

**ANALISIS KUALITAS BUTIRAN SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER
GANJIL MATA PELAJARAN PENJASOKES KELAS VIISMP
NEGERI 1KECAMATAN JATI, KABUPATEN KUDUS
TAHUN AJARAN 2018/2019**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Oleh
Septadi Hanif Pembayu
15601244025

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER
GANJIL MATA PELAJARAN PENJASORKES SMP NEGERI 1
KECAMATAN JATI, KABUPATEN KUDUS
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Oleh :
Septadi Hanif Pambayu
NIM. 15601244025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Penjasorkes SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik VII C SMP N 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019. Pengambilan sampel penelitian ini adalah *sample random sampling*. Seluruh sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 34 peserta didik. Selanjutnya data tersebut diinput dan diolah menggunakan program Anates versi 4.09. untuk mengetahui kualitas butir soal berdasarkan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh.

Hasil analisis kualitas butir soal menunjukkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Penjasorkes SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 dari total 40 butir soal pilihan ganda, ditinjau dari validitas menunjukkan 23 butir soal (57,5%) sudah valid, 5 butir soal (12,5%) NAN, dan 16 butir soal (40%) tidak valid, ditinjau dari reabilitas, soal tersebut memiliki koefisien reliabilitas yang rendah yaitu sebesar 0,53, segi tingkat kesukaran menunjukkan 2 butir soal (5%) berkategori sukar, 11 butir soal (27,5%) berkategori sedang, dan 27 butir soal (67,5%) berkategori mudah. Ditinjau dari daya pembeda, didapatkan 1 butir soal (2,5%) berkategori sangat jelek, 21 butir soal (52,5%) berkategori jelek, 12 butir soal (30%) berkategori sedang, 3 butir soal (7,5%) berkategori baik, dan 3 butir soal (7,5%) berkategori sangat baik. Ditinjau dari efektivitas pengecoh, didapat sebanyak 10 butir soal (25%) berkategori sangat baik, 15 butir soal (37,5%) berkategori baik, 10 butir soal (25%) berkategori cukup baik, dan 5 butir soal (12,5%) berkategori tidak baik.

Kata kunci: *Evaluasi, Kualitas Butir soal, SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septadi Hanif Pambayu

NIM : 15601244025

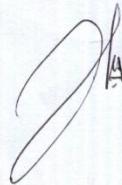
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Analisi Kualitas Butir Soal Ulangan Semester Ganjil
Mata Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan
SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus
Tahun Ajaran 2018/2019.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tandatangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli, jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2019
Yang Menyatakan,



Septadi Hanif Pambayu
NIM. 15601244025

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN SEMESTER GANJIL
MATA PELAJARAN PENJASORKES SMP NEGERI 1
KECAMATAN JATI, KABUPATEN KUDUS
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Disusun oleh:

Septadi Hanif Pambayu
NIM. 15601244025

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 17 Juni 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Guntur M.Pd
NIP. 19800926 200604 1 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Drs. Ngatman, M.Pd.
NIP. 196706051994031001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN SEMESTER GANJIL MATA PELAJARAN PENJASOKES SMP NEGERI 1 KECAMATAN JATI, KABUPATEN KUDUS TAHUN AJARAN 2018/2019

Disusun Oleh:

Septadi Hanif Pambayu

NIM. 15601244025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal, 16 Mei 2019

TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Drs. Ngatman, M.Pd.
Ketua Penguji/Pembimbing



17/06/2019

Ahmad Rithaudin, S.Pd.Jas. M.Or
Sekertaris Penguji



17/06/2019

Dr. Jaka Sunardi, M.Kes
Penguji Utama



17/06/2019

Yogyakarta, 17 Juni 2019

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed

NIP. 19640707 198812 1 001

HALAMANMOTTO

1. Bekerja keras dan bersemangat tanpa pamrih, cepat tanpa harus mendahului, tinggi tanpa harus melebihi. (*Septadi Hanif Pambayu*)
2. *I've failed over and over and over again in my life and that is why I succeed.. (Michael Jordan)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada orang tua saya tercinta yaitu Bapak Amat Budiyono dan Ibu Kuntari yang selalu memanjatkan doa, memberikan dorongan dan motivasi. Untuk Kakakku tercinta Andhita Lutfiyan Febriantiko dan adik saya Arltadi Tsalisna Firmansyah yang selalu memberikan bantuan tanpa pamrih dan memberikan dukungan serta motivasi. Lalutambatan hati saya Dinasari yang selalu suport dan mendoakan saya. Yang terakhir yaitu teman-teman saya yang gak bisa saya tulis satu-satu namanya karena saking banyaknya, yang juga selalu suport dan mendoakan saya selalu.

KATA PENGANTAR

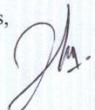
Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 KecamatanJati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019“ dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dengan pihak lain. Berkennaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Ngatman, M. Pd. Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. IbuNur Rohmah Muktiani, S.Pd.,M.Pdselaku dosen penasehat akademik yang memberikan masukkan dan saran sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana dengan baik.
3. Bapak Purwanto, S.Pd.,M.Or kepala Sekolah SMP Negeri 1Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Sunaryo S.Pd.,M.Or , Guru Penjasorkes SMP Negeri 1 KecamatanJati, Kabupaten Kudusyang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Seluruh peserta didik SMP Negeri 1 KecamatanJati, Kabupaten Kudusyang telah meluangkan waktu dan membantu kelancaran penelitian ini.
6. Teman-temanyang selalu memberikan semangat, saran, dan motivasi.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT/Tuhan Yang Maha Esa dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 17 Juni 2019

Penulis,



Septadi Hanif Pambayu

NIM. 15601244025

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	10
1. Hakikat Tes sebagai Alat Pengukur	10
2. Kriteria Penyusunan Instrumen Tes yang Baik.....	15
3. Hakikat Analisis Butir Soal.....	17
4. Analisis Data Software Anates 4.09.....	31
5. Karakter Peserta Didik SMP	33
6. Hakikat Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	34
B. Penelitian yang Relevan	35
C. Kerangka Berpikir.....	38

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian	43
B. Jenis Penelitian.....	43
C. Populasi, Sampel dan Objek Penelitian	43
1. Populasi	43
2. Sampel	43
3. Objek Penelitian	44
D. Variable Penelitian	44
1. Validitas	44
2. Reliabilitas	45
3. Tingkat Kesukaran	45
4. Daya Pembeda	45
5. Efektivitas Pengecoh	46
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	46
1. Teknik Pengumpulan Data	46
2. Instrumen Penelitian	47
E. Teknik Analisis Data	47

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	50
1. Validitas	50
2. Reliabilitas	52
3. Tingkat Kesukaran	53
4. Daya Pembeda	54
5. Efektivitas Pengecoh	56
B. Pembahasan Hasil Penelitian	58
1. Validitas	58
2. Reliabilitas.....	59
3. Tingkat Kesukaran	60
4. Daya Pembeda	61
5. Efektivitas Pengecoh	62
C. Kualitas Butir Soal	63

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	65
B. Implikasi.....	66
C. Keterbatasan Penelitian.....	66
D. Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA	68
-----------------------------	----

LAMPIRAN	70
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kriteria Tingkat Kesukaran.....	22
Tabel 2. Klasifikasi Daya Pembeda	28
Tabel 3. Kriteria Penilaian Efektivitas Pengecoh	31
Tabel 4. Distribusi Validitas Butir Soal	51
Tabel 5. Distribusi Tingkat Kesukaran Butir Soal	53
Tabel 6. Distribusi Daya Pembeda Butir Soal	55
Tabel 7. Distribusi Efektivitas Pengecoh Butir Soal.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir Evaluasi Butir Soal	42
Gambar 2. Diagram Pie Persentase Validitas Butir Soal	52
Gambar 2. Diagram Pie Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal	54
Gambar 3. Diagram Pie Persentase Daya Beda Butir Soal	55
Gambar 4. Diagram Pie Persentase Efektivitas Pengecoh Butir Soal.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Fakultas	71
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	72
Lampiran 3. Format Penelaahan Soal Bentuk Pilihan Ganda	73
Lampiran 4. Kisi- kisi Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Kelas VII	76
Lampiran 5. Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Kelas VII	81
Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil KelasVII.....	86
Lampiran 7. Validitas.....	87
Lampiran 8. Reliabilitas	90
Lampiran 9. Daya Pembeda	92
Lampiran 10. Tingkat Kesukaran.....	94
Lampiran 11. Efektivitas Pengecoh	96
Lampiran 12. Table Rekapitulasi Analisis Efektivitas Pengecoh	98
Lampiran 13. Table Rekapitulasi Analisis Kualitas Butir Soal	99
Lampiran 14. Lembar Jawaban Peserta Didik Kelas VII C	101
Lampiran 15. Dokumentasi.....	102

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang memiliki elemen penting dalam kehidupan manusia. Untuk mewujudkan keberhasilan tujuan pendidikan di Indonesia, pekerjaan ini menjadi tanggung jawab bersama antara masyarakat, keluarga, dan sekolah. Bukti konkret yang dapat dilihat untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan prestasi belajar peserta didik dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi. Melalui kegiatan evaluasi maka akan memberikan informasi tingkat pencapaian belajar peserta didik, dan apabila dilakukan analisis secara lebih rinci maka akan diperoleh informasi mengenai kesulitan dalam belajar yang dialami oleh peserta didik, mengenai konsep-konsep yang belum sepenuhnya dikuasai oleh sebagian besar peserta didik. Dari informasi yang telah didapat harapanya pendidik mampu untuk memperbaiki dalam proses pembelajaran yang nantinya diharapkan dapat memperbaiki kualitas lulusan.

Evaluasi membutuhkan data yang akurat, yaitu data yang diperoleh melalui kegiatan pengukuran. Data yang diperoleh akurat manakala alat ukur yang digunakan sahih dan handal. Kesalahan pengukuran ini dapat terjadi apabila syarat tidak terpenuhi sehingga peserta didik tidak dapat diukur kompetensi yang sebenarnya. Kesalahan dalam kegiatan evaluasi dapat juga berdampak pada penurunan kualitas pendidikan di Indonesia.

Kegiatan evaluasi yang dilaksanakan oleh pendidik menurut Ngalim Purwanto (2010:26) dapat digolongkan menjadi dua, yaitu formatif dan sumatif. Informasi yang diperoleh melalui penilaian formatif digunakan untuk menyesuaikan proses mengajar dan proses pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik. Pendidik dapat menggunakan informasi dari penilaian formatif untuk mengambil keputusan yang dianggap perlu seperti *re-teaching*, mencoba pendekatan alternatif terhadap peserta didik, atau menawarkan cara-cara lain untuk praktik apabila pendidik mengetahui terdapat peserta didik yang mendapat kesulitan. Evaluasi formatif bertujuan untuk memperbaiki cara atau strategi dalam mengajar, sehingga hasilnya tidak digunakan untuk menilai hasil peserta didik sedangkan evaluasi secara sumatif bertujuan untuk menentukan keberhasilan belajar para peserta didik, sehingga hasilnya berwujud nilai yang diperoleh peserta didik.

Pelaksanaan evaluasi secara sumatif di Sekolah Menengah Pertama dilaksanakan dua kali yaitu pada akhir semester satu dan pada akhir semester dua. Tes sumatif pada akhir semester di SMP juga sering disebut uji kompetensi atau ulangan akhir semester. Ulangan akhir semester merupakan suatu bentuk *assessment* kepada peserta didik yang digunakan oleh institusi pendidikan di setiap jenjang pendidikan, tidak terkecuali SMP.

Ulangan akhir semester memiliki fungsi untuk memberi gambaran bagi pendidik mengenai tingkat penguasaan materi peserta didik terhadap materi pelajaran selama satu tahun pelajaran. Fungsi lain dari UAS adalah sebagai bukti konkret yang dapat dilaporkan kepada orang tua/wali peserta didik, serta dapat dijadikan salah satu pertimbangan sumber bahan pengambilan keputusan untuk

kenaikan kelas. Selain itu, ulangan akhir semester tersebut yang dilaksanakan secara serentak oleh berbagai Sekolah Menengah Pertama di suatu daerah dapat pula digunakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran di suatu sekolah. apabila dibandingkan dengan sekolah yang lain. Dapat dilihat dari tujuan dan manfaatnya dalam proses pembelajaran di suatu sekolah, maka ulangan akhir semester dilaksanakan secara rutin setiap tahunnya oleh institusi pendidikan pada setiap jenjang pendidikan, tidak terkecuali Sekolah Menengah Pertama.

Pelaksanaan ulangan akhir semester mata pelajaran Penjasorkes Sekolah Menengah Pertama diSMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019. Dari kegiatan awal penelitian ini, di Sekolah Menengah Pertama yang notabene berada di Desa Getas Pejaten, Kecamatan Jati terutama Sekolah Menengah Pertama Negeri menunjukkan bahwa ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran penjasorkes pada tahun ajaran 2018/2019 dilaksanakan oleh sekolah dengan pembuat soal adalah MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran). Penyusun soal ulangan akhir semester genap pada tahun ajaran 2018/2019 untuk mata pelajaran penjasorkes adalah MGMP dari mata pelajaran Penjasorkes.

Hasil observasi yang peneliti lakukan terhadap beberapa guru penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus melalui wawancara. Guru penjasorkes dari SMP 1 Jati juga menuturkan bahwa hasil dari ulangan akhir semester peserta didik sejauh ini belum begitu memuaskan. Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya soal akhir semester tersebut belum diuji reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan efektivitas pengecahan dengan

baik. Selain itu juga fakta lain menunjukkan bahwa materi soal ulangan akhir semester ganjil SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus masih ada materi pelajaran yang sudah diajarkan dan tercantum sebagai soal ulangan akhir semester.

Menurut Saifuddin Azwar (2006:2) bahwa sifat suatu instrumen yang tidak reliabel atau tidak valid akan memberikan informasi yang tidak akurat mengenai keadaan subjek atau individu yang dikenai tes itu. Pernyataan di atas menegaskan pentingnya validitas dan variabilitas suatu alat ukur tes, dari tes yang tidak valid atau tidak reliabel akan diperoleh informasi yang salah sehingga apabila informasi tersebut secara tidak langsung digunakan sebagai dasar untuk mengambil suatu keputusan maka ada banyak pihak yang akan dirugikan.

Tes yang dilaksanakan Sekolah Menengah Pertama Negeri di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus sama dengan sekolah pada umumnya, baik itu tes formatif maupun tes sumatif. Penilaian hasil belajar oleh guru Penjasorkes harus dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan dan hasil dalam bentu ulangan harian, ulangan tengah semester (UTS) dan ulangan akhir semester (UAS). Proses pembelajaran dalam satu minggu untuk mata pelajaran Penjasorkes adalah tiga jam pelajaran praktik dan dengan pembelajaran teori juga. Keterampilan guru penjasorkes saat mengajar praktek sangat baik, hal ini dapat dilihat dengan metode yang diterapkan sehingga peserta didik dengan mudah mengikuti instruksi dan peserta didik terlihat cukup antusias dalam pembelajaran. Hal tersebut berbanding terbalik dengan kemampuan guru saat mengajar teori karena guru penjasorkes relatif lebih sedikit untuk menyampaikan

pembelajaran teori. Padahal pelajaran teori sangat penting mengingat ulangan akhir semester adalah soal tes pilihan berganda ataupun esai dan bukanlah tes keterampilan gerak peserta didik, sehingga peserta didik mengalami kesulitan mencari sumber belajar dan mempersiapkan diri untuk ulangan akhir semester mata pelajaran Penjasorkes, dan pada akhirnya peserta didik hanya mengandalkan pengetahuan yang mereka peroleh saat pelajaran praktik yang dapat dikatakan sangat minim.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui kualitas tes yang telah dibuat adalah dengan cara menganalisis butir soal. Analisis butir soal adalah suatu kegiatan untuk mengetahui butir soal yang baik serta layak dan dapat digunakan maupun butir soal yang tidak baik yang nantinya akan direvisi atau dibuang sehingga suatu tes tersebut disusun dari butir-butir soal yang berkualitas yang dapat digunakan untuk mengukur kompetensi peserta didik dengan tepat sesuai yang diharapkan. Analisis tersebut dapat dilakukan dengan berpanduan pada dua teori yaitu pengukuran klasik dan teori respon butir. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan teori pengukuran klasik untuk menganalisis butir soal, yaitu dengan menghitung daya pembeda, tingkat kesukaran soal, dan efektivitas pengecoh. Sedangkan reliabilitas hanya sebagai tambahan untuk mengetahui konsistensi soal. Kenyataan yang ditemukan di Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus belum melakukuan uji analisis butir soal ulangan akhir semester, dan juga guru penjasorkes tidak memberikan bekal pelajaran teori yang cukup kepada para peserta didik sebagaimana seharusnya.

Hasil ulangan semester akhir seharusnya dapat digunakan sebagai salah satu cara perbaikan kegiatan pembelajaran di sekolah sehingga aspek produktivitas para peserta didik dapat tercapai. Jadi hasil analisis akan menunjukkan komponen sistem ulangan akhir semester. Mana yang belum berfungsi sebagaimana mestinya sehingga nantinya dapat dilakukan perbaikan pada sistem ulangan akhir semester tersebut. Pendidik dalam menyusun butir soal seharusnya beracuan kepada kriteria yang sudah diuraikan di atas, serta melakukan ujicoba terlebih dahulu untuk mengetahui kelayakan soal yang dibuat. Sehingga apabila ada kekurangan pendidik dapat melakukan perbaikan pada soal tersebut. Atas dasar latar belakang masalah seperti diuraikan di atas, untuk mengetahui kualitas dan kelayakan butir soal mata pelajaran Penjasorkes, maka perlu diadakan penelitian yang berjudul “analisis kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya :

1. Soal ulangan akhir semester mata pelajaran Penjasorkesdi SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus belum pernah ada penelitian yang menganalisis kualitas soal UAS untuk mengetahui validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda butir, dan efektivitas pengecohnya.
2. Validitas, realibilitas, tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal, dan efektivitas pengecoh pada instrumen tes ulangan akhir semester mata pelajaran

Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus belum diketahui.

3. Belum diadakannya perbaikan kualitas soal ulangan akhir semester mata pelajaran Penjasorkes sehingga belum diketahui validitas, reabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecohnya di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan analisis butir soal: tingkat kesukaran, daya pembeda soal, dan efektivitas pengecoh ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah Validitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019?
2. Bagaimanakah Reabilitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019?

3. Seberapa tinggi tingkat kesukaran soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019?
4. Bagaimanakah daya pembeda soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019?
5. Bagaimanakah efektivitas pengecoh soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui:

1. Validitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.
2. Reabilitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.
3. Tingkat kesukaran soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.
4. Daya pembeda soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.

5. Efektivitas pengecoh soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk:

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan khasanah ilmu Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dan dapat dijadikan acuan pada penelitian lebih lanjut.

2. Praktis

a. Pendidik memperoleh informasi mengenai validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh soal jawaban ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 sehingga kedepannya dapat digunakan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

b. Pendidik dapat memperbaiki kualitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkesdi SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 setelah mengetahui validitas, realibilitas, tingkat kesukaran dan daya beda.

c. Pendidik dapat menggunakan hasil penelitian yang berupa butir soal yang berkualitas baik untuk dijadikan bank soal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Tes Sebagai Alat Pengukuran

a. Pengertian Tes

Menurut Ngatman dan Fitria Dwi Andriyani (2017:1) menyatakan bahwa tes adalah suatu instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai individu-individu atau objek-objek, yang mana instrumen tersebut dapat dalam bentuk form pertanyaan pada kertas atau wawancara atau berupa observasi dari penampilan fisik dan perilaku berupa checklist atau catatan anekdot.

Menurut Ngatman dan Fitria Dwi Andriyani (2017:1) tes juga dapat diartikan sebagai instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran tertentu dan dapat dilakukan secara tertulis, oral, fisiologis, psikologis, atau dapat berupa peralatan mekanik seperti treadmill.

Menurut Goodenough dalam Anas Sudijono(2011:66) menambahkan bahwa tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, antara satu dengan yang lain.

Menurut Anas Sudijono (2015:67), tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh testee, sehingga (atas

dasar data-data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee; nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai testee lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu. Sedangkan menurut Nana Sudjana (2013:35), menuturkan bahwa tes adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).

Berdasarkan pemaparan beberapa ahli di atas dapat diambil beberapa makna, di antaranya. Pertama, tes adalah suatu prosedur yang dilakukan secara sistematis. Butir-butir tes dibuat berdasarkan cara dan aturan tertentu, dan setiap peserta didik yang akan mengikuti tes harus mendapat butir-butir yang sama dengan dalam kondisi yang sebanding. Kedua, tes tersebut berisi sampel perilaku.

Populasi butir tes yang dapat dibuat berdasar dari suatu materi yang tidak terbatas jumlahnya, keseluruhan butir tes tidak mungkin seluruhnya bisa tercakup dalam tes. Layak atau tidaknya tes dapat dilihat dari sejauh mana butir-butir dalam tes tersebut mampu mewakili secara *representative* kawasan (domain) perilaku yang diukur. Yang ketiga, tes tersebut mengukur perilaku. Butir-butir tes mengharuskan peserta didik agar mampu menunjukkan apa yang telah diketahui atau apa yang dipelajari peserta didik dengan salah satu caranya menjawab butir-butir soal yang dikehendaki oleh tes. Tanggapan

peserta didik atas tes adalah perilaku yang ingin diketahui dari proses kegiatan tes.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tes merupakan suatu instrumen pengukuran yang dapat digunakan untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik individu atau kelompok yang diantaranya dapat dilakukan dengan cara: (1) tertulis dalam bentuk form pertanyaan, (2) oral (wawancara), (3) observasi menggunakan checklist atau catatan anekdot, dan (4) unjuk kerja dengan bantuan penggunaan peralatan mekanik seperti *treadmill*, lembing, bola, dan sebagainya.

b. Fungsi Tes

Menurut Anas Sudijono (2012:67), mengemukakan bahwa secara umum ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes, yaitu:

- 1) Sebagai alat ukur terhadap peserta didik. Dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- 2) Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

c. Prinsip Tes

Menurut Anas Sudijono (2012:97-99), menuturkan ada beberapa prinsip dasar yang perlu dicermati dalam menyusun tes hasil belajar, diantaranya:

- 1) Tes hasil belajar harus dapat mengukur secara jelas hasil belajar (*learning outcomes*) yang telah ditetapkan sesuai tujuan instruksional.
- 2) Butir-butir soal tes hasil belajar harus merupakan sampel yang representatif dari populasi bahan pelajaran yang telah diajarkan.
- 3) Bentuk soal yang dikeluarkan dalam tes hasil belajar harus dibuat bervariasi.
- 4) Tes hasil belajar harus didesain sesuai dengan kegunaannya untuk memperoleh hasil yang diinginkan.
- 5) Tes hasil belajar harus memiliki realibilitas yang dapat diandalkan.
- 6) Tes hasil belajar di samping harus dapat dijadikan alat pengukur keberhasilan siswa, juga harus dapat dijadikan alat untuk mencari informasi yang berguna untuk memperbaiki cara belajar siswa dan cara mengajar guru itu sendiri.

d. Macam-macam Tes Berdasarkan Fungsinya sebagai Alat Pengukur

1) Tes Seleksi

Menurut Anas Sudijono (2015: 68) tes ini dilaksanakan dalam rangka penerimaan calon siswa baru, di mana hasil tes digunakan untuk memilih calon peserta didik yang tergolong paling baik dari sekian banyak calon yang mengikuti tes.

2) Tes Awal

Menurut Anas Sudijono (2015: 69), tes awal sering dikenal dengan istilah *pre-test*. Tes jenis ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh

manakah materi atau bahan pengajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik.

3) Tes Akhir

Menurut Anas Sudijono (2015: 70), tes akhir sering dikenal dengan *post-test*. Tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaiknya oleh para peserta didik.

4) Tes Diagnostik

Menurut Anas Sudijono (2015: 70), tes diagnostic (*diagnostic test*) adalah tes yang dilaksanakan untuk menentukan secara tepat, jenis kesukaran yang dihadapi para peserta didik dalam suatu mata pelajaran tertentu.

5) Tes Formatif

Menurut Anas Sudijono (2015: 71), mengemukakan tes formatif (*formative test*) adalah tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui, sudah sejauh manakah peserta didik “telah terbentuk” (sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah ditentukan) setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.

6) Tes Sumatif

Menurut Anas Sudijono (2015: 72), tes sumatif (*summative test*) adalah tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan satuan program pengajaran selesai diberikan. Di sekolah, tes ini dikenal dengan istilah Ujian Akhir Sekolah Berbasis Nasional (UASBN), dimana hasilnya digunakan untuk mengisi nilai raport atau mengisi ijazah (STTB).

2. Kriteria Penyusunan Instrumen Tes yang Baik

Menurut Ngatman dan Fitria Dwi Andriyani (2017:29) karakteristik atau kriteria dari instrumen yang baik adalah:

a. **Validitas**

Instrumen evaluasi dikatakan valid atau sahif apabila ia mengukur secermat-cermatnya apa yang seharusnya diukur. Apabila ingin mengetahui kecakapan seseorang bermain tenis lapangan, maka tes yang sahif adalah tes keterampilan bermain tenis dan bukan tes yang lain.

b. **Reliabilitas**

Sebuah tes dikatakan reliabel atau terandal apabila tes itu diberikan berkali-kali kepada kelompok yang sama dalam kondisi yang sama menghasilkan skor yang sama atau hampir sama. Sebuah tes memiliki keterandalan yang sempurna apabila skor yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok sama untuk tes pertama dan tes ulangnya.

c. **Objektivitas**

Sebuah tes dikatakan objektif apabila dua orang testor atau lebih memberi skor atau angka yang sama kepada testi untuk satu tes. Dalam pendidikan jasmani/olahraga tidak semua unjuk kerja dapat diukur secara objektif, seperti unjuk kerja pada senam dan loncat indah. Untuk memperoleh objektivitas dalam memberikan skor perlu disepakati terlebih dahulu kriteria untuk mempertimbangkan kualitas unjuk kerja. Selanjutnya jumlah orang yang memberikan skor disarankan ganjil yaitu 3, 5, atau 7 orang.

d. Ekonomis dan Praktis

Meskipun instrumen itu sahih, terandal, dan objektif, tetapi tidak ekonomis dan praktis hampir tidak ada gunanya bagi pendidikan jasmani, karena tidak akan dapat dipergunakan. Apalagi instrumen itu memerlukan peralatan yang banyak dan mahal harganya serta membutuhkan tenaga yang banyak dan khusus pula. Walaupun sebuah instrumen hanya memerlukan satu alat saja, tetapi dengan alat itu satu demi satu testi dapat diukur, instrumen itu juga tidak praktis ditinjau dari sudut waktu.

e. Norma Penilaian

Apabila sebuah tes yang dibuat disertai dengan norma penilaian, kegunaannya akan bertambah. Norma penilaian adalah satu skala yang memungkinkan konversi dari skor mentah ke skor yang dapat dipergunakan untuk keperluan membandingkan interpretasi. Dengan adanya norma penilaian, guru pendidikan jasmani dapat membandingkan hasil tes dari murid-muridnya dengan populasi yang lebih besar. Faktor umur, tinggi badan, berat badan, dan jenis kelamin perlu dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam membuat norma penilaian.

f. *Direction* (Petunjuk Pelaksanaan)

Apabila petunjuk pelaksanaan dari tes telah dibakukan, maka siapapun yang melaksanakannya, pelaksanaannya akan sama. Petunjuk pelaksanaan tes harus dinyatakan secara eksplisit dalam tata kalimat yang mudah dipahami.

g. Interest(Menarik)

Untuk memperoleh data yang cermat dan sesungguhnya dari unjuk kerja peserta didik, tes harus menarik dan memberikan tantangan. Apabila tes membosankan atau terlalu sulit, perhatian siswa mungkin akan hilang dan ia tidak akan memperlihatkan kemampuan yang sesungguhnya, padahal yang ingin diukur dari diselenggarakannya tes adalah kemampuan sesungguhnya dari testi.

3. Hakikat Analisis Butir Soal

1. Pengertian Analisis Butir Soal

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 205), analisis butir soal adalah suatu prosedur yang sistematis yang akan memberikan informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir tes yang kita susun. Tujuan dari analisis butir soal adalah untuk memperoleh kualitas soal yang baik sehingga dapat memperoleh gambaran hasil belajar siswa yang sebenarnya. Sedangkan menurut Nana Sudjana (2013:135), “analisis butir soal adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai”. Pendapat lain juga diungkapkan oleh Burhan Nurgiyantoro (2012:190), “analisis butir soal adalah identifikasi jawaban benar dan salah tiap butir soal yang diujikan oleh peserta didik”. Menurut Ngahim Purwanto (2010:118-120), analisis soal tes ialah mencari soal tes mana yang baik dan mana yang tidak baik, dan mengapa soal itu dikatakan baik atau tidak baik.

Dengan mengetahui soal-soal yang tidak baik itu selanjutnya kita dapat mencari kemungkinan sebab-sebab mengapa soal itu tidak baik. Dengan membuat analisis soal, sedikitnya kita dapat mengetahui tiga hal penting yang dapat di peroleh dari tiap soal, yaitu:

- a) Sampai di mana tingkat atau taraf kesukaran soal itu (*difficulty level of an item*)
- b) Apakah soal itu mempunyai daya beda (*discriminating power*) sehingga dapat membedakan kelompok peserta didik yang pandai dengan kelompok peserta didik yang Kurang Pandai.
- c) Apakah semua alternatif jawaban (*options*) menarik jawaban-jawaban, ataukah ada yang demikian tidak menarik sehingga tidak perludimasukkan ke dalam soal.

Menurut Ngalim Purwanto (2010: 119) untuk menghitung taraf kesukaran dan daya pembeda tiap soal dari suatu tes, kita perlu terlebih dahulu mengelompokkan hasil tes tersebut menjadi tiga kelompok berdasarkan peringkat dari keseluruhan skor yang kita peroleh. Ketiga kelompok yang dimaksud ialah, (a) kelompok pandai atau *upper group* (25% dari peringkat bagian atas), (b) kelompok kurang atau *lower group* (25% dari peringkat bagian bawah), (c) kelompok sedang atau *middle group* (50% dari peringkat bagian tengah). Dari pendapat beberapa ahli di atas bisa diambil kesimpulan bahwa analisis butir soal adalah proses yang sistematis dengan cara mengkaji, mengidentifikasi benar dan salah pada pertanyaan-pertanyaan tes agar memperoleh informasi dan hasil yang memiliki kualitas yang baik.

Terdapat dua teori pengukuran terkait mengenai analisis butir soal, yaitu teori pengukuran klasik (*Classic Measurement Theory*) dan teori respon butir (*Item Respon Theory*). Meskipun banyak anggapan yang menyebutkan bahwa teori klasik ini memiliki banyak kelemahan, namun teori pengukuran klasik lebih sedikit tuntutan jumlah peserta didik yang hendak dianalisis jawabannya, misalnya jumlah satu kelas sekitar 25 sampai 40 an peserta didik dan penggerjaan analisisnya juga relatif mudah dilakukan baik itu secara manual maupun dengan bantuan program komputer. Analisis butir soal yang dilakukan dengan teori pengukuran klasik bertujuan untuk menghitung indeks tingkat kesukaraan soal, indeks daya beda, dan juga efektivitas pengecoh.

Menganalisis butir soal dapat dilakukan terutama pada soal tes yang objektif. Hal ini menunjukkan bukan berarti tes uraian tidak dapat dianalisis, tetapi pada dasarnya untuk penganalisisan butir soal uraian belum memiliki pedoman yang standar, hal ini dapat terjadi karena nilai yang diperoleh oleh peserta didik dipengaruhi unsur subjektif. yang memungkinkan dilakukan biasanya pada tes uraian hanya perhitungan validitas dan realibilitas saja. Pelaksanaan proses analisis butir soal tes hasil belajar bertujuan untuk memperoleh inforamasi-informasi yang penting, yang nantinya akan menjadi suatu umpan balik yang bermanfaat untuk melakukan revisi, perbaikan, pembenahan, penyempurnaan kembali terhadap butir-butir soal yang telah digunakan sebagai tes hasil belajar, sehingga kedepannya tes hasil belajar yang telah disusun oleh *testeer* dapat berfungsi sebagai alat evaluasi yang baik dengan memiliki kualitas soal yang tinggi sesuai yang diharapkan.

Dalam pelaksanaannya analisis butir soal pada umumnya dapat dilakukan melalui dua cara yaitu analisis kuantitatif (*quantitative control*) dan analisis kualitatif (*qualitative control*).

a) **Analisis Kuantitatif**

Analisis kuantitatif merupakan analisis yang menekankan pada analisis karakteristik internal tes melalui data empirik dari butir soal yang saling bersangkutan. Data empirik ini diperoleh dari soal yang telah diujikan. Karakteristik internal secara kuantitatif untuk soal pilihan ganda meliputi tingkat kesukaran soal, daya pembeda, reliabilitas, serta efektivitas pengecoh.

b) **Analisis Kualitatif**

Analisis kualitatif adalah analisis yang berupa penelaahan soal yang ditinjau dari segi teknis, isi dan editorial. Analisis teknis disini bertujuan sebagai penelaahan soal berdasarkan prinsip-prinsip pengukuran dan format penulisan soal. Analisis secara isi bertujuan sebagai penelaahan khusus yang berkaitan dengan kelayakan pengetahuan yang ditanyakan.

Analisis secara editorial bertujuan sebagai penelaahan khusus berkaitan dengan keseluruhan format dan konsistensi editorial dari soal satu ke soal lainnya. Selain itu, analisis secara kualitatif dapat dikategorikan dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Analisis materi merupakan penelaahan yang berkaitan dengan disiplin keilmuan yang ditanyakan dalam soal serta tingkat kemampuan yang sesuai dengan soal. Analisis konstruksi merupakan penelaahan yang berkaitan dengan teknik dalam penulisan soal. Analisis bahasa merupakan

penelaahan soal yang berkaitan dengan penggunaan bahasa indonesia yang baik dan benar menurut Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

2. Teknik Analisis Butir Soal

1) Validitas

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Ngalim Purwanto, 2009:137-138). Sa'dun (2013:98) mengungkapkan soal tes yang baik adalah soal yang valid (validitasnya tinggi) yang dapat mengukur kemampuan sebagaimana apa adanya atau hasil tes tersebut sesuai dengan keadaan senyatanya.

Validitas secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu:

a) Validitas Internal

Validitas internal disebut juga dengan validitas logis yang mengandung kata “logis” berasal dari kata “logika” yang berarti penalaran atau rasional. Validitas internal dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Validitas Isi

Suatu tes dikatakan akan mempunyai validitas ini apabila dapat mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran. Validitas ini dapat diusahakan tercapainya sejak saat penyusunan dengan cara merinci materi kurikulum atau materi pelajaran.

2) Validitas Konstruk

Konstruksi dalam pengertian ini merupakan rekaan psikologis yaitu suatu rekaan yang dibuat oleh para ahli ilmu jiwa yang dengan suatu cara tertentu merinci jiwa atas beberapa aspek, seperti: ingatan, pemahaman dan aplikasi (Suharsimi Arikunto, 2009:67-68)

b) Validitas Eksternal

Validitas eksternal disebut juga dengan validitas empiris. Validitas ini diperoleh atas dasar pengamatan di lapangan (Anas, 2011:167). Pendapat lain diungkapkan oleh Suharsimi (2009:66) sebuah tes dikatakan memiliki validitas empiris Apabila sudah diuji dengan pengalaman, ada dua macam validitas empiri, yaitu:

- (1) Vaiditas Ramalan, dikatakan memiliki validitas ramalan apabila mempunyai kemampuan untuk meramal apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang.
- (2) Validitas bandingan, dikatakan memiliki validitas bandingan apabila tes tersebut dalam kurun waktu yang sama dengan secara tepat telah mampu menunjukkan adanya hubungan searah, antara tes pertama dengan selanjutnya.

Validitas item dihitung menggunakan rumus korelasi point biserial.

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_q}{S_t} \sqrt{pq}$$

Keterangan:

R_{pbi} : koefisien korelasi biserial

M_p : rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi butir yang dicari validitasnya

M_t : rerata skor total

S_t : standar deviasi dari skor total

p : proporsi siswa yang menjawab benar

q : proporsi siswa yang menjawab salah

$$q = 1 - p$$

(Suharsimi Arikunto, 2009:79)

2) Realibilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan pada subjek yang sama (Suharsimi, 2009:90). Menurut Sa'dun(2013:101) reliabilitas berarti keandalan, keterpercayaan atau keajekan kemampuan soal tes apabila digunakan berkali-kali.

Menurut Zainal Arifin (2013:258) reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai kriteria yang sudah ditetapkan. Gronlund, dalam Zainal Arifin (2013:258) mengemukakan

ada empat faktor yang mempengaruhi reliabilitas, yaitu panjang tes, sebaran skor, tingkat kesukaran dan objektivitas.

Reliabilitas dapat dihitung dengan rumus Belah dua sebagai berikut:

$$r_{tt} = \frac{2 \times r_{gg}}{1 + r_{gg}}$$

Keterangan:

r_{tt} = Koefisien reliabilitates

r_{gg} = Koefisien korelasi ganjil-
genap (separoh tes dengan separolainnya)

(Karno To, 2003:10)

Interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes pada umumnya digunakan patokan sebagai berikut: Apabila r_{tt} sama dengan atau lebih daripada 0,70 berarti tes memiliki reliabilitas tinggi (reliable). Apabila lebih kecil daripada 0,70 berarti tes belum memiliki reliabilitas tinggi (unreliable), (Anas Sudijono, 2011:209)

3) Tingkat Kesukaran

Menurut Zainal Arifin (2013:266), “perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal”. Berdasarkan penjelasan di atas dapat dimaknai bahwa tingkat kesukaran ialah perbandingan antara jumlah peserta didik yang mampu menjawab soal dengan benar dengan jumlah peserta tes (responden). Manakala hasilnya semakin banyak peserta didik yang mampu menjawab dengan benar, maka butir soal tersebut semakin memiliki tingkat kesukaran yang rendah.

Tingkat kesukaran merupakan salah satu karakteristik tentang kualitas teori tes klasik, karakteristik tersebut akan memiliki nilai kebaikan manakala tingkat kesukaran yang dihasilkan bernilai sedang. Dan apabila suatu butir soal yang bernilai rendah ataupun terlalu sukar, akan membuat tidak adil terhadap kemampuan masing-masing peserta didik yang nantinya akan di uji. Hal ini dikarenakan masing-masing peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda satu sama lain, ada yang berkemampuan relatif tinggi dan ada pula yang berkemampuan relatif rendah. Oleh sebab itu butir-butir soal yang memiliki tingkat kesukaran yang sedang merupakan solusi jalan tengah dalam melakukan proses penilaian terhadap kemampuan peserta didik.

Menurut Sudjana (2013: 135) menyatakan asumsi yang digunakan untuk memperoleh kualitas soal yang baik, di samping memenuhi validitas dan reliabilitas adalah adanya keseimbangan dari tingkat kesukaran dari soal itu sendiri. Ini diperkuat lagi oleh Arifin (2016: 266) yang mengatakan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. menganalisis tingkat kesukaran soal artinya mengkaji soal-soal mana yang termasuk mudah, sedang, dan sukar.

Untuk menyusun soal tes sebaiknya digunakan butir soal yang tingkatan kesukarannya berimbang yaitu sukar= 25%, sedang= 50%, dan mudah= 25%.

Adapun rumus tingkat kesukaran (P) adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2013: 208)

Keterangan

P : Indeks kesukaran/tingkat kesukaran

B : Banyaknya peserta didik yang menjawab soal itu dengan benar

JS : Jumlah seluruh peserta didik tes.

Kemudian Arikunto (2013: 210) juga menyebutkan kriteria yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut sebaliknya, semakin besar indeks yang diperoleh, semakin mudah soal tersebut.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kriteria
$p < 0,3$	Soal Kategori Sukar
$0,3 - 0,7$	Soal Kategori Sedang
$p > 0,7$	Soal Kategori Mudah

(Sumarna Surapranata, 2004: 19)

4) Daya Pembeda

Menurut Nana Sudjana (2013:141), “analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu dengan siswa yang tergolong kurang”. Daya pembeda dimaksudkan untuk mencari perbedaan mengenai kemampuan peserta didik, membedakan mana peserta didik yang memiliki kemampuan yang tergolong relatif tinggi dan juga peserta didik yang memiliki kemampuan

tergolong relatif rendah. Daya pembeda berbeda dengan tingkat kesukaran yang harus memiliki indeks sedang, untuk menguji daya pembeda ini apabila butir soal memiliki derajat yang positif atau relatif tinggi maka semakin baik kualitas butir soal tersebut untuk membedakan peserta didik pada golongan relatif tinggi dan relatif rendah. Suatu pengujian butir soal dapat dikatakan baik manakala butir soal tersebut memiliki daya pembeda yang signifikan, maksudnya adalah jumlah peserta didik yang mampu menjawab dengan benar harus lebih banyak jumlahnya dibandingkan peserta didik yang menjawab salah, apabila syarat tersebut telah terwujud maka butir soal tersebut telah memiliki daya pembeda yang positif.

Menurut Sudijono (2012: 385)daya pembeda adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara testee yang berkemampuan tinggi dengan testee yang berkemampuan rendah, dalam menganalisis daya pembeda soal bentuk objektif dan bentuk uraian dilakukan dengan cara yang berbeda. Maka akan diketahui antar peserta didik yang sudah paham terkait materi yang telah diajarkan dan peserta didik yang belum paham dengan materi tersebut.

Tes bentuk objektif dalam menghitung daya pembeda dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$D = P_A - P_B$$

(Arikunto 2013: 214)

Keterangan :

D : Daya pembeda yang dicari

B_A : Batas atas

B_B : Batas bawah

J_A: Jumlah batas bawah

J_B : Jumlah batas bawah

: Proporsi $P_A = \frac{B_A}{J_A}$ yang benar (ingat P, sebagai indeks kesukaran)

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$: Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar

Setelah mendapatkan hasil daya pembeda maka hasil tersebut di klarifikasi berdasarkan kualitas soal. Ini dilakukan untuk mempermudah dalam penentuan kualitas soal yang telah dibuat sesuai dengan hasil perhitungan tersebut. Kemudian Arikunto (2013: 218) mengklarifikasi butir soal sesuai dengan hasil perhitungan diatas yaitu sebagai berikut

Tabel 2. Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kategori
0,00 – 0,19	<i>Poor/Jelek</i>
0,20 – 0,39	<i>Satisfactory/Cukup</i>
0,40 – 0,69	<i>Good/Baik</i>
0,70 – 1,00	<i>Excellent/Baik Sekali</i>
Negatif	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya negatif (jelek sekali)

(Anas Sudijono, 2005: 389)

5) Efektivitas Pengecoh

Menurut Zainal Arifin (2013:279), “butir soal yang baik, pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, butir soal yang kurang baik pengecohnya akan dipilih secara tidak merata”. Menguji butir soal dengan karakteristik pengecoh yaitu butir soal memiliki kemampuan daya tipu untuk dapat menjebak agar peserta didik memilihnya.

Butir soal tersebut sangat mirip dengan jawaban yang sebenarnya, padahal sebenarnya butir soal tersebut salah, namun dikarenakan sekilas nampak seperti jawaban benar yang nantinya akan menyebabkan peserta didik memilihnya. Manakala peserta didik melakukan hal tersebut kepada butir soal, maka butir soal tersebut telah bernilai pengecoh yang efektif. Tetapi, manakala tidak ada peserta didik yang memilih pilihan tersebut, hal ini berarti tingkat pengecohannya butir soal tersebut masih kurang, sehingga harus direvisi atau diganti dengan pilihan jawaban yang lainnya.

Menurut Sudijono (2012: 411) mengungkapkan bahwa pengecoh telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila pengecoh tersebut telah dipilih sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes. Kemudian Arifin (2016: 279) menyebutkan pada soal dalam bentuk pilihan ganda ada alternatif jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh. Berdasarkan pemaparan para ahli, maka efektivitas pengecoh adalah seberapa baik pilihan yang salah dapat mengecoh peserta tes yang memang tidak mengetahui kunci jawaban yang tersedia.

Semakin banyak peserta tes yang memilih pengecohtersebut, maka pengecoh tersebut dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Butir soal yang baik pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, soal yang kurang baik pengecohnya akan dipilih tidak merata. Indeks pengecoh dihitung dengan menggunakan rumus:

$$IP = \frac{P}{(N - B)/(n - 1)} \times 100\%$$

(Arifin, 2016: 270)

Keterangan :

- | | |
|----|--|
| IP | : Indeks pengecoh |
| P | : Jumlah peserta didik yang memilih pengecoh |
| N | : Jumlah peserta didik yang ikut tes |
| B | : Jumlah peserta didik yang menjawab benar |
| n | : Jumlah alternatif jawaban (opsi) |
| 1 | : Bilangan tetap. |

Indeks kualitas pengecoh soal:

76% - 125% = sangat baik

51% - 75% atau 126% - 150% = baik

26% - 50% atau 151% - 175% = kurang baik

0% - 25% atau 176% - 200% = jelek

Lebih dari 200% = sangat jelek

(Arifin, 2013: 280)

Tabel 3. Kriteria Penilaian Efektivitas Pengecoh

Jawaban yang Berfungsi	Kriteria
4 opsi jawaban	Sangat baik
3 opsi jawaban	Baik
2 opsi jawaban	Cukup baik
1 opsi jawaban	Kurang baik
Tidak ada opsi jawaban yang berfungsi	Tidak baik

(Arifin, 2016: 270)

4. Analisis Data Software Anates 4.09

Analisis data secara kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan dari program komputer, yaitu Anates versi 4.09. Anates merupakan perangkat lunak (software) yang dibuat melalui bahasa pemrograman komputer yang diciptakan khusus untuk analisis statistik butir soal dan tes. Peneliti dalam analisis data menggunakan program komputer yang khusus untuk menganalisis butir soal untuk mencari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan distraktor. Program ini dipilih karena dalam penggunaannya sangat efektif dalam menganalisis kualitas butir soal pilihan ganda, sederhana dan mudah pengoperasiannya dibandingkan dengan program lain.

Ada tiga tahap analisis butir soal menggunakan program Anates yang terdiri atas: memasukkan data; analisis data; dan hasil analisis.

a. Memasukkan data (input data)

- 1) Buka program Anates Pilihan Ganda
- 2) Pada kolom file, pilih opsi “Buat File Baru”

- 3) Kemudian muncul tampilan “Informasi Jawaban Subjek” yang berisikan tiga kolom jawaban, yaitu: Jumlah subjek (jumlah peserta didik yang akan dianalisis), jumlah butir soal (jumlah soal yang akan dianalisis), dan jumlah pilihan jawaban. Isikan sesuai dengan data yang ada. Kemudian klik “OK”
 - 4) Kemudian muncul tabel data yang masih kosong. Terdiri dari beberapa kolom, yaitu: Nomor urut (nomor urut peserta didik), nomor subyek (nama peserta didik), nomor butir baru (nomor soal), nomor butir asli (nomor soal).
 - 5) Di baris pertama, terdapat keterangan “Nama subyek I kunci”. Isikan kunci jawaban di baris pertama sesuai dengan nomor soal
 - 6) Di baris kedua isikan nama peserta didik dan jawaban peserta didik. Begitu seterusnya hingga semua data dimasukkan.
 - 7) Setelah semua data berhasil dimasukkan, klik “SIMPAN” di opsi paling atas di atas tabel.
- b. Analisis Data
- 1) Bilafile sudah tersimpan, klik opsi “Baca File”. Pilih file input yang sudah tersimpan
 - 2) Kemudian klik opsi “Kembali ke Menu Utama”. Di kolom bagian penyekoran, pilih opsi “Olah Semua Otomatis”. Kemudian akan muncul hasil analisis data dilihat dari reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, efektivitas pengecoh, dan validitas.

5. Karakteristik Peserta Didik SMP (Sekolah Menengah Pertama)

a. Perkembangan dalam Sikap Kognitif

Menurut Arajoo T.V (1986), mengemukakan bahwa aspek kognitif meliputi fungsi intelektual diantaranya pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan dalam berpikir. Dalam konteks ini yaitu peserta didik di Sekolah Menengah Pertama, secara umum perkembangan kognitif utama yang dialami ialah formal operasional, yang memungkinkan peserta didik SMP berpikir secara abstrak dengan menggunakan simbol-simbol tertentu atau dapat mengoperasikan kaidah-kaidah logika formal yang tidak terikat lagi oleh objek-objek yang bersifat konkret, seperti peningkatan kemampuan analisis, kemampuan untuk mengembangkan suatu kemungkinan berdasarkan beberapa kemungkinan yang ada, kemampuan menarik generalisasi dan inferensi dari berbagai kategori objek yang bermacam-macam. Disamping itu juga terjadi peningkatan pada fungsi intelektual, kapabilitas memori dalam bahasa dan juga dalam perkembangan konseptual. Pada intinya, bahasa merupakan salah satu elemen penting dan vital untuk kegiatan yang berhubungan dengan kognitif.

1) Perkembangan dalam Sikap Emosional

Menurut Zakinah Daradjat (1994: 35-36) Masa saat peserta didik duduk di bangku Sekolah Menengah Pertama adalah waktu dimana peserta didik memasuki tahap masa remaja. Pada masa remaja inilah peserta didik mengalami keadaan dimana puncak emosionalitas , atau dapat dikatakan perkembangan emosi yang tinggi. Selain itu juga peserta didik mulai mengalami perubahan fisik, terutama organ seksual dan hal inilah yang

menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan emosi dan juga dorongan baru yang belum pernah dialami sebelumnya, semisal mulai tertarik kepada lawan jenis.

Pada usia peserta didik yang memasuki tahap remaja awal, perkembangan emosinya cenderung menunjukkan sifat yang sensitif dan reaktif yang relatif sangat kuat terhadap berbagai peristiwa, emosinya bersifat negatif dan tempramental. Sedangkan peserta didik pada tahap masa remaja akhir, cenderung sudah mulai dapat mengontrol emosinya. Untuk dapat mencapai kematangan dalam emosional merupakan tugas perkembangan yang relatif cukup sulit bagi para remaja. Dalam proses pencapaiannya sangat dipengaruhi oleh kondisi sosio-emosional yang ada dalam lingkungannya, terutama lingkungan keluarga dan lingkungan sebayanya dimana remaja tersebut banyak melakukuan interaksi.

6) Hakikat Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Dauer dan Pangrazi (1989: 1) mengemukakan bahwa pendidikan jasmani adalah fase dari program pendidikan keseluruhan yang memberikan kontribusi, terutama melalui pengalaman gerak, untuk pertumbuhan dan perkembangan secara utuh untuk tiap anak. Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai pendidikan dan melalui gerak dan harus dilaksanakan dengan cara-cara yang tepat agar memiliki makna bagi anak. Pendidikan jasmani merupakan program pembelajaran yang memberikan perhatian yang proporsional dan memadai pada domain-domain pembelajaran, yaitu psikomotor, kognitif, dan afektif.

Sedangkan menurut Wuest & Bucher yang dimaksud dengan “Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki unjuk kerja dan peningkatan pengembangan manusia melalui media aktivitas jasmani”(Sukintaka,2001:14). Pendidikan Jasmani didefinisikan sebagai tujuan dalam memperbaiki unjuk kerja dan peningkatan untuk pengembangan manusia melalui aktivitas jasmani.

Jadi pendidikan jasmani merupakan suatu yang penting yang dapat mewujudkan cita-cita bangsa dan harus dilaksanakan disemua jenis sekolah.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang terdahulu yang relevan sebagai berikut:

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Pasca Kaloka dan Sridadi tahun 2015 yang berjudul “Evaluasi Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan pada Kelas Khusus Bakat Istimewa Olahraga di SMA Negeri 4 Yogyakarta.”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:
 - a. Taraf kesukaran butir soal paket A dan paket B masuk dalam kategori sukar. Indeks taraf kesukaran paket A($P>0,30$) sebanyak 35butir (72%), sedangkan paket B ($P>0,3$) sebanyak 41 butir (82%) masuk kategori sukar.
 - b. Daya beda butir soal paket A dan paket B masuk dalam kategori jelek. Indeks daya beda paket A ($D<0$) sebanyak 36 butir (72%), sedangkan paket B ($D<0$) sebanyak 34 butir (68%) masuk kategori jelek.

- c. Efektifitas distraktor atau penyebaran pola jawaban pada paket A sebanyak 11 butir soal yang baik dan 39 butir soal yang tidak baik, sedangkan pada paket B sebanyak 6 butir soal yang baik dan 44 butir soal yang tidak baik.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Ariyo Bagiastomo tahun 2018 yang berjudul “Evaluasi Tes Hasil Belajar Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran PJOK Kelas VIII SMP N 1 Ngemplak Tahun Ajaran 2017/2018 Dengan Analisis Butir Soal”.

Hasil penelitiannya :

a. Tingkat Kesukaran

Melalui program Anates4.09 diperoleh hasil bahwa dari keseluruhan 40 soal pilihan ganda yang dianalisis, menunjukkan sebanyak 20 soal atau dapat dikatakan 50% soal dalam kategori mudah, 15 soal atau 37,5% soal dalam kategori sedang, dan 5 soal atau 12,5% soal dalam kategori sukar.

b. Daya Pembeda

Keseluruhan butir sebanyak 40 soal pilihan ganda yang diujikan, terdapat butir soal yang memiliki daya pembeda jelek berjumlah 19 butir soal atau sebanyak 47,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda cukup berjumlah 13 butir soal atau sebanyak 32,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda baik berjumlah 8 butir soal atau sebanyak 20%.

c. Efektivitas Pengecahan

40 butir soal, terdapat 5 butir soal atau 12,5% soal dalam kategori sangat baik, 11 butir soal atau 27,5% soal dalam kategori baik, 15 butir soal

atau 37,5% dalam kategori kurang baik, dan 9 soal atau 22,5% dalam kategori tidak baik.

Hasil penelitian yang sudah dilaksanakan di atas bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan efektifitas distractor dalam penyusunan soal. \

Metode yang dilakukan dalam pengambilan data menggunakan dokumentasi dan wawancara mengenai: soal ulangan, kunci jawaban, dan jawaban dari siswa yang kemudian diolah menggunakan perangkat komputer.

- 7) Penelitian yang dilakukan oleh Ridwan Afif tahun 2018 yang berjudul “Analisi Kualitas Butiran Soal Ulangan Semester Genap Mata Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan MTs Negeri 2 Sleman Tahun Ajaran 2017/2018”.

Hasil penelitiannya :

- a. Tingkat Kesukaran

Melalui program Anates4.09 diperoleh hasil bahwa dari keseluruhan 40 soal pilihan ganda yang dianalisis, menunjukkan sebanyak 22 soal atau dapat dikatakan 50% soal dalam kategori mudah, 13 soal atau 37,5% soal dalam kategori sedang, dan 5 soal atau 12,5% soal dalam kategori sukar.

- b. Daya Pembeda

Keseluruhan butir sebanyak 40 soal pilihan ganda yang diujikan, terdapat butir soal yang memiliki daya pembeda jelek berjumlah 15 butir soal atau sebanyak 37,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda cukup berjumlah 14 butir soal atau sebanyak 35%, butir soal yang memiliki daya pembeda baik berjumlah 11 butir soal atau sebanyak 27,5%.

c. Efektivitas Pengecahan

40 butir soal, terdapat 33 butir soal atau 82,5% soal dalam kategori sangat baik, 4 butir soal atau 10% soal dalam kategori baik, 2 butir soal atau 5% dalam kategori kurang baik, dan 1 soal atau 2,5% dalam kategori tidak baik.

Hasil penelitian yang sudah dilaksanakan di atas bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan efektifitas distractor dalam penyusunan soal.

Metode yang dilakukan dalam pengambilan data menggunakan dokumentasi dan wawancara mengenai: soal ulangan, kunci jawaban, dan jawaban dari siswa yang kemudian diolah menggunakan perangkat komputer.

C. Kerangka Berfikir

Proses kegiatan evaluasi merupakan salah satu elemen penting yang harus dikuasai pendidik, karena melalui kegiatan evaluasi pendidik dapat memantau perkembangan para peserta didik dan juga sejauh mana keberhasilan pada proses pembelajaran dalam rangka untuk mewujudkan tujuan dari pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari kegiatan evaluasi ini juga dapat menjadi suatu bahan acuan yang dapat digunakan oleh pendidik dan juga bagi pihak lain yang memiliki keperluan dalam hal pengambilan keputusan yang berkaitan langsung dengan peserta didik.

Ulangan semester merupakan salah satu bentuk tes yang masuk dalam kategori tes sumatif yang mana pelaksanaannya dilakukan oleh suatu institusi yang dimaksudkan untuk memberi suatu gambaran mengenai tingkat penguasaan

peserta didik terhadap materi pelajaran selama satu tahun pelajaran, dan juga sebagai suatu bentuk bukti konkret yang dapat dilaporkan kepada orang tua/wali peserta didik, serta dapat juga digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan untuk kenaikan kelas. Kegiatan ulangan akhir semester yang dilaksanakan secara serentak oleh Sekolah Menengah Pertama di suatu daerah dapat juga dijadikan untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan pada proses pembelajaran di suatu sekolah jika dibandingkan dengan sekolah yang lain.

Pendekatan sistem digunakan dalam evaluasi akhir pada ulangan akhir semester di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus dimaksudkan agar nantinya dalam pelaksanaan dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan apa yang telah diharapkan. Pada tahap observasi awal menunjukkan bahwa relatif masih banyak terdapat masalah pada pelaksanaannya, contohnya saja seperti soal ulangan akhir semester yang ternyata masih belum melalui uji tingkat kesukaran, daya pembeda soal, dan efektivitas pengecoh soal sehingga berdampak pada kualitas soal belum diketahui yang menyebabkan tujuan UAS yang mana untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan proses pembelajaran di suatu sekolah juga belum dapat diketahui dan digunakan pihak-pihak terkait, baik itu peserta didik, sekolah maupun MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran).

Masalah yang lain juga yang terjadi adalah pada kenyataannya ulangan akhir semester di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus menggunakan tes sumatif yaitu soal pilihan berganda, namun pada proses pembelajaran penjasorkes di SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus tersebut jam pelajaran mata pelajaran Penjasorkes dilakukan 2 jam dan semuanya dilakukan pelajaran praktik,

hal ini berbanding terbalik dengan bentuk tes yang dilaksanakan yaitu soal pilihan berganda sementara pada proses pembelajaran untuk materi pelajaran teori masih sangat minim. Oleh sebab itu, peneliti berasumsi perlu dilakukan penelitian tentang sistem ulangan akhir semester Sekolah Menengah Pertama agar dalam evaluasi akhir pada ulangan akhir semester yang selanjutnya tidak ditemukan kesalahan yang serupa kembali atau manakala ditemukan permasalahan yang serupa kembali maka dengan cepat dapat di atasi sehingga ulangan akhir semester SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus akan lebih baik dan tujuan-tujuannya tercapai sesuai yang diharapkan.

Kegiatan analisis butir akan mampu memberikan informasi tentang kualitas dari tes yang digunakan oleh pendidik dalam proses mengevaluasi peserta didik. Analisis butir soal juga akan memberikan informasi mengenai kualitas tes yang dilihat dari segi tingkat kesukaran, daya pembeda, reliabilitas, dan efektivitas pengecoh.

Proses analisis untuk tingkat kesukaran soal yaitu pengkajian terhadap soal-soal yang temasuk mudah, sedang, dan sukar. Untuk tingkat kesukaran soal dapat dilihat dari nilai indeks tingkat kesukaran soal yang berkisar antara 0,20 sampai 0,80, manakala nilai indeks semakin mendekati angka 1,00 maka soal tersebut masuk dalam golongan soal yang mudah. Untuk daya pembeda soal yaitu mengkaji soal-soal tes dari segi kemampuan tes tersebut dalam hal membedakan kelompok peserta didik yang memiliki prestasi yang relatif tinggi dan kelompok peserta didik yang memiliki prestasi yan relatif rendah. Efektivitas pengecoh dapat diketahui melalui pola sebaran jawaban para peserta didik atau peserta tes

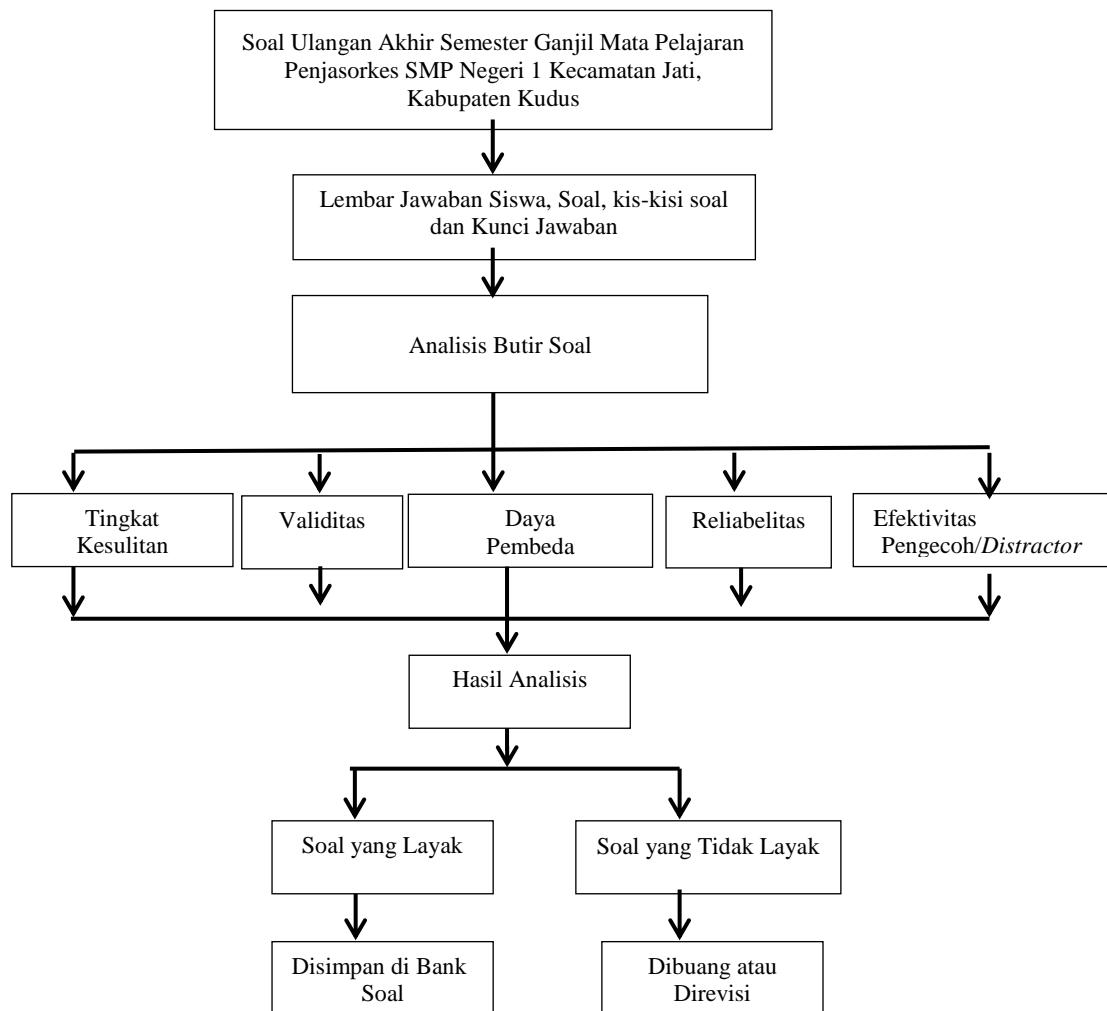
(responden). Dari pola sebaran jawaban tersebut nantinya dapat ditentukan apakah pengecoh dapat berfungsi baik atau tidak.

Setelah pendidik melakukan analisis butir soal, informasi yang dapat digunakan pendidik diantaranya adalah untuk mengembangkan perangkat tes tersebut jika sudah memiliki kualitas yang baik serta dapat memperbaiki perangkat tes jika kualitasnya masih relatif kurang atau jelek. Dengan dilakukannya proses analisis butir soal, seorang pendidik akan memiliki perangkat yang berkualitas baik sehingga dapat mendeksripsikan prestasi belajar para peserta didik dengan tepat.

Seorang pendidik yang membuat soal menggunakan kisi-kisi sebagai acuan dalam penyusunan soal, setelah soal selesai terlebih dahulu seorang pendidik harus mengujicobakan soal tersebut,

setelah pendidik mengujicobakan soal kemudian dianalisis melalui lembar jawab peserta didik yang berupa tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Apabila keempat kriteria tersebut telah memenuhi standar nilai yang sudah ditetapkan maka soal tersebut sudah siap untuk disimpan dan digunakan untuk keperluan tes, tetapi manakala dalam proses analisis tersebut soal masih berada di bawah nilai standar dari keempat kriteria tersebut maka soal harus diperbaiki.

Bagan dari materi yang di atas :



Gambar 1 Skema Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Menurut Margono, (2003: 8) penelitian deskripsi berusaha memberikan dengan sistematis dan cermat fakta-fakta aktual dan sifat populasi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mencari suatu informasi dan data yang dapat digunakan untuk menggambarkan kualitas butir soal tes ulangan akhir semester genap mata pelajaran Penjasorkes di SMP Negeri 1Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian SMP Negeri 1Jati, Desa Getas Pejaten, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus. Waktu penelitian adalah yaitu pada bulanDesember 2018-Januari 2019.

C. Populasi, Sampel dan Objek Penelitian

1) Populasi

Menurut Sugiyono, (2006: 90) populasi adalah suatu kelompok yang terdiri dari siswa atau soal yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan olehpeneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah Kelas VII C di SMP Negeri 1Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

2) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi,

misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili) (Sugiyono, 2006: 91).

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh (sensus)*. Menurut Sugiyono, (2006:96) teknik *sampling jenuh (sensus)* adalah semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Berdasarkan teoritersebut maka sampel yang digunakan dalam penelitian sama dengan jumlah populasi yaitu kelas VII C berjumlah 34 peserta didik.

3) Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah soal dan hasil ulangan akhir semester ganjil Mata Pelajaran Penjasorkes SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus tahun ajaran 2018/2019.

D. Variable Penelitian

Analisis butir soal merupakan pengkajian setiap soal tes untuk memperoleh kualitas butir soal yang baik dalam rangka mengukur kemampuan siswa. Aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam menganalisis butir soal adalah sebagai berikut:

1. Validitas

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Ngalim Purwanto, 2009:137-

138). Sa'dun (2013:98) mengungkapkan soal tes yang baik adalah soal yang valid (validitasnya tinggi) yang dapat mengukur kemampuan sebagaimana apa adanya atau hasil tes tersebut sesuai dengan keadaan senyatanya.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan pada subjek yang sama (Suharsimi, 2009:90). Menurut Sa'dun(2013:101) reliabilitas berarti keandalan, keterpercayaan atau keajekan kemampuan soal tes apabila digunakan berkali-kali.

Menurut Zainal Arifin (2013:258) reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai kriteria yang sudah ditetapkan. Gronlund, dalam Zainal Arifin (2013:258) mengemukakan ada empat faktor yang mempengaruhi reliabilitas, yaitu panjang tes, sebaran skor, tingkat kesukaran dan objektivitas.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran adalah proporsi siswa yang menjawab benar (NB) untuk butir soal, yang diperoleh dengan cara menentukan banyaknya siswa yang menjawab benar terhadap dengan jumlah seluruh siswa. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang mampu dengan siswa yang kurang mampu dalam mengerjakan soal. Daya pembeda sal akan mengkaji soal-soal tes dari segi kemampuan tes

tersebut dalam membedakan siswa yang masuk dalam kategori prestasi tinggi maupun rendah.

5. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas pengecoh adalah distribusi *teste* dalam menentukan pilihan jawaban pada soal berbentuk pilihan ganda. Pola jawaban soal dapat menentukan apakah pengecoh berfungsi dengan baik atau tidak.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi dan teknik observasi. Menurut Sugiyono, (2005: 82) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Menurut Anas Sudijono (2015: 76) observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (= data) yang dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendokumentasikan soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran penjasorkes SMP Negeri 1Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus tahun ajaran 2018/2019 dan lembar jawaban peserta didik. Sedangkan teknik observasi digunakan untuk pengamatan dan observasi lebih jauh pada kisi-kisi soal ulangan akhir semester ganjil, lembar soal ulangan akhir semester ganjil dan

lembar jawaban peserta didik yang lebih lanjut akan dapat membantu proses analisis data.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Margono, (2003: 155) instrumen sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagai mana adanya. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen lembar observasi yang berupa tabel hasil tabulasi pengamatan lembar jawaban peserta didik dengan menggunakan program yang ada pada perangkat komputer yaitu *ANATES Versi 4.09*

F. Teknik Analisis Data

Soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran Penjasorkes SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus tahun ajaran 2018/2019 yang berbentuk pilihan berganda atau objektif akan dianalisis menggunakan analisis butir soal. Sedangkan analisis kuantitatif meliputi tingkat kesukaran, daya beda dan pengecoh.

Analisis data secara kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan dari program komputer, yaitu Anates versi 4.09. Anates merupakan perangkat lunak (software) yang dibuat melalui bahasa pemrograman komputer yang diciptakan khusus untuk analisis statistik butir soal dan tes.

Peneliti dalam analisis data menggunakan program komputer yang khusus untuk menganalisis butir soal untuk mencari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan distraktor. Program ini dipilih karena dalam penggunaannya sangat efektif dalam menganalisis kualitas

butir soal pilihan ganda, sederhana dan mudah pengoperasiannya dibandingkan dengan program lain.

Ada tiga tahap analisis butir soal menggunakan program Anates yang terdiri atas: memasukkan data; analisis data; dan hasil analisis.

a. Memasukkan data (input data)

1. Buka program Anates Pilihan GandaPada kolom file,
2. Pilih opsi “Buat File Baru”
3. Kemudian muncul tampilan “Informasi Jawaban Subjek” yang berisikan tiga kolom jawaban, yaitu: Jumlah subjek (jumlah peserta didik yang akan dianalisis), jumlah butir soal (jumlah soal yang akan dianalisis), dan jumlah pilihan jawaban. Isikan sesuai dengan data yang ada. Kemudian klik “OK”
4. Kemudian muncul tabel data yang masih kosong. Terdiri dari beberapa kolom, yaitu: Nomor urut (nomor urut peserta didik), nomor subyek (nama peserta didik), nomor butir baru (nomor soal), nomor butir asli (nomor soal).
5. Di baris pertama, terdapat keterangan “Nama subyek I kunci”. Isikan kunci jawaban di baris pertama sesuai dengan nomor soal.
6. Di baris kedua isikan nama peserta didik dan jawaban peserta didik. Begitu seterusnya hingga semua data dimasukkan.
7. Setelah semua data berhasil dimasukkan, klik “SIMPAN” di opsi paling atas diatas tabel.

b. Analisis Data

1. Bilafile sudah tersimpan, klik opsi “Baca File”. Pilih file input yang sudah tersimpan

2. Kemudian klik opsi “Kembali ke Menu Utama”. Di kolom bagian penyekoran, pilih opsi “Olah Semua Otomatis”. Kemudian akan muncul hasil analisis data dilihat dari reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, efektivitas pengecoh, dan validitas.
- c. Penyajian Data
1. Jika sudah menemukan hasil dari yang sudah di analisis, langsung saja kita presentasikan dengan rumus hasil soal yang sudah di analisi lalu di bagi dengan jumlah soal selanjutnya di kalikan 100 %.
 2. Jika sudah selesai mempresentasikan barulah di buat table dan diagram pie nya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengevaluasi butir soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 dilihat dari segi tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Instrumen yang digunakan untuk menganalisis kualitas butir soal antara lain: Soal ujian akhir semester, kunci jawaban, dan lembar jawaban peserta didik yang mengikuti ujian. Jumlah soal pilihan ganda yang dianalisis adalah sebanyak 40 butir soal dengan populasi sebanyak 34 peserta didik yang mengikuti ujian akhir semester genap.

Pengambilan data yang ada yaitu dengan metode dokumentasi. Instrumen berupa soal, kunci jawaban, dan lembar jawaban peserta didik dianalisis menggunakan Program Anatesversi 4.09. sehingga dapat diketahui kualitas butir soal yang dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Adapun hasil analisis butir soal memperoleh hasil sebagai berikut:

1. Validitas

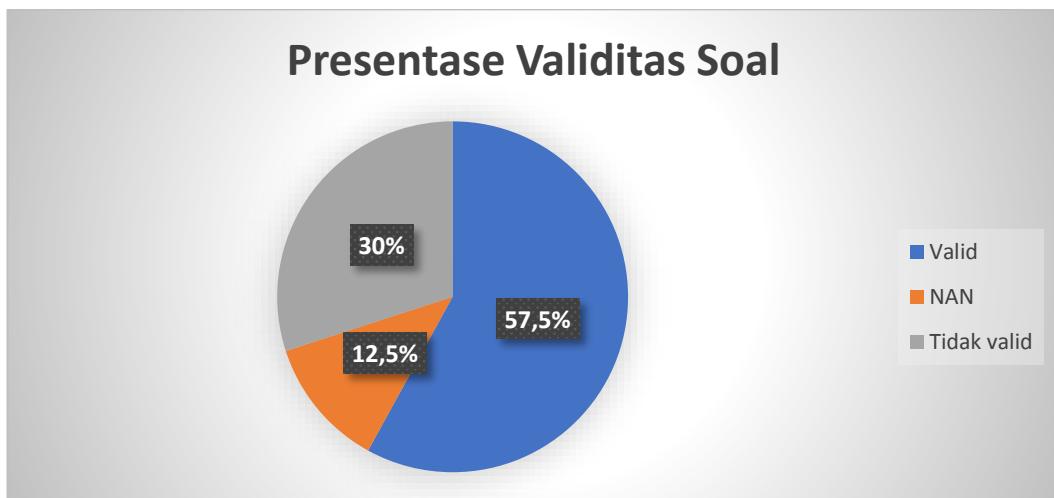
Pengujian Validitas item dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi point biserial ($yqbi$). Hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan ke rtabelpada taraf signifikansi 5%. Siswa yang mengikuti ujian sebanyak 34 siswa maka mendapat standar nilai rtabes sebesar 0,174.

Hasil penelitian terhadap analisis validitas butir soal berdasarkan standar apabila $ypbi \geq 0,174$ dapat diartikan butir soal tersebut valid tetapi apabila $ypbi < 0,174$ dapat diartikan butir soal tidak Valid.

Hasil penelitian dan analisis terhadap Validitas item Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 diketahui bahwa butir soal yang valid berjumlah 23 butir (57,5%), butir soal yang NAN berjumlah 5 butir (12,5%) dan butir soal yang tidak valid berjumlah 12 butir (30%). Persebaran 40 butir soal berdasarkan Validitas item adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Validitas Soal

No	Indeks Validitas	Butir soal	Jumlah	Presentase
1.	$< 0,174$ (soal tidak valid)	2, 3, 5, 10, 16, 17, 20, 25, 30, 35, 37	12	30%
2.	NAN	1, 4, 18, 34, 40	5	12,5%
2.	$\geq 0,174$ (soal valid)	3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 36, 38, 39	23	57,5%
Jumlah				100%



Gambar 2. Diagram Pie Persentase Validitas Butir Soal

2. Reliabilitas

Hasil penelitian terhadap analisis reliabilitas soal berdasarkan patokan bahwa apabila $r_{11} \geq 0,70$ maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang tinggi tetapi apabila $r_{11} < 0,70$ maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel. Berdasarkan hasil analisis butir soal Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019, diketahui bahwa soal tersebut mempunyai nilai r_{11} lebih kecil dari 0,70 yaitu sebesar 0,53 sehingga soal tersebut memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel.

3. Tingkat kesukaran

Berdasarkan hasil analisis butir soal pilihan ganda Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 melalui program Anates 4.09 diperoleh hasil bahwa dari keseluruhan 40 soal pilihan ganda yang dianalisis, menunjukkan sebanyak 27 soal atau dapat dikatakan 67,5% soal dalam kategori mudah, 11 soal atau 27,5% soal dalam kategori sedang, dan 2 soal atau 5% soal dalam kategori sukar.

Tabel 5. Distribusi Tingkat Kesukaran Butir Soal

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah	Percentase
1	Sukar	20, 32	2	5%
2	Sedang	6, 8, 10, 11, 16, 17, 22, 24, 26, 28, 31	11	27,5%
3	Mudah	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	27	67,5%
Jumlah				100%

Kemudian bila dilihat dalam diagram lingkaran hasil analisis butir soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Pie Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal

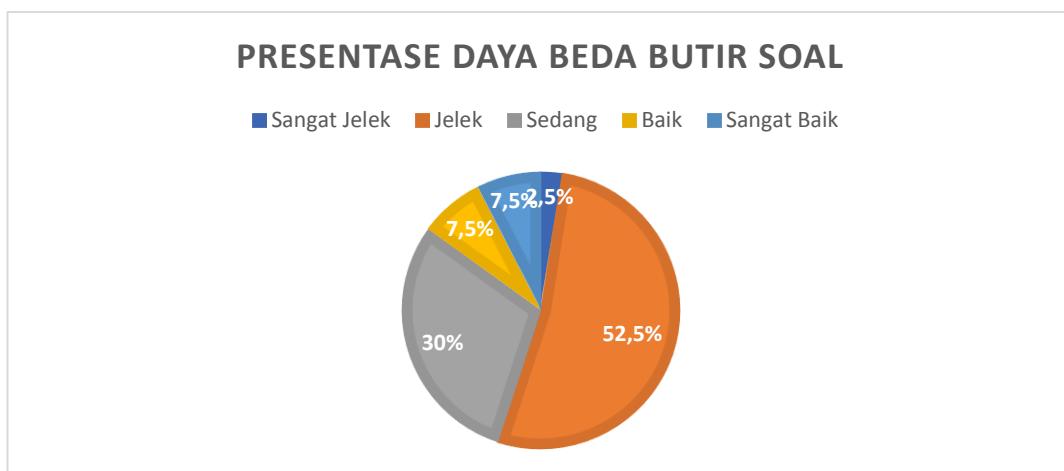
4. Daya pembeda

Berdasarkan dari hasil analisis butir soal pilihan ganda Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 melalui program Anates4.09 maka dapat diperoleh hasil bahwa dari keseluruhan butir sebanyak 40 soal pilihan ganda yang diujikan, terdapat butir soal yang memiliki daya pembeda sangat jelek berjumlah 1 butir soal atau sebanyak 2,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda jelek berjumlah 21 butir soal atau sebanyak 52,5%, butir soal, yang memiliki daya pembeda sedang berjumlah 12 butir soal atau sebanyak 30% yang memiliki daya pembeda baik berjumlah 3 butir soal atau sebanyak 7,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda sangat baik berjumlah 3 butir soal atau sebanyak 7,5%.

Tabel 6. Distribusi Daya Pembeda Butir Soal

No	Daya Pembeda	Soal Pilihan Ganda		
		No. Butir	Jumlah	Percentase
1	Bertanda (-) Sangat Jelek	37	1	2,5%
2	<0,20 Jelek	1, 2, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 23, 25, 30, 34, 35 36, 38, 40	21	52,5%
3	0,21 – 0,40 Sedang	3, 11, 17, 19, 21, 22, 27, 28, 29, 32, 33, 39	12	30%
4	0,41 - 0,70 Baik	7, 8, 31	3	7,5%
5	0,70 – 1,0 Sangat Baik	6, 24, 26	3	7,5%
Jumlah				100%

Kemudian apabila hasil analisis butir soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Pie Persentase Daya Beda Butir Soal

5. Efektivitas pengecoh

Efektivitas pengecoh dianalisis menggunakan program Anates Versi 4.09 soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 dikatakan baik apabila dipilih $>5\%$ dari jumlah peserta didik. Dalam menginterpretasikan Efektivitas Pengecoh setiap butir soal digunakan kriteria pada skala Likert sebagai berikut:

- a. Efektivitas pengecoh dikatakan sangat baik apabila ketiga pengecoh berfungsi
- b. Efektivitas pengecoh dikatakan baik apabila terdapat dua pengecoh yang berfungsi
- c. Efektivitas pengecoh dikatakan cukup baik apabila terdapat satu pengecoh yang berfungsi
- d. Efektivitas pengecoh dikatakan tidak baik apabila semua pengecoh tidak berfungsi

Dilihat dari efektivitas pengecoh dari data yang telah dianalisis didapatkan hasil bahwa dari 40 butir soal, terdapat 10 butir soal atau 15% soal dalam kategori sangat baik, 15 butir soal atau 60% soal dalam kategori baik, 10 butir soal atau 15% dalam kategori cukup baik, dan 5 soal atau 10% dalam kategori tidak baik. Distribusi berdasarkan indeks efektivitas pengecoh adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Efektivitas Pengecoh Butir Soal

No.	Efektivitas Pengecoh	Butir Soal	Jumlah	Percentase
1	Sangat Baik	6, 10, 16, 17, 19, 20, 22, 28, 31, 37	10	27,5%
2	Baik	3, 7, 8, 11, 14, 15, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 39	15	30%
3	Cukup Baik	2, 5, 9, 12, 13, 27, 33, 35, 36, 38	10	27,5%
4	Tidak Baik	1, 4, 18, 34, 40	5	12,5%
Jumlah				100%

Kemudian apabila soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 dilihat menggunakan diagram lingkaran adalah sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Pie Persentase Efektivitas Pengecoh Butir Soal

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Validitas

Pengujian Validitas dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu dengan rasional (Validitas Rasional) dan empiris (Validitas Empiris). Penentuan validitas rasional dilakukan melalui segi isi (Validitas Isi). Validitas isi dapat diketahui dengan melihat kisi-kisi soal, apakah butirsoal tes sudah sesuai dengan indikator yang dicapai. Validitas empirik yaitu ketepatan mengukur yang didasarkan pada analisis yang bersifat empirik.

Pengujian Validitas item dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi point biserial (y_{qbi}). Hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan ke rtable pada taraf signifikansi 5%. Siswa yang mengikuti ujian sebanyak 34 siswa maka mendapat standar nilai rtable sebesar 0,174. Hasil penelitian terhadap analisis validitas butir soal berdasarkan standar apabila $y_{pbi} \geq 0,174$ dapat diartikan butir soal tersebut valid tetapi apabila $y_{pbi} < 0,174$ dapat diartikan butir soal tidak valid.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa butir soal yang dinyatakan valid berjumlah 23 butir (57,5%) dan termasuk kategori soal yang baik, butir soal yang NAN berjumlah 5 butir(12,5%), dan butir soal yang tidak valid berjumlah 12 butir (30%) dan termasuk kategori soal yang tidak baik. Butir soal yang tidak valid sebaiknya diperbaiki dan butir soal yang valid dapat dipergunakan kembali. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 termasuk soal yang baik ditinjau dari tingkat validitas.

Soal yang telah dinyatakan valid harus dipertahankan dengan cara mendokumentasikan soal tersebut ke dalam bank soal. Butir soal yang tidak valid sebaiknya diperbaiki dengan cara meningkatkan penguasaan teknik guru dalam penyusunan butir soal. Soal dapat menjadi valid karena konstruksinya baik dan mencakup materi yang benar-benar mewakili sasaran ukurnya.

2. Reliabilitas

Reliabilitas soal adalah tingkat konsistensi atau ketetapan soal sehingga dapat dipercaya. Reliabilitas soal diukur dengan menggunakan rumus belah dua. Interpretasi koefisien reliabilitas (r_{11}) adalah apabila $r_{11} \geq 0,70$ maka butir soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang tinggi atau reliabel, tetapi apabila $r_{11} < 0,70$ maka butir soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa reliabilitas soal secara keseluruhan adalah sebesar 0,53. Berdasarkan penghitungan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa soal soal Ulangan Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 termasuk kategori soal yang reliabilitasnya rendah atau tidak reliabel, karena nilai $r_{11} < 0,70$ sehingga hasilnya akan tidak ajeg atau dapat berubah jika diujikan kembali dalam kelompok yang sama.

Hasil penelitian tersebut belum sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa salah satu syarat soal yang baik sebagai alat evaluasi adalah soal tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi. Hasil reliabilitas soal buatan guru tersebut harus diperbaiki. Reliabilitas yang rendah disebabkan oleh sedikitnya butir soal karena

semakin banyak butir soal yang disusun maka reliabilitasnya akan semakin tinggi. Banyaknya soal yang mudah dan sukar menghasilkan tingkat reliabilitas yang rendah karena soal yang mudah maupun sukar berada dalam satu sebaran skor yang terbatas.

3. Tingkat kesukaran

Menurut Arikunto (2013: 210) memaparkan bahwa kriteria yang digunakan sebagai tolak ukur tingkat kesukaran suatu soal adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut sebaliknya, semakin besar indeks yang diperoleh, semakin mudah soal tersebut.

Butir soal yang baik memiliki indeks kesukaran antara 30% – 70%. Butir soal yang memiliki tingkat kesukaran dibawah 30% dikatakan sukar. Butir soal yang memiliki tingkat kesukaran 30%-70% dikatakan sedang, sedangkan tingkat kesukaran di atas 70% dikatakan terlalu mudah. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran yang telah dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan program Anates 4.09 memperoleh hasil bahwa dari 40 butir soal pilihan ganda, terdapat 2 soal berkategori sukar yang terdapat pada nomor 20, 32 atau 5% dari total soal. 11 soal berkategori sedang yang terdapat pada nomor 6, 8, 10, 11, 16, 17, 22, 24, 26, 28, 31 atau 27,5% dari total soal. Dan 27 soal berkategori mudah yang terdapat pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 atau 67,5% dari total soal. Hasil persentase yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal 70%- 100% sebanyak 27 butir (67,5%), tingkat kesukaran soal antara 30%-70% sebanyak 11 butir (27,5%), dan tingkat kesukaran soal antara 0- 30% sebanyak 2 butir (5%). Anas

Sudijono (2015:373) mengemukakan bahwa apabila $P < 0,30$ maka interpretasinya terlalu sukar, apabila $P 0,30-0,70$ interpretasinya sedang, sedangkan $P > 0,70$ interpretasinya terlalu mudah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal memiliki mean $P = 71,8\%$. Sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat kesukaran soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 masuk dalam mean P antara 70%-100% yang dapat diinterpretasikan memiliki tingkat kesukaran soal yang mudah.

4. Daya pembeda

Menurut Arikunto (2013: 226-232) memaparkan bahwa daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang bodoh (berkemampuan rendah). Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai dengan 0,7.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis menggunakan program Anates versi 4.09, menunjukkan bahwa dari 40 butir soal, sebanyak 1 butir soal termasuk dalam kategori soal sangat jelek yang terdapat pada nomer 37, sebanyak 21 butir soal termasuk dalam kategori soal jelek yang terdapat pada nomor 1, 2, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 23, 25, 30, 34, 35, 36, 38, 40, sebanyak 12 butir soal termasuk dalam kategori soal sedang yang terdapat pada nomor 3, 11, 17, 19, 21, 22, 27, 28, 29, 32, 33, 39, sebanyak 3 butir soal termasuk dalam kategori baik yang terdapat pada nomor 7, 8, 31, dan sebanyak 3 butir soal termasuk dalam kategori baik yang terdapat pada nomor 6, 24, 26. Anas Sudijono

(2015: 389) mengemukakan apabila besarnya D bertanda negatif (-) maka soal dikatakan sangat lemah atau sangat jelek, mengemukakan apabila besarnya D kurang dari 0,20 maka soal dikatakan lemah sekali/jelek, apabila nilai D diantara 0,20-0,40 maka dikategorikan sedang/cukup, apabila nilai D diantara 0,40-0,70 memiliki kategori baik, dan apabila nilai D diantara 0,70-1,0 dikategorikan sangat baik.

Maka menurut hasil analisis, diketahui bahwa soal yang memiliki nilai D bertanda negatif (-) sebanyak 1 butir soal (2,5%), nilai D sebesar $< 0,20$ sebanyak 21 butir soal (52,5%) soal yang memiliki nilai D sebesar 0,20-0,40 sebanyak 12 butir soal (30%), dan soal yang memiliki nilai D sebesar 0,40-0,70 sebanyak 3 butir soal (7,5%), soal yang memiliki nilai D sebesar 0,70-1,00 sebanyak 3 butir soal (7,5%).

5. Efektivitas pengecoh/*distraction*

Menurut Arikunto (2013: 233) memaparkan bahwa sebuah distraktor (pengecoh) dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tes tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi pengikut-pengikut tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan. Butir soal yang baik pengecohnya akan dipilih secaramerata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, soal yang kurang baik pengecohnya akan dipilih tidak merata. Kriteria efektivitas pengecoh adalah sebagai berikut:

Menurut Rahma Zulaiha (2008: 18) mengemukakan bahwa menentukan efektivitas pengecoh menggunakan *Prop. Endorsing* yaitu penyebaran pilihan jawaban (*option*) atau presentase peserta didik yang menjawab pilihan jawaban.

Harapannya adalah pengecoh (selain kunci) dapat dipilih oleh sedikitnya 0,0025(2,5%). Menurut hasil data yang telah dianalisis menggunakan program Anates versi 4.09, fungsi distraktor yang berfungsi sangat baik atau 3 pengecoh berfungsi dengan efektif berjumlah 10 butir soal yang terdapat pada nomor 6, 10, 16, 17, 19, 20, 22, 28, 31, 37, distraktor yang berfungsi baik atau 2 pengecoh berfungsi dengan efektif berjumlah 15 butir soal yang terdapat pada nomor 3, 7, 8 11, 14 15, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 39, distraktor yang berfungsi cukup baik atau hanya 1 pengecoh yang berfungsi dengan efektif berjumlah 10 butir soal yang terdapat pada nomor 2, 5, 9, 12, 13, 27, 33, 35, 36, 38,

dan distraktor yang jelek atau tidak ada pengecoh yang berfungsi berjumlah 5 butir soal yang terdapat pada nomor 1, 4, 18, 34, 40. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa dari 40 soal, sebanyak 25% soal memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik, 37,5% memiliki efektivitas pengecoh yang baik, 25% memiliki efektivitas pengecoh yang cukup baik, dan 12,5% soal memiliki efektivitas pengecoh yang jelek. Pengecoh yang cukup baik dan jelek harus diperbaiki.

C. Kualitas butir soal

Berdasarkan hasil keseluruhan analisis soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 dengan menggunakan program Anates Versi 4.09, diperoleh hasil bahwa dari 40 butir soal pilihan ganda mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019, dilihat dari tingkat kesukaran adalah 2 soal (5%) berkategori sukar, 11 soal (27,5%) berkategori sedang, dan 27

soal (67,5%) berkategori mudah. Ditinjau dari daya pembeda, sebanyak 3 soal (7,5%) berkategori sangat baik, 3 soal (7,5%) berkategori baik, 12 soal (30%) berkategori sedang, 21 soal (52,5%) berkategori jelek, dan 1 soal (1%) berkategori sangat jelek. Ditinjau dari efektivitas pengecoh, sebanyak 10 soal (25%) berkategori sangat baik, 15 soal (37,5%) berkategori baik, 10 soal (25%) berkategori cukup baik, dan 5 soal (12,5%) berkategori tidak baik.

Untuk soal yang layak masuk dalam bank soal adalah soal dengan kategori kualitas sangat baik, sedangkan untuk soal yang masuk dalam kategori baik dan sedang sebaiknya di revisi sesuai dengan kekurangan soal masing-masing dilihat dari tiga kriteria kualitas soal yang baik yang meliputi tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Sedangkan untuk soal yang memiliki kriteria tidak baik dan sangat tidak baik sebaiknya soal tersebut di buang atau digantikan dengan soal yang baru karena soal dalam kategori ini tidak layak untuk dijadikan instrumen evaluasi pembelajaran.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis butir soal yang meliputi segi, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh pada soal pilihan ganda Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP Negeri 1 Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2018/2019 maka dapat disimpulkan bahwa: dari total 40 butir soal pilihan ganda

1. Ditinjau dari validitasmenunjukkan sebanyak 23 soal (60%) dalam kategori valid, sebanyak 5 soal (12,5%) dalam kategori NAN, dan sebanyak 16 soal (40%) dalam kategori tidak valid.
2. Ditinjau dari reliabilitas termasuk soal yang tidak baik atau tidak reliabel. Hal ini dapat dilihat dari tingkat reliabilitas soal yang rendah yaitu sebesar 0,53.
3. Ditinjau dari tingkat kesukaran soal menunjukkan sebanyak 27 soal (67,5%) dalam kategori mudah, 11 soal (27,5%) dalam kategori sedang, dan 2 soal (5%) dalam kategori sukar.
4. Ditinjau dari kategori daya pembeda didapat 1 butir soal (2,5%) berkategori sangat jelek, 21 butir soal (52,5%) berkategori jelek, 12 butir soal (30%) berkategori cukup, 3 butir soal (7,5%) berkategori baik, 3 butir soal (7,5%) berkategori sangat baik.
5. Ditinjau dari segi efektivitas pengecoh/*distractor* terdapat 10 butir soal (25%) soal dalam kategori sangat baik, 15 butir soal (37,5%) soal dalam kategori

baik, 10 butir soal (25%) dalam kategori cukup baik, dan 5 butir soal (12,5%) dalam kategori tidak baik.

B. Implikasi

Berdasarkan simpulan diatas maka dapat diperoleh implikasi penelitian yaitu nilai yang didapat guru belum bisa menggambarkan kualitas peserta didik yang sebenarnya. Ini berdasarkan dari analisis butir soal ujian tersebut yang menyatakan beberapa butir soal memiliki kualitas yang masih kurang baik. Sehingga soal tersebut belum layak untuk digunakan kembali. Namun demikian masih terdapat soal yang baik sehingga layak untuk digunakan kembali dan ketika soal tersebut akan digunakan lagi untuk tes maka sebaiknya butir soal tersebut dianalisis terlebih dahulu dengan teliti untuk memilah lagi soal yang masih layak dan sudah tidak layak digunakan.

C. Keterbatasan Penelitian

Selama melaksanakan penelitian tentunya ada keterbatasan yang terjadi yaitu sebagai berikut:

- Proses analisis butir soal yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program komputer sehingga beberapa hasil yang muncul masih perlu didistribusikan dengan yang ada di buku misalnya pada segi daya pembeda dan efektivitas pengecoh dalam menentukan hasil analisis masih dikonsultasikan sesuai teori yang ada.

D. Saran

Berdasarkan dari hasil kesimpulan yang telah diperoleh diatas maka ada beberapa saran yang bisa disampaikan yaitu:

1. Bagi Guru

- a) Berdasarkan hasil analisis terhadap soal pilihan ganda ujian tengah semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan sudah diketahui soal yang berkualitas dan yang tidak. Maka diharapkan untuk soal yang sudah baik bisa di pertahankan untuk dijadikan alat ukur ujian, sedangkan untuk soal yang belum baik untuk dilakukan revisi sebelum digunakan kembali. Untuk soal yang perlu diganti yaitu untuk soal yang masuk dalam kategori tidak baik dan sangat tidak baik. Sedangkan untuk soal yang masuk dalam kategori baik dan cukup baik perlu diperbaiki lagi untuk aspek yang belum berfungsi.
- b) Dalam merancang atau membuat ukur yang akan dijadikan evaluasi sebaiknya guru menjalankan semua proses yang sudah menjadi prosedur karena jika soal yang akan dijadikan bahan ujian tersebut masih belum baik maka proses evaluasi yang akan dilakukan belum bisa dijadikan alat ukur kualitas peserta didik. Analisis butir soal penting dilakukan agar evaluasi berjalan maksimal

2. Bagi Sekolah

Proses evaluasi kinerja setiap guru untuk lebih ditingkatkan lagi mengingat evaluasi merupakan bagian penting dari pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ariyo, Bagiastomo. (2018). *Evaluasi Tes Hasil Belajar Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Pjok Kelas Viii Smp N 1 Ngemplak Tahun Ajaran 2017/2018 Dengan Analisis Butir Soal. Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Azwar, Saifuddin, (1985). *Evaluasi dan validitas* (edisi ke-3). Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Ika Sari, Yunita. (2011). *Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS Semester Genap SMA Negeri 1 Ngaglik Tahun Ajaran 2010/2011. Skripsi*. FE UNY.
- Ngatman. (2002). “Validitas, Reliabilitas, dan Obyektivitas Instrumen Penilaian dalam Pendidikan Jasmani.”(*Majalah Ilmiah Olahraga*, nomor: 3, 2002). Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ngatman dan Fitria Dwi Andriyani. (2017). *Tes dan Pengukuran untuk Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*.Yogyakarta: Fadilatama.
- Ngalim Purwanto. (2009). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Oktanin, Wika Septi dan Sukirno. (2015). “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi”. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol. XIII, No.1, Tahun 2015. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pangrazi dan Dauer. (1989). “*Pengertian Pendidikan Jasmani*”. 24 juli 2018. <http://penjaskespendidikanjasmanikesehatan.blogspot.com/2010/11/pengertian-definisi-pendidikan-jasmani.html>.
- Ridwan Afif. (2018). *Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Penjasorkes MTs Negeri 2 Sleman Tahun Ajaran 2017/2018. Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.

Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta : UNY Press.

Sa'dun Akbar. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

S. Margono. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. PT Asdi Mahasatya.

Soewito, Ngatman. (2011). *Tes, Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta. FIK UNY.

Sudijono, Anas. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

_____. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Jaya.

Sudjana,Nana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

_____. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: CV. Alfabeta.

_____. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto. (2009),Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta:PT Bumi aksara

Supriyadi. (2013). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Diambil dari <http://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/174/EvaluasiPembelajaran-Bahasa%20Indonesia.pdf>. Pada tanggal 9 September 2018 Pukul 19.06 WIB.

Tri Kaloka, Pasca dan Sridadi. (2015). Evaluasi Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Pada Kelas Khusus Bakat Istimewa Olahraga (BIO) di SMA Negeri 4 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* (Volume 2 11, nomor 2, November 2015). Hlm. 105

Zainal Arifin. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Fakultas



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN**

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 12.07/UN.34.16/PP/2018.

6 Desember 2018.

Lamp. : 1 Eks.

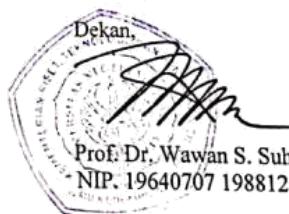
Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.
Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Daerah Istimewa Yogyakarta.
Jl. Jenderal Sudirman No. 5 Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Septadi Hanif Pambayu
NIM : 1560244025
Program Studi : PJKR.
Dosen Pembimbing : Ngatman, M.Pd.
NIP : 196706051994031001
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : Desember 2018 s/d Februari 2019
Tempat : SMP Negeri 1 Jati Kudus
Judul Skripsi : Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII SMP Negeri 1 Jati Kabupaten Kudus Propinsi Jawa Tengah Tahun Ajaran 2018/2019.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapan terima kasih.



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Jawa Tengah.
2. Kepala SMP Negeri 1 Jati Kudus.
3. Kaprodi PJKR.
4. Pembimbing Tas.
5. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP 1 JATI
Jalan Getas Pejaten Jati Telp/Fax. 0291-431105 Kudus
WEB : www.smp1jatikudus.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800/028/14.06.08/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP 1 Jati Kudus :

Nama : PURWANTO, S.Pd. M.Or.
NIP : 19590209 198303 1 009
Pangkat / Golongan : Pembina (IV/a)
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP 1 Jati Kudus

Berdasarkan surat ijin penelitian dari Universitas Negeri Yogyakarta Nomor : 12.07/UN.34.16/PP/2018 Tanggal 6 Desember 2018, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : SEPTADI HANIF PAMBAYU
NIM : 1560244025
Program Studi : PJKR

Telah mengadakan penelitian di SMP 1 Jati Kudus pada bulan Desember 2018 sampai selesai. Penelitian tersebut guna menyelesaikan Penulisan Tugas Akhir Skripsi dengan judul *"Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII SMP Negeri 1 Jati Kabupaten Kudus Provinsi Jawa Tengah Tahun Ajaran 2018/2019"*.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 3. Format Penelaahan Soal Bentuk Pilihan Ganda

FORMAT PENELAAHAN SOAL BENTUK PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran :
 Kelas/semester :
 Penelaah :

No	Aspek yang Ditelaah	Nomor Soal									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	...
A. Materi	1. Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk pilihan ganda) 2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi (urgensi, relevasi, kontinyuitas, keterpakaian sehari-hari tinggi) 3. Pilihan jawaban homogen dan logis 4. Hanya ada satu kunci jawaban										
B. Konstruksi	5. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas										

6.	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja										
7.	Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban										
8.	Pokok soal bebas dan pernyataan yang bersifat negatif ganda										
9.	Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi										
10.	Gambar, grafik, tabel, diagram, atau sejenisnya jelas dan berfungsi										
11.	Panjang pilihan jawaban relatif sama										
12.	Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan "semua jawaban di atas salah/benar" dan sejenisnya										
13.	Pilihan jawaban yang berbentuk angka/waktu disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka atau kronologisnya										
14.	Butir soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya										

C.	Bahasa/Budaya										
15.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia										
16.	Menggunakan bahasa yang komunikatif										
17.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu										
18.	Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.										

Keterangan: Berilah tanda (✓) bila tidak sesuai dengan aspek yang ditelaah!

Lampiran 4. Kisi-kisi Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil

PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA

KISI – KISI
PENILAIAN AKHIR SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Jenis Sekolah : SMP

Kelas/Semester : VII/ 1

Mata Pelajaran: PENJASORKES

Alokasi Waktu : 90 Menit

No.	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar / SKL	Materi	Indikator Soal	No Soal	Bentuk soal	Kunci Jawaban
1.		1. Memahami konsep gerak spesifik dalam berbagai permainan bola besar sederhana dan atau tradisional	Sepak Bola	<ul style="list-style-type: none">• Siswa dapat menjelaskan istilah dalam permainan sepak bola• Siswa dapat menyebutkan tujuan utama dalam permainan sepak bola.• Siswa dapat menjelaskan definisi menggiring dalam permainan sepak bola• Siswa dapat menyebutkan macam-macam teknik dasar bermain sepak bola• Siswa dapat menjelaskan jumlah pemain sepak bola dalam 1 regu	1 2 3 4 42 5	PG PG PG PG Uraian PG	

		Bola Voli	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan teknik passing bawah dalam permainan bola voli. • Siswa dapat menyebutkan macam-macam teknik dasar permainan bola voli. • Siswa dapat menjelaskan definisi smash dalam permainan bola voli. • Siswa dapat menjelaskan kesalahan kesalahan servis dalam permainan bola voli. • Siswa dapat menyebutkan induk organisasi bola voli internasional 	6,7	PG	
		Bola Basket	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan pengertian chest pass dalam permainan bola basket • Siswa dapat menjelaskan teknik menggiring bola dalam permainan bola basket • Siswa dapat menyebutkan jumlah pemain 1 regu dalam bola basket • Siswa dapat menjelaskan tujuan utama bermain bola basket • Siswa dapat menyebutkan macam-macam perlengkapan dalam permainan bola basket 	12	PG	
		Bulu tangkis	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan macam-macam pukulan 	13	PG	
				14	PG	
				15	PG	
				41	Uraian	
	● Memahami konsep gerak			16	PG	
				17	PG	

		spesifik dalam berbagai permainan bola kecil sederhana atau tradisional	Kasti	<p>dalam bulu tangkis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan jenis bola yang dipergunakan dalam permainan bulu tangkis <p>• Siswa dapat menjelaskan teknik menangkap bola dalam permainan kasti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan jumlah pemain dalam permainan kasti 	18 19 20	PG PG PG	
		<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep gerak spesifik jalan, lari, lompat, lempar dalam berbagai permainan sederhana dan atau tradisional 	Atletik	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan nama induk organisasi atletik di Indonesia • Siswa dapat menjelaskan teknik berjalan pada olahraga jalan cepat • Siswa dapat menyebutkan jenis start yang digunakan pada lari jarak pendek • Siswa dapat menjelaskan definisi aba-aba “siap” pada start jongkok • Siswa dapat menjelaskan teknik memasuki finish pada lari jarak pendek • Siswa dapat menyebutkan nomor-nomor lari jarak pendek 	21 22 23 24 25 26	PG PG PG PG PG PG	

		. Memahami konsep gerak spesifik seni bela diri	Pencak Silat	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan asal muasal olahraga pencak silat. • Siswa dapat menyebutkan daerah yang bukan termasuk sasaran pada pertandingan pencak silat 	27 28	PG PG	
2		. Memahami konsep latihan peningkatan derajat kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan dan pengukuran hasilnya	Kebugaran Jasmani	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan tujuan dari latihan kebugaran <i>sutle run</i> • Siswa dapat menjelaskan tujuan utama latihan kebugaran jasmani • Siswa dapat menyebutkan jenis latihan kebugaran jasmani yang bertujuan untuk menguatkan otot punggung • Siswa dapat menjelaskan tujuan dari latihan kebugaran jasmani <i>sit up, squat jump, sutle run, push up</i> 	29 30 31 41	PG PG PG uraian	
3		. Memahami konsep berbagai ketrampilan dasar dalam aktifitas spesifik senam lantai	Senam Lantai	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan teknik gerakan roll depan senam lantai 	32, 33	PG	
4		. Memahami konsep gerak spesifik salah satu gaya renang nasi yang baik	Renang gaya dada	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya renang • Siswa dapat menjelaskan persamaan atau nama lain dari renang gaya katak • Siswa dapat menjelaskan teknik pengambilan nafas pada renang gaya katak 	44 34 35	Uraian PG PG	

5		. Memahami perkembangan tubuh remaja yang meliputi perubahan fisik sekunder dan mental	Perubahan fisik sekunder	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri manusia yang dikatakan tumbuh dan berkembang • Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri fisik sekunder pada remaja laki-laki 	36 37	PG PG	
6		. Memahami pola makan sehat bergizi dan seimbang serta pengaruhnya terhadap kesehatan	Pola makan sehat, bergizi dan seimbang	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan manfaat makanan yang masuk kedalam tubuh • Siswa dapat menyebutkan jenis makanan yang mengandung karbohidrat • Siswa dapat menyebutkan tanda-tanda umum gangguan kesehatan 	38 39 45 40	PG PG Uraian PG	

Kudus, 2018

Penyusun.

MGMP PJOK

Lampiran 5. Soal Ulangan Semester Ganjil

**PENILAIAN AKHIR SEMESTER
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Mata Pelajaran	:	Penjaskes
Kelas/Semester	:	VII (tujuh) / I (satu)
Kurikulum	:	2013
Hari, Tanggal	:	
Waktu	:	

PETUNJUK UMUM

1. Tulislah lebih dahulu dan nomor UAS pada lembar jawab yang telah tersedia.
 2. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawab yang telah tersedia.
 3. Bacalah soal dengan teliti, sebelum mengerjakan.
 4. Soal dibagi menjadi 2 aspek, yaitu aspek membaca dan aspek menulis
 5. Soal nomor 1 – 40 adalah soal pilihan ganda, siswa menjawab soal dengan memilih salah satu jawaban yang benar dengan cara member tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d.
 6. Soal nomor 1 – 5 adalah soal uraian, siswa menjawab soal dengan singkat, jelas dan benar.
 7. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada pengawas.

I. Berilah tanda silang pada huruf A, B, C ATAU D dalam lembar jawab untuk jawaban yang paling benar!

5. Jumlah pemain dalam satu regu permainan sepak bola adalah....
a. 15 c. 11
b. 12 d. 13

6. Posisi lengan yang benar saat melakukan *passing* bawah bolavoli adalah
a. rapat dan lurus c. dibuka dan lurus
b. rapat dan ditekuk d. disilangkan dan lurus

7. Sikap kedua lutut yang benar pada posisi awal saat melakukan *passing* bawah pada permainan bola voli adalah....
a. diluruskan c. diputar keluar
b. ditekuk d. diputar ke dalam

8. Yang bukan merupakan teknik dasar permainan bola voli adalah ...
a. *shooting* c. *blocking*
b. *passing* d. *smash*

9. Pukulan keras yang tajam, dan menukik dalam bola voli disebut ...
a. *passing* c. *smash*
b. *shooting* d. *servish*

10. Yang termasuk kesalahan dalam melakukan servisbola voli adalah...
a. servis dengan tangan kiri c. bola servis menyentuh net
b. servis dengan melompat d. bola servis jatuh dilapangan sendiri

11. Induk organisasi bola voli Internasional adalah ...
a. FIBA c. IVBF
b. FIFA d. PBVSI

12. Lemparan bola setinggi dada pada permainan bola basket disebut ...
a. *overhead pass* c. *chest pass*
b. *bounce pass* d. *jump shoot*

13. Cara menggiring bola yang benar pada permainan bola basket adalah...
a. harus tangan kanan c. menggunakan salah satu tangan
b. harus tangan kiri d. menggunakan dua tangan bersamaan

14. Permainan bola basket dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri dari ...
a. 5 pemain c. 7 pemain
b. 6 pemain d. 8 pemain

15. Tujuan utama bermain basket adalah ...
a. memasukkan bola ke keranjang lawan
b. memainkan bola dengan teknik yang baik
c. menggunakan strategi yang jitu
d. merebut bola

16. Dalam permainan bulutangkis, pukulan *lob* adalah pukulan yang jatuhnya bola
a. di dekat net
b. di daerah belakang lawan
c. di daerah tengah lapangan
d. tipis depan net

17. Arah bola yang benar hasil pukulan servis *forehand* panjang pada permainan bulutangkis adalah
a. melambung tinggi
b. datar
c. rendah
d. menyilang

18. Bola yang digunakan pada permainan bulu tangkis disebut
a. bola karet
b. *suttlecock*
c. bola plastik
d. bola pingpong

19. Telapak tangan membentuk corong menghadap ke atas dan pandangan ke arah bola merupakan cara menangkap bola
a. samping
b. melambung
c. mendatar
d. menggelinding

20. Jumlah pemain dalam satu regu pada permainan bola kasti adalah ...
a. 10 orang
b. 11 orang
c. 12 orang
d. 9 orang

21. Induk organisasi atletik di Indonesia adalah
a. PBSI
b. PSSI
c. PASI
d. PRSI

22. Pada gerakan jalan cepat posisi kaki harus
a. kedua kaki selalu kontak dengan tanah
b. kedua kaki boleh melayang
c. satu kaki selalu kontak dengan tanah
d. tidak ada ketentuan

23. *Start* yang digunakan pada lari jarak pendek adalah
a. *start* melayang
b. *start* duduk
c. *start* berdiri
d. *start* jongkok

24. Pelari mengangkat panggul kearah depan atas sehingga seperti menungging adalah ketika mendengar aba-aba
a. bersedia
b. siap
c. yak
d. mulai

25. Berikut ini adalah gerakan seorang pelari saat memasuki garis *finish*, adalah
a. meloncat
b. menoleh pada lawan terdekat
c. mencondongkan dada ke depan
d. mengurangi kecepatan lari

26. Yang termasuk nomor lari jarak pendek adalah
a. 400 m
b. 300 m
c. 1500 m
d. 3000 m

27. Olah raga beladiri pencak silat berasal dari negara
- a. Malaysia
 - b. Jepang
 - c. Amerika
 - d. Indonesia
28. Berikut ini yang bukan merupakan sasaran pada pertandingan pencak silat adalah
- a. dada
 - b. perut
 - c. kepala
 - d. punggung
29. Tujuan latihan lari bolak-balik (*shuttle run*) adalah untuk melatih
- a. kekuatan
 - b. keseimbangan
 - c. daya tahan
 - d. kelincahan
30. Tujuan utama latihan kebugaran jasmani adalah
- a. meningkatkan daya tahan
 - b. meningkatkan kelentukan
 - c. meningkatkan kecepatan
 - d. meningkatkan daya tahan, kelentukan, kecepatan
31. Latihan untuk menguatkan otot punggung adalah
- a. *push up*
 - b. *back lift*
 - c. *sit up*
 - d. *squat jump*
32. Saat melakukan gerakan guling depan, bagian tubuh yang mengenai matras terlebih dahulu adalah
- a. pinggang
 - b. punggung
 - c. kepala
 - d. tengkuk
33. Sikap badan yang benar ketika melakukan guling depan adalah
- a. diluruskan
 - b. dibulatkan
 - c. dimiringkan
 - d. disilangkan
34. Renang gaya katak disebut juga dengan renang gaya
- a. gaya dada
 - b. gaya *crawl*
 - c. gaya *dolphin*
 - d. gaya punggung
35. Pengambilan nafas gaya dada dilakukan saat
- a. kepala masuk ke dalam air
 - b. kepala naik ke atas permukaan air
 - c. kepala sejajar dengan air
 - d. posisi kaki ditekuk
36. Manusia dikatakan tumbuh dan berkembang jika
- a. tinggi dan berat badannya bertambah
 - b. tinggi dan berat badannya tetap
 - c. tinggi tetap dan berat badannya bertambah
 - d. tidak mengalami pertambahan berat badan
37. Ciri fisik sekunder yang tampak pada remaja laki-laki adalah sebagai berikut, kecuali
- a. suara membesar
 - b. tumbuh jakun
 - c. kulit menjadi halus
 - d. tumbuh kumis dan jambang

38. Makanan yang masuk ke dalam tubuh diperlukan untuk
- a. menghasilkan keturunan
 - b. menghasilkan cita-cita
 - c. menghasilkan makanan
 - d. menghasilkan tenaga (energi)
39. Makanan yang mengandung karbohidrat yaitu, *kecuali*.....
- a. gandum
 - b. singkong
 - c. daging
 - d. kentang
40. Tanda-tanda umum gangguan kesehatan adalah.....
- a. cepat lelah
 - b. bersemangat
 - c. ceria
 - d. nafsu makan meningkat

Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal Ulangan Semester Ganjil

KUNCI JAWABAN PENJASORKES

Pilihan Ganda :

1	D	11	C	21	C	31	B
2	A	12	C	22	C	32	D
3	B	13	C	23	D	33	B
4	C	14	A	24	B	34	A
5	C	15	A	25	C	35	B
6	A	16	B	26	A	36	A
7	B	17	A	27	D	37	C
8	A	18	B	28	C	38	D
9	C	19	B	29	D	39	C
10	D	20	A	30	D	40	A

Lampiran 7. Validitas

KORELASI SKOR BUTIR DG SKOR TOTAL

Jumlah Subyek= 34

Butir Soal= 40

Nama berkas: E:\BACKUP DOWNLOAD\SKRIPSI\ANATESV4-NEW\EDIT BAHAN MENTAH.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	Valid
1	1	NAN	NAN
2	2	0,048	Tidak valid
3	3	0,258	Valid
4	4	NAN	NAN
5	5	0,211	Valid
6	6	0,596	Valid
7	7	0,435	Valid
8	8	0,472	Valid
9	9	0,048	Tidak valid
10	10	0,035	Tidak valid
11	11	0,312	Valid
12	12	0,319	Valid
13	13	0,211	Valid
14	14	0,174	Valid
15	15	0,214	Valid
16	16	0,051	Tidak valid
17	17	0,171	Tidak valid
18	18	NAN	NAN

19	19	0,186	Tidak valid
20	20	0,064	Tidak valid
21	21	0,276	Valid
22	22	0,208	Valid
23	23	0,225	Valid
24	24	0,434	Valid
25	25	0,140	Tidak valid
26	26	0,498	Valid
27	27	0,385	Valid
28	28	0,263	Valid
29	29	0,244	Valid
30	30	0,086	Tidak valid
31	31	0,462	Valid
32	32	0,367	Valid
33	33	0,192	Tidak valid
34	34	NAN	NAN
35	35	-0,009	Tidak valid
36	36	0,265	Valid
37	37	0,072	Tidak valid
38	38	0,319	Valid
39	39	0,342	Valid
40	40	NAN	NAN

Keterangan:

- Korelasi diatas 0,174 Valid
- Korelasi di bawah 0,174 tidak valid
- NAN (data tersebut tidak bisa di baca dan ini adalah keterbaasan dari program Anates)

Catatan: Batas signifikansi koefisien korelasi sebagai berikut:

df (N-2) P=0,05 P=0,01 df (N-2) P=0,05 P=0,01

10	0,576	0,708	60	0,250	0,325
15	0,482	0,606	70	0,233	0,302
20	0,423	0,549	80	0,217	0,283
25	0,381	0,496	90	0,205	0,267
30	0,349	0,449	100	0,195	0,254
40	0,304	0,393	125	0,174	0,228
50	0,273	0,354	>150	0,159	0,208

Bila koefisien = 0,000 berarti tidak dapat dihitung.

Lampiran 8. Reliabilitas

RELIABILITAS TES

=====

Rata2= 30,88

Simpang Baku= 3,25

KorelasiXY= 0,36

Reliabilitas Tes= 0,53

Nama berkas: E:\BACKUP DOWNLOAD\SKRIPSI\ANATESV4-NEW\EDIT
BAHAN MENTAH.ANA

No.Urut	No. Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	1	ADITIA NUGRAHA	20	19	39
2	2	ALYSIA NASYWA...	16	13	29
3	3	ANA AISYA NUR...	18	15	33
4	4	ARIFATUL FADHILA	20	16	36
5	5	ARYO WICAKSONO	18	15	33
6	6	AULIA NURUL S...	15	17	32
7	7	AVRIE IZZA HI...	20	16	36
8	8	DORINA IGNASI...	16	15	31
9	9	EVYTA NOVELIA...	17	13	30
10	10	FADILA NUR AD...	14	15	29
11	11	FARA DIAN ANANTA	14	13	27
12	12	FARROQ NEUTRO...	14	12	26
13	13	FIBRI NUR AINI	20	16	36
14	14	HAMID MUHAMMA...	17	11	28
15	15	INGKA FLODIA ...	18	15	33
16	16	MUHAMAD AFIF ...	15	12	27

17	17 MUHAMMAD ARIF C.	14	11	25
18	18 MUHAMMAD ATHI...	19	14	33
19	19 MUHAMMAD DIYAN F	17	14	31
20	20 MUHAMMAD FARE...	18	16	34
21	21 MUHAMMAD HAID...	15	15	30
22	22 NAILA MAHIRA S.	14	16	30
23	23 NIDA ULFA KHA...	14	12	26
24	24 OCHA NAFTEA F.	16	12	28
25	25 ROMADHONA ABI...	16	11	27
26	26 SAILUR ROHMAH	15	15	30
27	27 SALSABILA SHA...	15	16	31
28	28 SALWA AURELLI...	17	13	30
29	29 SITI INDAH SU...	17	12	29
30	30 TITIS WIDHIYA...	19	13	32
31	31 ZAHIRA AMIRA A.	18	15	33
32	32 ZAHIRA MAULID...	17	15	32
33	33 ZALFA' HAAFIZHOH	16	14	30
34	34 ZUKHRUF KARIMAH	16	18	34

Lampiran 9. Daya Pembeda

=====

Jumlah Subyek= 34

Klp atas/bawah(n)= 9

Butir Soal= 40

Nama berkas:

E:\BACKUP DOWNLOAD\SKRIPSI\ANATESV4-NEW\EDIT BAHAN MENTAH.ANA

No	Butir Baru	No	Butir Asli	Kel. Atas	Kel. Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1		1		9	9	0	0.00
2		2		9	9	0	0.00
3		3		8	6	2	22.22
4		4		9	9	0	0.00
5		5		9	8	1	11.11
6		6		9	1	8	88.89
7		7		9	5	4	44.44
8		8		9	3	6	66.67
9		9		9	0	0	0.00
10		10		4	4	0	0.00
11		11		4	2	2	22.22
12		12		9	8	1	11.11
13		13		9	8	1	11.11
14		14		7	6	1	11.11
15		15		9	8	1	11.11
16		16		3	3	0	0.00
17		17		8	6	2	22.22
18		18		9	9	0	0.00
19		19		9	7	2	22.22
20		20		10	1	1	11.11
21		21		9	7	2	22.22
22		22		6	4	2	22.22
23		23		9	8	1	11.11
24		24		9	2	7	77.78
25		25		8	8	0	0.00
26		26		9	2	7	77.78
27		27		9	6	3	33.33
28		28		7	4	3	33.33
29		29		9	7	2	22.22
30		30		8	8	0	0.00
31		31		8	3	5	55.56
32		32		2	0	2	22.22

33	33	9	7	2	22.22
34	34	9	9	0	0.00
35	35	9	9	0	0.00
36	36	9	8	1	11.11
37	37	6	7	-1	-11.11
38	38	9	8	1	11.11
39	39	9	7	2	22.22
40	40	9	9	0	0.00

Lampiran 10. Tingkat Kesukaran

=====

Jumlah Subyek= 34

Butir Soal= 40

Nama berkas:

E:\BACKUP DOWNLOAD\SKRIPSI\ANATESV4-NEW\EDIT BAHAN MENTAH.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	34	100.00	Sangat Mudah
2	2	33	97.06	Sangat Mudah
3	3	24	70.59	Sangat Mudah
4	4	34	100.00	Sangat Mudah
5	5	33	97.06	Sangat Mudah
6	6	19	55.58	Sedang
7	7	27	79.41	Mudah
8	8	22	64.71	Sedang
9	9	33	97.06	Sangat Mudah
10	10	16	47.06	Sedang
11	11	13	38.24	Sedang
12	12	33	97.06	Sangat Mudah
13	13	33	97.06	Sangat Mudah
14	14	26	76.47	Mudah
15	15	30	88.24	Sangat Mudah
16	16	15	44.12	Sedang
17	17	23	67.65	Sedang
18	18	34	100.00	Sangat Mudah
19	19	30	88.24	Sangat Mudah
20	20	7	20.59	Sukar
21	21	27	79.41	Mudah
22	22	19	55.88	Sedang
23	23	32	94.12	Sangat Mudah
24	24	22	64.71	Sedang
25	25	29	85.29	Sangat Mudah
26	26	18	52.54	Sedang
27	27	30	88.24	Sangat Mudah
28	28	19	55.88	Sedang
29	29	25	85.29	Sangat Mudah
30	30	31	91.18	Sangat Mudah
31	31	18	52.94	Sedang
32	32	3	8.82	Sangat Sukar
33	33	29	85.29	Sangat Mudah
34	34	34	100.00	Sangat Mudah
35	35	32	94.12	Sangat Mudah

36	36	33	97.06	Sangat Mudah
37	37	27	79.41	Mudah
38	38	33	97.06	Sangat Mudah
39	39	32	94.12	Sangat Mudah
40	40	34	100.00	Sangat Mudah

Lampiran 11. Kualitas Pengecohan

=====

Jumlah Subyek= 106

Butir Soal= 40

Nama berkas:

E:\BACKUP DOWNLOAD\SKRIPSI\ANATESV4-NEW\EDIT BAHAN MENTAH.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	*
1	1	0	0	0	0	0
2	2	33**	1---	0--	0--	0
3	3	0--	24**	9---	1-	0
4	4	0	0	34**	0	0
5	5	1---	0---	33**	0--	0
6	6	19**	2-	12---	1--	0
7	7	6---	27**	0--	1-	0
8	8	22**	4++	7-	0--	0
9	9	0--	0--	33**	1---	0
10	10	2-	5++	11--	16**	0
11	11	0--	3-	13**	1---	0
12	12	1---	0--	33**	0--	0
13	13	0--	0--	33**	1---	0
14	14	26**	5--	0--	2+	0
15	15	30**	3---	0--	1+	0
16	16	7++	15**	9+	3-	0
17	17	23**	3++	1-	7--	0
18	18	0	34**	0	0	0
19	19	1+	30**	2+	1+	0
20	20	7**	1--	20--	6+	0
21	21	0	6---	27**	1-	0
22	22	12---	1--	19**	1--	0
23	23	0--	1+	1+	32**	0
24	24	11---	22**	1--	0--	0
25	25	2++	0--	29**	3--	0
26	26	18**	15---	1--	0--	0
27	27	0--	4---	0--	30**	0
28	28	4++	3+	19**	8-	0
29	29	1+	0--	4---	29**	0
30	30	2--	1++	0--	31**	0
31	31	2-	18**	13---	1--	0
32	32	0--	4-	27---	3**	0
33	33	5---	29**	0--	0--	0
34	34	34**	0	0	0	0
35	35	1+	32**	0--	0--	0

36	36	33**	0--	0--	1---	0
37	37	3+	3+	27**	1+	0
38	38	0--	0--	1---	33**	0
39	39	1+	0--	32**	1+	0
40	40	34**	0	0	0	0

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

Lampiran 12. Table Analisis Efektivitas Pengecoh

c	Kualitas Pengecoh				Keterangan
	A	B	C	D	
1	Buruk	Buruk	Buruk	Jawaban	Tidak baik
2	Jawaban	Sangat Baik	Buruk	Buruk	Cukup Baik
3	Buruk	Jawaban	Sangat Buruk	Kurang Baik	Baik
4	Buruk	Buruk	Jawaban	Buruk	Tidak Baik
5	Sangat Buruk	Buruk	Jawaban	Buruk	Cukup Baik
6	Jawaban	Kurang Baik	Sangat Buruk	Buruk	Sangat Baik
7	Sangat Buruk	Jawaban	Buruk	Kurang Baik	Baik
8	Jawaban	Sangat Baik	Kurang Baik	Buruk	Baik
9	Sangat Buruk	Buruk	Jawaban	Buruk	Cukup Baik
10	Kurang Baik	Sangat Baik	Buruk	Jawaban	Sangat Baik
11	Buruk	Kurang Baik	Jawaban	Sangat Buruk	Baik
12	Sangat Buruk	Buruk	Jawaban	Sangat Buruk	Cukup Baik
13	Buruk	Buruk	Jawaban	Sangat Buruk	Cukup Baik
14	Jawaban	Buruk	Buruk	Baik	Baik
15	Jawaban	Sangat Buruk	Buruk	Baik	Baik
16	Sangat Baik	Jawaban	Baik	Kurang Baik	Sangat Baik
17	Jawaban	Sangat Baik	Kurang Baik	Buruk	Sangat Baik
18	Buruk	Jawaban	Buruk	Buruk	Tidak Baik
19	Baik	Jawaban	Baik	Baik	Sangat Baik
20	Jawaban	Buruk	Sangat Buruk	Baik	Sangat Baik
21	Buruk	Sangat Buruk	Jawaban	Kurang Baik	Baik
22	Sangat Buruk	Buruk	Jawaban	Buruk	Sangat Baik
23	Buruk	Baik	Baik	Jawaban	Baik
24	Sangat Buruk	Jawaban	Buruk	Buruk	Baik
25	Sangat Baik	Buruk	Jawaban	Buruk	Baik
26	Jawaban	Sangat Buruk	Buruk	Buruk	Baik
27	Buruk	Sangat Buruk	Buruk	Jawaban	Cukup Baik
28	Sangat Baik	Baik	Jawaban	Kurang Baik	Sangat Baik
29	Baik	Buruk	Sangat Buruk	Jawaban	Baik
30	Buruk	Sangat Baik	Buruk	Jawaban	Baik
31	Kurang Baik	Jawaban	Sangat Buruk	Buruk	Sangat Baik
32	Buruk	Kurang Baik	Sangat Buruk	Jawaban	Baik
33	Sangat Buruk	Jawaban	Buruk	Buruk	Cukup Baik
34	Jawaban	Buruk	Buruk	Buruk	Tidak Baik
35	Baik	Jawaban	Buruk	Buruk	Cukup Baik
36	Jawaban	Buruk	Buruk	Sangat Buruk	Cukup Baik
37	Baik	Baik	Jawaban	Buruk	Sangat Baik
38	Buruk	Buruk	Jawaban	Sangat Buruk	Cukup Baik
39	Baik	Buruk	Jawaban	Baik	Baik
40	Jawaban	Buruk	Buruk	Buruk	Tidak Baik

Lampiran 13. Table Rekapitulasi Analisis Kualitas Butir Soal

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Efektivitas Pengecoh
1	Mudah	Jelek	Tidak Baik
2	Mudah	Jelek	Cukup Baik
3	Mudah	Sedang	Baik
4	Mudah	Jelek	Tidak Baik
5	Mudah	Jelek	Cukup Baik
6	Sedang	Baik	Sangat Baik
7	Mudah	Baik	Baik
8	Sedang	Baik	Baik
9	Mudah	Jelek	Cukup Baik
10	Sedang	Jelek	Sangat Baik
11	Sedang	Sedang	Baik
12	Mudah	Jelek	Cukup Baik
13	Mudah	Jelek	Cukup Baik
14	Sukar	Jelek	Baik
15	Mudah	Jelek	Baik
16	Sedang	Jelek	Sangat Baik
17	Sedang	Sedang	Sangat Baik
18	Mudah	Jelek	Tidak Baik
19	Mudah	Sedang	Sangat Baik
20	Sukar	Jelek	Sangat Baik
21	Mudah	Sedang	Baik
22	Sedang	Sedang	Sangat Baik
23	Mudah	Jelek	Baik
24	Sedang	Baik	Baik
25	Mudah	Jelek	Baik
26	Sedang	Baik	Baik
27	Mudah	Sedang	Cukup Baik
28	Sedang	Sedang	Sangat Baik
29	Mudah	Sedang	Baik
30	Mudah	Jelek	Baik
31	Sedang	Baik	Sangat Baik
32	Sukar	Sedang	Baik
33	Mudah	Sedang	Cukup Baik
34	Mudah	Jelek	Tidak Baik
35	Mudah	Jelek	Cukup Baik

36	Mudah	Jelek	Cukup Baik
37	Mudah	Jelek	Sangat Baik
38	Mudah	Jelek	Cukup Baik
39	Mudah	Sedang	Baik
40	Mudah	Jelek	Tidak Baik

Lampiran 14. Lembar Jawaban Peserta Didik Kelas VII C

ULANGAN AKHIR SEMESTER (UAS) SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) TAHUN PELAJARAN 2016 / 2019				<i>97</i>
LEMBAR JAWAB				
Mata Pelajaran : <i>Penjasorkes (RjOK)</i> Kelas : <i>VII C</i>	Nama : <i>Aditin Nugraha</i> Nomor Test : <i>071</i>			
I. PILIHA GANDA				
1. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D	16. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	31. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D		
2. A B C D	17. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	32. A <input checked="" type="checkbox"/> B C <input checked="" type="checkbox"/> D		
3. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	18. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	33. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D		
4. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	19. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	34. <input checked="" type="checkbox"/> A B <input checked="" type="checkbox"/> C D		
5. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	20. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	35. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D		
6. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	21. A B C D	36. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D		
7. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	22. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	37. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D		
8. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	23. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D	38. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D		
9. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	24. A <input checked="" type="checkbox"/> B C D	39. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D		
10. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D	25. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	40. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D		
11. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	26. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D			
12. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	27. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D			
13. A B <input checked="" type="checkbox"/> C D	28. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D			
14. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	29. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D			
15. <input checked="" type="checkbox"/> A B C D	30. A B C <input checked="" type="checkbox"/> D			

$S = 1$
 $B = 39 \times 2 = 78$
 19
97

II. ISIAN		
1.	1. bola basket, keranjang, bola, Papan pantul, lapangan	
2.	Mengendong, menggiring, Mengontrol, Mengoper, Menunduk	
3.	a. sit up untuk memperkuat otot perut b. squat jump untuk memperkuat otot paha dan kaki c.uttle run untuk melatih kelincahan d. push up untuk memperkuat otot dada	
4.	1. Gaya Karak - Gaya Kipu Kipu - Gaya Bolas - Gaya Punggung 5. Nasi / keras, Jagung, Singkong, Gandum, Kentang, Ketela, Sagu.	
5.		

19
4

Jawaban dapat dilanjutkan dibaliknya

Lampiran 15. Dokumentasi

