusunan spesifikasi tes mencakup

menentukan tujuan tes, menyusun kisi-kisi tes, dan memilih bentuk tes.

a. Menentukan Tujuan Tes

Tujuan tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes sumatif. Tes yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik terbentuk pengetahuannya setelah melakukan proses pembelajaran. Tes sumatif dilaksanakan di akhir perjalanan program pembelajaran, yaitu saat pokok-pokok atau kompetensi dasar yang telah ditentukan selesai diajarkan.

b. Menyusun kisi-kisi tes

Kisi-kisi disusun berdasarkan pada materi Hak dan Kewajiban mata pelajaran PPKn yang mengacu pada Permendikbud No. 37 tahun 2018. Kisi-kisi disajikan dalam bentuk matriks dengan komponen yang meliputi tingkatan domain kognitif, sub domain kognitif, kompetensi dasar, dan indikator. Kisi-kisi digunakan untuk menentukan ruang lingkup dan sebagai petunjuk dalam menulis soal.

c. Memilih bentuk tes

Bentuk tes yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah tes bentuk objektif tipe pilihan ganda.

2. Menulis Tes

Banyaknya butir soal untuk setiap indikator minimal satu butir soal, yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Tingkatan kognitif yang perlu dicapai oleh siswa kelas IV SD Semester 1 yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisa (C4). Hal ini sesuai dengan Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan

Pendidikan Menengah. Kompetensi dasar dijabarkan menjadi beberapa indikator sesuai dengan tingkatan kognitif yang terdapat dalam taksonomi Anderson & Krathwohl. Indikator pembelajaran PPKn terutama materi Hak dan Kewajiban yang berada pada Tema 2 dan Tema 3 Kurikulum 2013.

3. Menelaah tes

Salah satu tahapan agar menghasilkan tes yang baik adalah dengan menelaah tes. Penelaahan tes dilakukan oleh ahli dengan memberikan penilaian melalui lembar validasi isi. Hasil dari penelaahan tes adalah skor validasi setiap item dan perbaikan berupa komentar terhadap tes. Hasil skor penilaian ahli menjadi dasar estimasi nilai V pada setiap item. Berdasar hasil validasi isi tes tipe pilihan ganda untuk mata pelajaran PPKn terdapat 17 butir yang memiliki nilai $V > 0,8$ yaitu item nomer 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 32, dan 39.

4. Memperbaiki tes

Tes yang dikembangkan diperbaiki berdasar kritik saran yang telah diberikan. Hasil revisi tes berupa pendapat ahli untuk butir soal. Berdasar hasil analisis, dilakukan langkah perbaikan hasil tes yang telah disusun dengan mengeliminasi soal yang tidak memenuhi kriteria.

5. Melakukan uji coba tes

Uji coba dilakukan pada siswa kelas IV di beberapa sekolah dasar se-Kecamatan Banguntapan, Bantul, DI. Yogyakarta. Uji coba dalam penelitian ini dilakukan sekali atau disebut dengan single test method.

6. Menganalisa tes

Tes dianalisa agar bisa mendapat jawaban dari “apakah tes memenuhi kriteria indeks daya beda, tingkat kesukaran butir, efektivitas

pengecoh, dan reliabilitas atau tidak.”.

a. Indeks Daya Beda

Parameter daya beda menunjukkan item yang sesuai fungsi tes untuk membedakan individu siswa pada aspek kognitif yang diukur oleh tes prestasi belajar. Indeks daya beda adalah kemampuan item soal untuk membedakan antara siswa yang telah menguasai dan yang belum menguasai materi. Indeks daya beda pada item nomer 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, dan 39 yaitu lebih dari 0,25. Hal ini menandakan bahwa item soal berfungsi sebagaimana mestinya.

b. Tingkat Kesukaran Butir Soal

Hasil analisis tingkat kesukaran butir soal pilihan ganda yang peneliti kembangkan yaitu terdapat 31 butir soal yang memiliki taraf kesukaran kategori “mudah” dan 9 butir soal yang memiliki taraf kesukaran kategori “sedang”.

c. Efektivitas Pengecoh

Analisa efektivitas pengecoh dimulai dengan menghitung jumlah testee yang menjawab pilihan jawaban tersebut dan menghitung efektivitas distraktor dengan rumus. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa terdapat 160 pilihan jawaban yang telah diketahui daya pengecohnya. Pengecoh pada soal pilihan ganda yang peneliti kembangkan dikategorikan menjadi bisa diterima (berarti memiliki kualitas baik) dan ditolak.

d. Reliabilitas

Reliabilitas pada instrumen tes ini menggunakan data yang diperoleh dengan single trial administration atau sering disebut single tes (satu kali pelaksanaan tes). Berdasarkan perhitungan reliabilitas terhadap instrumen tes

yang dikembangkan, didapatkan koefisien reliabilitas 0,95.

7. Menafsirkan tes

Berdasarkan nilai Aiken’V terdapat 23 item yang perlu diperbaiki, dalam hal ini peneliti mengeliminasi item karena indeks validasi isi $<0,80$. Item tersebut yaitu item nomer 5, 8, 10, 15, 16, 17, 22, 23,24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, dan 40. Hal ini menunjukkan bahwa 17 item memiliki validitas isi yang baik. Selanjutnya item-item diseleksi apakah memenuhi kriteria indeks daya beda atau tidak. Sejumlah 2 item soal tidak memenuhi kriteria indeks daya beda atau memiliki IDB $<0,25$ yaitu pada item nomer 6 dan 7. Total item yang memenuhi kriteria validitas isi yang baik dan indeks daya beda yaitu 15 item yang meliputi item nomer 1, 2, 3, 4, 9, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 32, dan 39. Item-item tersebut terdiri dari 11 butir dengan tingkat kesukaran “mudah” yaitu pada item nomer 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13, 14, 21, 32, dan 39; dan 4 butir dengan tingkat kesukaran “sedang” yaitu pada item nomer 9, 18, 19, dan 20. Efektivitas pengecoh dari setiap butir telah dihitung dan dianalisis, selanjutnya dikategorikan menjadi pengecoh yang bisa diterima atau ditolak. Pengecoh pada soal pilihan ganda yang peneliti kembangkan terdiri dari 81 pilihan jawaban yang memiliki daya pengecoh bisa diterima (kualitas baik) dan 79 pilihan jawaban yang memiliki daya pengecoh ditolak. Koefisien reliabilitas yaitu $0,95 > 0,7$ (reliabel).

Hasil Uji Coba Produk

Uji coba produk dengan instrumen tes pilihan ganda dilaksanakan tanggal 3-18 Desember 2020 di kelas IV SD se-Kecamatan Banguntapan. Pelaksanaan uji coba produk menyesuaikan

kondisi pembelajaran di sekolah masing-masing selama masa pandemi Covid-19 berlangsung. Siswa-siswa kelas IV di SDN 1 Sekarsuli, SDN Wiyoro, dan SDIT Lukman Hakim Internasional mengerjakan tes menggunakan aplikasi google form. Siswa-siswa di SDN Baturetno, SDN Ngentak, dan SDN Plakaran mengerjakan soal cetak yang disampaikan peneliti melalui guru kelas, Guru kelas membantu membagikan soal kepada siswa untuk dikerjakan melalui orang tua atau wali yang datang ke sekolah. Soal yang telah dikerjakan dikumpulkan lagi ke sekolah melalui guru kelas IV.

Soal yang telah dikerjakan siswa dianalisa oleh peneliti dengan cara diberi skor terlebih dahulu. Skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah pada setiap item soalnya. Skor dimasukkan ke dalam aplikasi Excel untuk diinput dan dihitung indeks daya beda setiap item, reliabilitas dan tingkat kesukaran butir soal yang telah dikembangkan. Selain skor 1 dan 0 yang dimasukkan, peneliti juga memasukkan abjad dari setiap jawaban item soal yang siswa dikerjakan sebagai data untuk dianalisis efektivitas pengecohnya.

Revisi Produk

Peneliti mengeliminasi 25 soal pilihan ganda yang tidak memenuhi kriteria validitas isi kategori valid yaitu lebih dari 0,8 dan memiliki indeks daya beda lebih dari 0,25, sehingga peneliti tidak melakukan revisi produk.

Kajian Produk Akhir

Pengembangan ini mengasilkan tes prestasi belajar tipe objektif bentuk pilihan ganda pada mata pelajaran PPKn sejumlah 15 item yang memenuhi kriteria validitas isi yang baik, indeks daya beda, tingkat kesukaran butir, efektivitas

pengecoh, dan reliabilitas. Berikut rincian tiga kriteria tes prestasi belajar yang telah dipenuhi.

1. Validitas Isi

Validitas isi merupakan hal yang paling penting untuk tes prestasi belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Widoyoko (2016:98) yang menyampaikan bahwa validitas isi merupakan yang menunjukkan sejauh mana skor dalam tes berhubungan dengan penguasaan peserta tes dalam bidang studi yang diuji melalui perangkat tes. Validasi isi tes prestasi belajar dilakukan oleh dua orang ahli pada bidang PPKn yaitu dosen jurusan Pendidikan Sekolah Dasar yang mengampu bidang PPKn dan seorang ahli bidang pengukuran yaitu dosen jurusan Pendidikan Sekolah Dasar yang mengampu bidang Statistika. Mardapi (2008:18) juga menyatakan bahwa validitas isi dilakukan oleh panel pakar pada bidang yang diukur dan pakar bidang pengukuran. Validitas diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui isi analisis rasional oleh ahli yang berkompeten.

Berdasar hasil penilaian para ahli yang menilai validitas isi item menggunakan konsep Aiken' V (1985), terdapat 17 dari 40 item soal yang dikembangkan memiliki keefisien validitas 0,83–1,00. Komputasi nilai V hanya dilakukan pada item yang terpilih. Mean atau rata-rata nilai V pada 17 item yang terpilih tersebut adalah 0,922.

Item yang memiliki koefisien validasi isi $>0,80$ menunjukkan bahwa item sangat valid (Istiyono, 2018:301). Analisa validitas isi tes menghasilkan item yang sangat valid yaitu 17 soal dan item yang memiliki validitas isi sedang yaitu 23 soal. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut 17 item tes prestasi belajar yang dikembangkan

dinyatakan valid terhadap tujuan pengukuran. Item-item soal valid dianalisa kembali dengan mengukur indeks daya bedanya.

2. Indeks Daya Beda

Daya beda item (korelasi item total) menunjukkan statistik yang memperlihatkan kesesuaian antara item dengan fungsi tes prestasi belajar secara keseluruhan. Parameter daya beda yaitu item yang memiliki daya untuk membedakan individu siswa pada aspek yang diukur oleh tes prestasi belajar. Hal ini dikuatkan oleh pendapat Kadir (2015:76) bahwa daya pembeda merupakan kemampuan item atau butir tes untuk membedakan siswa yang telah menguasai materi dan siswa yang tidak/belum/kurang menguasai materi yang ditanyakan.

Item tes tipe objektif bentuk pilihan ganda diberi skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Senada dengan Azwar (2016:161) yang menyatakan bahwa item pilihan ganda berformat objektif umumnya diberi skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 selain itu. Skor diinput ke dalam aplikasi Microsoft Excel untuk dicari koefisien daya bedanya dengan formula komputasi point biserial.

Berdasar hasil perhitungan dengan rumus korelasi point biserial, terdapat 21 dari 26 item soal yang memiliki rpbis 0,25–0,57. Hecht & Swineford mengingatkan apabila pengujian daya beda item dengan menggunakan formula korelasi <0,25 atau 0,30 untuk dievaluasi terlebih dahulu sebelum membuang item soal (Azwar, 2015:157). Hal ini berarti 5 dari 26 item soal yang memiliki skor indeks daya beda <0,25, sehingga item soal tersebut dibuang/disingkirkan karena tidak memperlihatkan daya pembeda yang baik.

Item yang memiliki indeks daya beda

>0,25 menunjukkan bahwa item sesuai dengan fungsi tes (membedakan siswa pada aspek kognitif yang diukur). Berdasarkan hasil perhitungan, tes prestasi belajar yang dikembangkan dapat dinyatakan memiliki indeks daya beda. Daya pembeda yang menunjukkan kemampuan untuk membedakan siswa yang telah menguasai dan yang belum menguasai mata pelajaran PPKn materi Hak dan Kewajiban.

3. Tingkat Kesukaran Butir Soal

Tingkat kesukaran butir soal merupakan peluang menjawab benar suatu soal yang tidak terlalu mudah/terlalu sulit. Semakin besar indeks tingkat kesukaran butir soal yang diperoleh berarti semakin mudah soal tersebut dan sebaliknya. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Kusaeri & Suprananto (2012:175) semakin besar indeks kesukaran yang diperoleh dan hasil hitungan, berarti semakin mudah soal.

Analisa tingkat kesukaran butir soal dilakukan pada setiap nomor item soal untuk mengetahui klasifikasi soal apakah termasuk kategori mudah, sedang, atau sukar/sulit. Berdasarkan hasil analisa tes dengan rumus tingkat kesukaran butir soal yang dikemukakan oleh Nitro (1996), 15 soal yang telah memenuhi kriteria terdiri dari 11 item soal kategori “mudah” dan 4 item soal kategori “sedang”.

4. Efektivitas Pengecoh

Kunci dari penilaian yang menggunakan item pilihan ganda adalah kehadiran fungsi pengecoh yang merupakan jawaban salah namun masuk akal bagi siswa yang berkemampuan rendah (Testa, Toscano, & Rosato, 2018:1). Pengecoh yang dapat diketahui berfungsi dengan baik atau tidak dapat ditentukan melalui pola jawaban. Pola jawaban soal diketahui setelah

menghitung banyaknya peserta tes yang memilih jawaban. Arikunto (2012:232) juga menyampaikan bahwa pola penyebaran jawaban soal adalah distribusi testee dalam menentukan pilihan jawaban pada soal bentuk pilihan ganda. Analisis distraktor diperlukan hanya untuk peneliti yang merupakan subjek yang membuat soal (Kadir, 2015:77). Hasil pemeriksaan pola pilihan jawaban yaitu jumlah subjek yang menjawab betul dan distraktor mana yang terlalu jelas sehingga sangat sedikit siswa yang terkecoh. Berdasar analisis, terdapat 81 pilihan jawaban yang memiliki daya pengecoh bisa diterima (kualitas baik) dan 79 pilihan jawaban yang memiliki daya pengecoh ditolak.

5. Reliabilitas

Tes prestasi belajar yang dapat dipercaya ditunjukkan dengan koefisien nilai reliabilitas yang dimiliki. Sejalan dengan yang disampaikan Azwar (2015:7) bahwa reliabilitas memiliki gagasan pokok sejauh mana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya. Tinggi rendahnya reliabilitas secara empirik ditunjukkan oleh koefisien reliabilitas. Data empirik yang digunakan untuk menghitung koefisien reliabilitas didapatkan dari hasil uji coba tes kepada siswa.

Data skor yang diperoleh melalui satu kali penguasaan suatu tes kepada sekelompok individu sebagai subjek (single trial administration) menurut Azwar (2015:59) memiliki nilai praktis dan efisiensi yang tinggi. Data empirik berupa skor dikotomi dimasukkan ke dalam aplikasi Microsoft Excel. Estimasi reliabilitas tes pilihan ganda dilakukan dengan pendekatan konsistensi internal melalui komputasi dengan formula KR-20.

Berdasarkan hasil analisa tes dengan

rumus KR-20, koefisien reliabilitas tes prestasi belajar yang dikembangkan yaitu 0,95. Koefisien reliabilitas $0,95 > 0,70$ memiliki arti bahwa koefisien tersebut melebihi batas koefisien minimal reliabel (Nunnally & Bernstein, 1994:265). Reliabilitas tes pilihan ganda yang tinggi berarti memiliki proses penilaian yang objektif (Considine, Botti & Thomas, 2005:21). Berdasarkan hasil perhitungan tersebut tes prestasi belajar yang dikembangkan dapat dinyatakan memenuhi kriteria reliabilitas

Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan penelitian ini karena pandemi Covid-19 sehingga tidak bisa bertemu langsung dengan siswa di sekolah yang menjadi subjek penelitian.
2. Tahap uji coba tes dilakukan secara daring melalui google form dan menggunakan soal cetak yang dibagikan melalui orang tua/wali siswa yang datang ke sekolah, tetapi tidak semua mengisi google form dan mengembalikan soal yang telah dikerjakan. Sebanyak 206 dari 245 siswa yang mengerjakan dan mengumpulkan tes uji coba.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Proses pengembangan instrumen tes prestasi belajar berpedoman pada metode pengembanaan Mardapi yang terdiri dari tujuh langkah dan dua tahap, yaitu tahap perancangan dan tatap uji coba. Tahap perancangan menghasilkan kisi-kisi tes, instrumen tes tipe objektif bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 40 butir soal disusun berdasar taksonomi Anderson & Krathwohl. Telaah para ahli menghasilkan 17 item yang

memiliki koefisien validitas isi dengan nilai 0,833–1,000 (valid) dan revisi dari instrumen tes yang dikembangkan. Tahap uji coba dalam penelitian ini menghasilkan karakteristik instrumen penelitian yang dikembangkan.

2. Karakteristik instrumen tes prestasi belajar yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu 15 butir tes yang memiliki indeks daya beda 0,25-0,57 dan butir-butir tes lain yang memiliki indeks daya beda <0,25 yang dibuang (disingkirkan). Tes terdiri dari 11 butir soal kategori “mudah” dan 4 butir soal kategori “sedang”. Diketahui terdapat 81 dari 160 pilihan jawaban memiliki daya pengecoh bisa diterima (kualitas baik) dan 79 dari 160 pilihan jawaban memiliki daya pengecoh ditolak. Instrumen tes prestasi belajar yang dikembangkan memiliki koefisien reliabilitas sebesar 0,95 (reliabel).
3. Tes prestasi belajar tipe objektif bentuk pilihan ganda pada mata pelajaran PPKn yang memenuhi kriteria validitas isi baik, indeks daya beda, tingkat kesukaran soal, efektivitas pengecoh, dan reliabilitas sejumlah 15 butir yaitu item nomor 1, 2, 3, 4, 9, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 32, dan 39.

Secara keseluruhan tes prestasi belajar yang dikembangkan memiliki karakteristik instrumen penilaian yang baik, sehingga tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik secara terukur.

Saran

1. Bagi guru yang ingin mengukur kemampuan kognitif peserta didik pada mata pelajaran PPKn materi Hak dan Kewajiban dapat menggunakan

tes prestasi belajar yang dihasilkan dalam penelitian ini karena tes yang dihasilkan memenuhi kriteria validitas isi, indeks daya beda, tingkat kesukaran soal, efektivitas pengecoh, dan reliabilitas.

2. Bagi guru yang ingin mengembangkan tes prestasi belajar tipe objektif bentuk pilihan ganda dapat mengikuti langkah-langkah pengembangan tes yang digunakan dalam penelitian ini agar diperoleh instrumen tes yang baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan pengembangan tes prestasi belajar yang dihasilkan, dapat memperbaiki soal dan jawaban pengecoh kembali, serta mengujicobakan agar diperoleh soal yang semakin berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. R. (1994). *Psychological Testing and Asesment (Eight Edition)*. Boton: Allyn and Bacon.
- Allen, M. J. & Yen, W. M. (1979). *Introduction to Measurement Theory*. Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D.R. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2010). *Tes Prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- (2015). *Reliabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- (2016). *Konstruksi Tes Kemampuan Kognitif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cappelleri, JC., Lundy, JJ., & Hays, RD. (2014). Overview of Classical test Theory and Item Response Theory for Qualitative Assessment of Items in Developing Patient-Reported Outcome Measures. NIH Public Access, 36 (5), 648-662.
- Destiana, D., Suchyadi, Y., & Anjaswuri, F. (2020). Pengembangan Instrumen

- Penilaian untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Produktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3 (2), 119-123.
- Considine, J., Botti, M., & Thomas, S. (2005). *Design, format, validity and reliability of multiplechoice questions for use in nursing research and education*. *Collegian*, 12(1), 19-24.
- Istiyono, E. (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern. Yogyakarta: UNY Press.
- Kadir, A. (2015). Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Jurnal Al-Ta'dib*, 8 (2):70-80.
- Kemendikbud. (2018). Permendikbud RI Nomor 37, Tahun 2018, tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Kurniati, T. & Kurniasih, D. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif pada Mata Kuliah Kimia Sekolah untuk Mahasiswa Pendidikan Kimia Universitas Pontianak. *Majalah Ilmiah Al Ribaath*, 14, 8-14.
- Kusaeri & Suprananto (2012). Pengukuran dan Penilaian Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mardapi, D. (2008). Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Mardapi, D., & Kartowagiran, B. (2011). Pengembangan Instrumen Pengukur Hasil Belajar Nirbias dan Terskala Baku. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 15(2): 326-341.
- Nitro, A. J. (1996). *Educational Assessment of Student* (Second Edition). Ohio: Merrill an imprint of Prentice Hall Englewood Cliffs.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed). New York: McGraw-Hill.
- Puspendik. (2011). *Tes Tertulis*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional.
- Sudijono, A. (2005). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suharman. (2018). Tes sebagai Alat Ukur Prestasi Akademik. *At-Ta'dib: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 10 (1), 93-115.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Testa, S., Toscano, A., & Rosato, R. (2018). Distractor Efficiency in an Item Poll for a Statistics Classroom Exam: Assessing Its Relation with Item Cognitive Level Classified According to Bloom's Taxonomy. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-12.
- Widoyoko, E. P. (2016). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.