

**TINGKAT PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* (ICT)
DI SEKOLAH DASAR UPT WILAYAH
SELATAN KOTA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:

Wisnu Aprianto

NIM 15604221073

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR JASMANI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

**TINGKAT PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* (ICT)
DI SEKOLAH DASAR UPT WILAYAH
SELATAN KOTA YOGYAKARTA**

Oleh:

**Wisnu Aprianto
15604221073**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei, instrumen berupa angket/tes pengetahuan dengan pilihan ganda, dengan nilai validitas 0.755 dan nilai reliabilitas 0.939. Subjek penelitian yang digunakan adalah Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta yang berjumlah 40 orang,

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis *Information dan Communication Technology* (ICT) di sekolah dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta berada pada kategori sangat tinggi sebesar 25% (10 responden), kategori tinggi sebesar 57.50% (23 responden), kategori sedang sebesar 12.50% (5 responden), kategori rendah sebesar 5% (2 responden), kategori sangat rendah sebesar 0.00% (0 responden). Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di sekolah dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta adalah Tinggi.

Kata kunci : *Tingkat Pengetahuan, Guru SD, Media Pembelajaran berbasis ICT.*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Aprianto

NIM : 15604221073

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani

Judul TAS : Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta

Menyetujui 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 tulis karya ilmiah yang telah lazim

Yogyakarta, 16 Mei 2019

Yang Menyatakan,



Wisnu Aprianto

15604221073

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**TINGKAT PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* (ICT)
DI SEKOLAH DASAR UPT WILAYAH
SELATAN KOTA YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Wisnu Aprianto
NIM 15604221073

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

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Subagyo, M.Pd
NIP. 195611071982031002

Yogyakarta, 16 Mei 2019

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dra. A. Erlina Listyarini, M.Pd
NIP. 196012191988032001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

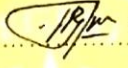


**TINGKAT PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* (ICT)
DI SEKOLAH DASAR UPT WILAYAH
SELATAN KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Wisnu Aprianto
NIM. 15604221073

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 8 Juli 2019

TIM PENGUJI


Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dra. A .Erlina Listyarini, M.Pd. Ketua Penguji/Pembimbing		8/7/2019
Saryono, S.Pd.Jas., M.Or. Sekertaris Penguji		28/6/2019
Nur Rohmah Muktiani, M.Pd Penguji I		26/06/2019

Yogyakarta, 8 Juli 2019

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M,Ed
NIP 196407071988121001

MOTTO

1. Ketika kamu merasa beruntung percayalah, doa ibu mu telah di kabulkan Tuhan. (Wisnu Aprianto).
2. Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan? (Q.S. Ar-Rahman : 13)

PERSEMBAHAN

Karya yang sangat sederhana ini dipersembahkan kepada orang-orang yang sangat bermakna bagi penulis, antara lain:

1. Bapak (alm. Eka Purnawan) dan Ibu (Nur Yulia) yang selalu sabar dan penuh kasih sayang mendoakan dan memberikan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
2. Adik (Firna Yulianti dan Gadis Tri Wahyuni) yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih dengan sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. A. Erlina Listyarini, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing TAS yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Saryono, S.Pd.Jas, M.Or., sebagai Dosen ahli “*expert judgement*” yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan instrument penelitian.
3. Ibu Nur Rohmah Muktiani, M.Pd selaku Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Guntur, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta atas segala kemudahan yang telah diberikan.

5. Bapak Dr. Subagyo, M.Pd. Ketua Program Studi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian untuk penyusunan skripsi.
6. Prof. Dr. Wawan S Suherman, M.Ed. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
7. Bapak Anas Nugroho, S.Pd. Jas. Selaku Ketua KKG UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan, Kota Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
8. Seluruh Guru Penjasorkes Sekolah Dasar se-UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan, Kota Yogyakarta yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
9. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 16 Mei 2019

Penulis,

Wisnu Aprianto
NIM 15604221073

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN Sampul	i
ABSTRAK	ii
SURAT 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.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	7
1. Hakikat Pengetahuan.....	7
2. Hakikat Media Pembelajaran	11
3. Ciri-ciri Media Pembelajaran	23
4. Jenis dan Karakteristik Media	24
5. Hakikat Information and Communication Technology (ICT)	28
6. Internet	29
7. Media Pembelajaran berbasis ICT	34
8. Jenis-jenis Media Pembelajaran Berbasis ICT.....	36
9. Manfaat Internet sebagai Media Pembelajaran	38
10. Pendidikan Jasmani dan ICT (TIK)	39
B. Penelitian yang Relevan.....	42
C. Kerangka Berpikir	43
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	45
B. Populasi dan Sampel Penelitian	45
C. Definisi Operasional Variabel	46
D. Subjek Penelitian	47
E. Instrumen Penelitian	48

F. Analisis Butir Soal Tes Kesukaran dan Daya Beda	51
G. Teknik Pengumpulan Data	56
H. Teknik Analisis Data	57
I. Uji Coba Instrumen	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian	66
B. Hasil Penelitian	66
C. Pembahasan	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	71
B. Implikasi Hasil Penelitian	71
C. Keterbatasan Penelitian	72
D. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah guru PJOK Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta	47
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Penelitian	57
Tabel 3. Pengkategorian Tingkat Pengetahuan	58
Tabel 4. Hasil Analisis Data Validitas Uji Coba Penelitian ke 1	60
Tabel 5. Hasil Analisis Data Reliabilitas Uji Coba Penelitian ke 1	62
Tabel 6. Hasil Analisis Data Validitas Uji Coba Penelitian Ke 2	63
Tabel 7. Hasil Analisis Data Reliabilitas Uji Coba Penelitian Ke 2	65
Tabel 8. Deskripsi Hasil Penelitian Pengetahuan Guru Penjasorkes Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerucut pengalaman berdasarkan Dale.....	21
Gambar 2. Diagram batang tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT.....	68
Gambar 3. Guru SD Muh. Jogokaryan.....	125
Gambar 4. Guru SDN Surokarsan 2.....	125
Gambar 5. Guru SDN Timuran.....	126
Gambar 6. Guru SDN Kintelan 1.....	126
Gambar 7. Guru SD Muh. Danurnegaran.....	127
Gambar 8. Guru SDN Keputran 1.....	127

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kartu Bimbingan Skripsi	79
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 3. Surat Keterangan <i>Expert Judgement</i>	81
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Ketua KKG	83
Lampiran 5. Tingkat Kesukaran Data Uji Coba Penelitian 1.....	84
Lampiran 6. Daya Pembeda Uji Coba Penelitian 1.....	85
Lampiran 7. Tingkat Kesukaran Data Uji Coba Penelitian 2.....	86
Lampiran 8. Daya Pembeda Uji Coba Penelitian 2.....	87
Lampiran 9. Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian	88
Lampiran 10. Soal Uji Coba 1 Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT	89
Lampiran 11. Soal Uji Coba 2 Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT	95
Lampiran 12. Soal Penelitian Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT	102
Lampiran 13. Hasil Tes Nilai Tertinggi dan Terendah	108
Lampiran 14. Olah Data Penelitian.....	121
Lampiran 15. Data Sekolah dan Guru PJOK Sekolah Dasar se-UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta	122
Lampiran 16. Dokumentasi Pengisian Kuesioner Penelitian.....	125

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran yang baik akan membentuk kemampuan intelektual, berfikir kritis dan munculnya kreatifitas serta perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu, Nugraha (2008:34). Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 40 ayat 2A: “Pendidikan dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis”. Interaksi yang terjadi selama proses belajar dipengaruhi oleh lingkungan, antara lain terdiri atas murid, guru, petugas perpustakaan, kepala sekolah, bahan (buku, modul, majalah, rekaman video atau audio dan sejenisnya), dan berbagai sumber belajar dan fasilitas, Azhar Arsyad (2006: 1).

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk pada kurikulum di Sekolah Dasar. Guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan lebih banyak praktek dilapangan yang melibatkan aktifitas fisik siswa dari pada di dalam kelas. Profesionalisme guru sebagai pendidik tetap harus dibekali dengan kemampuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya pengetahuan terhadap media pembelajaran berbasis *Information and Communication Technology (ICT)*, karena dengan menggunakan Teknologi dapat memudahkan guru pendidikan jasmani dalam menyampaikan pesan dan materi pembelajaran yang akan diajarkan.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berasal dari bahasa Inggris yaitu *Information and Communication Technologies* (ICT) adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. ICT mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi adalah penggunaan alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi adalah penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat satu ke perangkat yang lain.

Perkembangan *Information and Communication Technology* (ICT) dalam beberapa dekade terakhir berjalan sangat pesat dengan perkembangan teknologi telekomunikasi, sehingga memudahkan semua orang dapat mengakses informasi dari seluruh dunia dengan tujuan untuk meningkatkan pendidikan. Berbagai teknologi dan aplikasi pendukung juga telah dikembangkan sebagai upaya untuk mendukung dan mempermudah aktivitas kehidupan manusia, termasuk kegiatan belajar mengajar dalam dunia pendidikan.

Kemajuan ICT juga memanfaatkan berbagai jenis/macam media secara bersamaan, dalam bentuk multimedia pembelajaran yang memuat komponen audio-visual untuk penyampaian materi yang membuat siswa tertarik. Berdasarkan Oemar Hamalik (2003: 30) media pembelajaran berbasis ICT adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan yang berisi pengetahuan, keterampilan dan sikap, sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan dan perhatian kepada peserta didik, dengan cara memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam penggunaan media pembelajaran yang

tujuan agar pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Penggunaan media pembelajaran berbasis ICT dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar serta membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Merujuk pada teori di atas, penggunaan media pembelajaran berbasis ICT pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran akan lebih mudah diterima oleh siswa, dan guru lebih mudah untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan teknologi.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Januari sampai 15 Februari 2019 dengan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta diperoleh fakta mengenai latar belakang guru Pendidikan Jasmani merupakan lulusan sarjana Pendidikan Jasmani, dari segi ketersediaan alat bantu hampir semua sekolah sudah tersedia atau memiliki alat atau media pembelajaran berbasis ICT, namun alat atau media pembelajaran berbasis ICT tersebut masih belum dimanfaatkan secara optimal.

Pengetahuan guru Pendidikan Jasmani terhadap media pembelajaran berbasis ICT dapat dikatakan belum merata, karena pengetahuan setiap Guru Pendidikan Jasmani terhadap media pembelajaran berbasis ICT berbeda-beda, maka dalam penyampaian materi berbeda, dan perlu diketahui tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani terhadap media pembelajaran berbasis ICT.

Berdasarkan kajian permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, diidentifikasi masalah yang dapat di teliti antara lain sebagai berikut ;

1. Bagaimana guru memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT yang ada di sekolah dalam proses belajar mengajar.
2. Bagaimana tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani terhadap media pembelajaran berbais ICT di sekolah dasar UPT wilayah selatan kota Yogyakarta.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran yang berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah yang ada di atas, maka permasalahan nya yaitu “seberapa tinggi tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta terhadap media pembelajaran berbasis ICT. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan bagi mahasiswa atau peneliti lain yang masih berkaitan tentang media pembelajaran berbasis ICT sehingga dapat menjadikan ruang dialog, referensi dan pemahaman media pembelajaran berbasis ICT menjadi lebih baik.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Guru

Penelitian ini bertujuan untuk menambahkan pengetahuan dan kreatifitas guru PJOK dalam proses belajar mengajar.

b) Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam pemanfaatan media pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta.

c) Bagi Dinas Pendidikan

Penelitian ini bertujuan untuk dapat memberikan informasi tentang seberapa tinggi tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap media pembelajaran yang berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga Notoadmojo (2011: 12). Berdasarkan E. Mulyasa, (2002: 38) “pengetahuan diartikan sebagai kesadaran dalam bidang kognitif yang mempunyai enam taraf, meliputi pengetahuan (taraf yang paling rendah), pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi (taraf yang paling tinggi)”. Pengetahuan mencakup ingatan tentang hal-hal khusus atau hal-hal yang umum seperti tentang metode-metode dan proses-proses, atau tentang pola yang terstruktur, sedangkan Amirul Hadi, dkk (2007: 29) mengatakan bahwa ciri pokok dalam taraf pengetahuan adalah ingatan.

Berdasarkan W. S. Winkel, dalam Notoadmojo (2010:150) menyatakan teori taksonomi bloom tentang pengetahuan terdapat enam tingkatan yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*Recall*) terhadap suatu spesifik terhadap seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu “tahu” merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk

mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari seperti menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, mengatakan dan sebagainya

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi secara benar orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus memakan makanan yang bergizi.

3) Penerapan (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan bahwa penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*Problem solving cycle*) didalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisa adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisa ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja dapat menggambarkan dan sebagainya.

5) Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu adalah suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada sebelumnya. Misalnya dapat menyusun, merencanakan, menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap suatu materi atau objek penelitian-penelitian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan ketentuan-ketentuan yang sudah ada. Misalnya dapat membandingkan antara anak-anak yang cukup gizi dengan anak-anak yang kekurangan gizi, dapat menanggapi terjadinya wabah diare disuatu tempat, dapat menafsirkan sebab-sebab ibu tidak mau ikut Keluarga Berencana dan sebagainya.

Berdasarkan teori Bloom dalam buku Lorin W Anderson dan David R. Krathwohl yang telah direvisi (2010: 99-132) mengklasifikasikan menjadi enam kategori, dari yang sederhana (*mengingat*) sampai dengan yang lebih kompleks (*mencipta*). Ranah kognitif terdiri atas (berturut-turut dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks) ialah:

- 1) Mengingat (*Remember*) Kemampuan menyebutkan kembali informasi/pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan. Contoh : Mengingat kembali makanan 4 sehat 5 sempurna.

- 2) Memahami (*Understand*) Kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, maupun grafik/diagram. Contoh : Memberi contoh macam-macam gaya hidup sehat.
- 3) Menerapkan (*Apply*) Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu. Contoh : Melakukan *shooting* saat ada peluang di dekat gawang dalam permainan sepak bola.
- 4) Menganalisis (*Analyze*) Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen dan mnghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Contoh : Membedakan antara *passing bawah* dengan *passing atas* dalam pembelajaran materi permainan bola voli.
- 5) Mengevaluasi/menilai (*Evaluate*) Kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu. Contoh : Menentukan bahwa teknik guling depan yang dilakukan sesuai dengan materi yang pernah diajarkan.
- 6) Mencipta (*Create*) Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal. Contoh : Menceritakan hasil yang didapat dari aktivitas luar kelas missal jalan-jalan kedalam bentuk suatu laporan.

Berdasarkan beberapa definisi pengetahuan di atas, peneliti menyimpulkan yang dimaksud pengetahuan dalam penelitian ini adalah mengingat dan dapat mengungkap kembali mengenai apa yang sudah dipelajari.

2. Hakikat Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin “medius” yang secara harfiah berarti “tengah, “perantara” atau “pengantar”. Secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual dan verbal, Azhar Arsyad (2006: 3). Istilah “medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima”. Jadi, televisi, film, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya bisa dikatakan sebagai media komunikasi. Sedangkan, apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media tersebut bisa dikatakan sebagai media pembelajaran Azhar Arsyad (2006: 4).

Media dalam konteks dunia pendidikan, berdasarkan Azhar Arsyad, (2006: 3) bahwa media secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Berdasarkan Solihatini dan Raharjo, (2007: 23) mengartikan media sebagai jenis komponen dalam

lingkungan siswa yang dapat merangsang mereka untuk belajar. Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan Sadiman dkk (2003 : 6).

Berdasarkan Bretz dalam Sadiman, dkk (2003: 20) jenis-jenis media mengidentifikasi ciri utama dari media dibagi menjadi tiga unsur pokok, diantaranya audio, visual, dan simbol yang merupakan suatu kontinum dari bentuk yang ditangkap dengan indra pendengaran dan penglihatan. Di samping itu, Bretz juga membedakan antara media siar (*telecommunication*) dan media rekam (*recording*) sehingga terdapat delapan klasifikasi media yaitu: (1) media audio visual gerak (video), (2) media audio visual diam (film bingkai suara), (3) media semi gerak (cerita rekaman, radio), (4) media visual gerak (gambar/foto film), (5) media visual diam (gambar/foto), (6) media semi gerak (rekaman suara), (7) media audio (radio), (8) media cetak (poster).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media adalah merupakan alat berupa benda apa saja yang dapat digunakan sebagai perantara dan penyalur pesan/informasi untuk membantu seseorang dalam tujuan tertentu atau mengantar pesan untuk materi pembelajaran dari guru ke siswa agar siswa dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat belajar dengan mudah, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

b. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya, Slameto, (2010: 2). Berdasarkan Arief Sadiman, (2003: 1) belajar adalah proses yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dari bayi hingga meninggal dunia. Berdasarkan Robert. M. Gagne dalam Umi Julianti (2013:2) menyatakan belajar merupakan perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman yang didapat.

Dari kajian teori diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman sikap, tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

c. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah sebuah proses yang memberi perubahan terjadinya perilaku sebagai hasil dari pengalaman belajar dan sebuah produk dari hasil proses pembelajaran tersebut Smith A, (2010: 28). Berdasarkan Oemar Hamalik (2017: 57) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi (siswa dan guru), material (buku, papan tulis, kapur dan alat belajar), fasilitas (ruang, kelas,

audio visual), dan proses yang saling mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran.

Pembelajaran mempunyai 3 (tiga) hal yang harus diperhatikan yaitu kondisi pembelajaran, metode pembelajaran dan hasil pembelajaran. Aspek kondisi pembelajaran penentu dalam merancang strategi pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang menekankan komponen penting pada karakteristik materi (tema), anak, tujuan dan hambatannya. Kemudian pada aspek metode pembelajaran menekankan pada komponen yang mementingkan strategi, dan aspek hasil dilihat dari komponen efektivitas, efisiensi, serta daya tarik dari pembelajaran akan berjalan lancar dan mencapai hasil yang telah dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Hasil pembelajaran yaitu semua komponen rancangan dan strategi pembelajaran berjalan dengan lancar, sehingga terciptanya tujuan pembelajaran.

d. Pengertian media pembelajaran

Pengertian media pembelajaran adalah paduan antara bahan dan alat atau perpaduan antara software dan hardware, Sadiman, dkk (2003: 5). Media pembelajaran bisa dipahami sebagai media yang digunakan dalam proses dan tujuan pembelajaran. Pada hakikatnya proses pembelajaran juga merupakan komunikasi, maka media pembelajaran bisa dipahami sebagai media komunikasi yang digunakan dalam proses komunikasi tersebut, media pembelajaran memiliki peranan penting sebagai sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran. Berdasarkan Bambang Warsita (2008: 123) media dapat dibagi dalam dua kategori, yaitu alat bantu pembelajaran

(*instructional aids*) dan media pembelajaran (*instructional media*). Alat bantu pembelajaran atau alat untuk membantu guru (pendidik) dalam memperjelas materi (pesan) yang akan disampaikan. Oleh karena itu alat bantu pembelajaran disebut juga alat bantu mengajar (*teaching aids*). Misalnya OHP/OHT, film bingkai (*slide*) foto, peta, poster, grafik, *flip chart*, model benda sebenarnya dan sampai kepada lingkungan belajar yang dimanfaatkan untuk memperjelas materi pembelajaran. Media pembelajaran adalah media-media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar (siswa). Sebagai penyaji dan penyalur pesan, media belajar dalam hal-hal tertentu bisa mewakili guru menyajikan informasi belajar kepada siswa.

Media pembelajaran secara umum merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Dengan menggunakan media pembelajaran diharapkan siswa akan dapat memperoleh berbagai pengalaman nyata, sehingga materi pembelajaran yang disampaikan dapat diserap dengan mudah dan lebih baik.

Beberapa contoh media pembelajaran termasuk media tradisional (papan tulis, buku teks, *handout*, modul, lembar peraga, LKS, objek-objek nyata, *slide OHP*, pita video atau film, guru, dll.), media massa (koran, majalah, radio, televisi, bisokop, dll.), dan media pembelajaran baru berbasis ICT

(komputer, CD, DVD, video interaktif, Internet, sistem multimedia, konferensi video, dll.).

Dilihat dari bentuknya, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi:

1. Media Visual: media yang mampu menampilkan informasi dalam bentuk yang hanya dapat dilihat atau dibaca, misalnya gambar, foto, grafik, diagram, bagan, poster, kartun, komik, buku, dll.
2. Media Audio: media yang mampu menyajikan informasi dalam bentuk yang hanya dapat didengar, misalnya radio, *tape recorder*, laboratorium bahasa, *player MP3*, dll.
3. *Projected still media*: media yang memerlukan proyektor untuk menampilkan informasi dalam bentuk gambar/tulisan yang tidak bergerak, misalnya transparansi *slide*, *slide Power Point*, *micro film*, dll.
4. *Projected motion media*: media yang memerlukan proyektor untuk menampilkan informasi dalam bentuk gambar/tulisan yang dapat bergerak, misalnya film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

e. Fungsi dan manfaat media

Media dalam proses pembelajaran berguna sebagai penyaji stimulus (informasi, sikap, dan lain-lain), meningkatkan keserasian dalam penerimaan informasi. Dalam hal-hal tertentu media juga berguna untuk mengatur langkah-langkah kemajuan, serta memberikan umpan balik.

Berdasarkan Toto Isharyanto (2010: 22) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu. Berdasarkan Kemp & Dayton (1995) dalam Arsyad (2006: 20-21) media pembelajaran mempunyai 3 fungsi utama, yaitu;

1. Memotivasi minat atau tindakan

Motivasi media pembelajaran dapat di realisasikan dengan teknik drama atau hiburan. Hasil yang diharapkan adalah melahirkan minat dan rangsangan para siswa atau pendengar untuk bertindak (tanggung jawab dan sukarela). pencapaian tujuan ini akan mempengaruhi sikap, nilai dan emosi.

2. Menyajikan informasi

Isi dan bentuk penyajian bersifat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan, dan pengetahuan latar belakang. penyajian dapat pula berbentuk hiburan, drama atau teknik motivasi.

3. Memberi instruksi

Media berfungsi untuk tujuan instruksi dimana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak

atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat dilakukan.

Berdasarkan Azhar Arsyad (2006: 21-23) manfaat dari penggunaan media sebagai bagian integral pengajaran di kelas atau sebagai cara utama pengajaran langsung sebagai berikut:

1. Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku

Setiap pelajar yang melihat atau menyajikan melalui media menerima pesan yang sama. Meskipun guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara yang berbeda-beda, dengan penggunaan media ragam hasil tafsiran itu dapat dikurangi sehingga informasi yang sama dapat disampaikan kepada siswa sehingga landasan untuk pengkajian, latihan dan aplikasi lebih lanjut.

2. Pengajaran bisa lebih menarik

Media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa selalu terjaga dan tetap memperhatikan. Kejelasan dan keruntutan pesan, daya tarik image yang berubah-ubah, penggunaan efek khusus yang dapat menimbulkan keingintahuan menyebabkan siswa tertawa dan berpikir, yang kesemuanya menunjukkan bahwa media memiliki aspek motivasi dan meningkatkan minat belajar siswa.

3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori

belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik dan penguatan.

4. Lama waktu pengajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu yang singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan memungkinkannya dapat diserap oleh siswa.
5. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasikan dengan baik, spesifik dan jelas.
6. Pengajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan atau diperlukan, terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
7. Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
8. Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif, beban guru untuk penjelasan yang berulang-ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi bahkan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam proses belajar mengajar, misalnya sebagai konsultan atau penasihat siswa.

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002: 2), mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu:

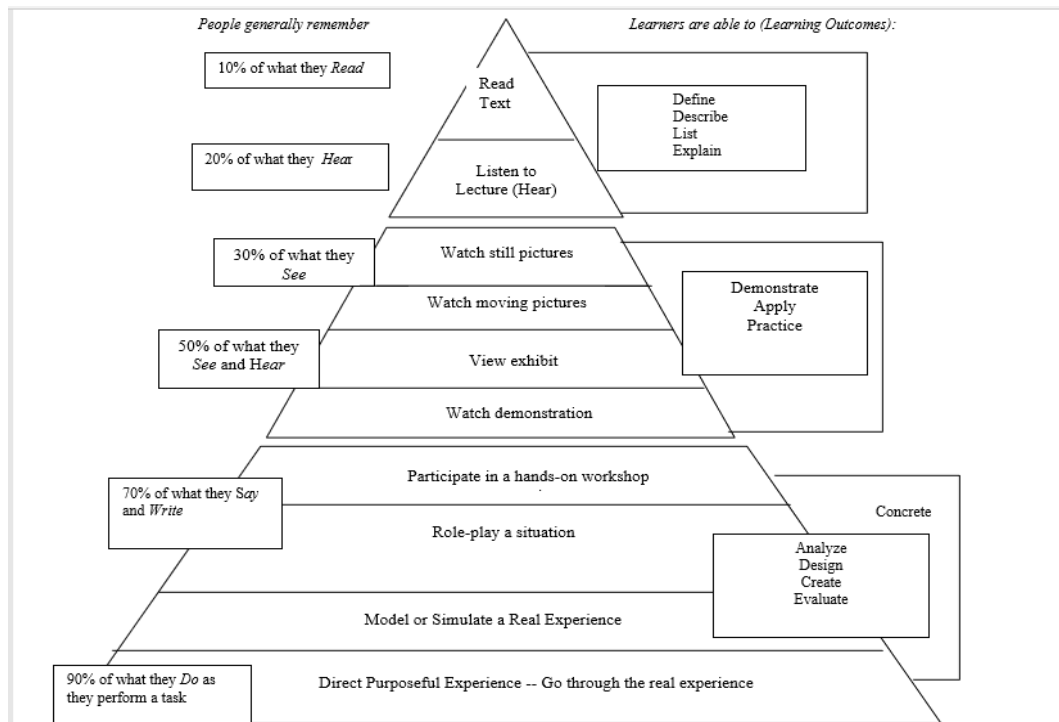
1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa sehingga memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, mendemonstrasikan, memamerkan, dll.

Berdasarkan Widanarto (2007: 2-3) siswa memiliki kebiasaan, kesenangan, latar belakang, maupun gaya belajar berbeda-beda yang berkaitan dengan gaya belajar, ada siswa yang memiliki gaya belajar auditif atau lebih mengandalkan cara belajarnya dengan kemampuannya dalam mendengarkan, ada siswa yang memiliki gaya belajar *visual*, yakni lebih mengandalkan mata untuk melihat gambar, tv, tabel, tulisan dan sejenisnya, dan ada siswa yang menikmati belajar dengan mengandalkan gerakan atau langsung mempraktikkan (dikenal dengan istilah *kinestetik*).

Fakta lain menunjukkan bahwa retensi siswa atau daya tangkap siswa sangat dipengaruhi oleh model aktivitas belajar yang dilakukan/diberikan oleh guru. Siswa hanya dapat menyerap 5% bahan pembelajaran apabila aktivitas ceramah dilakukan oleh guru dalam memberikan pembelajaran

kepada siswa. Sedangkan apabila aktivitas dilakukan dengan teman sebaya, retensi siswa mencapai.



Gambar 1. Kerucut pengalaman berdasarkan Dale dalam Heidi M.A (2003:1).

1. Pengalaman Langsung (*Direct Purposeful*)

Pengalaman ini diperoleh dengan berhubungan secara langsung dengan benda, kejadian atau objek yang sebenarnya.

2. Pengalaman Tiruan (*Model or Stimulate a Real Experience*)

Pengalaman ini diperoleh melalui benda-benda atau kejadian tiruan dari yang sebenarnya.

3. Dramatisasi Situasi (*Role-play a situation*)

Penyajian dalam bentuk drama, dari berbagai gerakan sampai ke permainan yang lengkap dengan pakaian dan dekorasi nya.

4. Partisipasi karya langsung (*Participate in a hands-on workshop*)

Pengalaman ini diperoleh dengan pertunjukan hasil pekerjaan yang telah dilakukan.

5. Melihat Demonstrasi (*Watch Demonstration*)

Pengalaman melalui percontohan atau pertunjukan mengenai suatu hal atau suatu proses

6. Melihat Pameran (*View Exhibit*)

Pengalaman yang melihat objek nyata diluar dengan maksud dan tujuan tertentu.

7. Menonton Video (*Watch Moving Picture*)

Pengalaman ini diperoleh dari pemutaran video baik itu berasal dari televisi maupun dari media lain.

8. Melihat Gambar (*Watch Still Picture*)

Pengalaman ini diperoleh dari melihat gambar, foto maupun poster.

9. Mendengarkan Ceramah (*Listen to Lecture*)

Pengalaman ini diperoleh dari mendengarkan yang guru jelaskan pada saat proses pembelajaran berlangsung

10. Membaca Teks (*Read Text*)

Pengalaman ini diperoleh dari buku bacaan atau sejenis nya yang merupakan alat informasi yang dibaca.

Kerucut pengalaman Edgar Dale di mana pengalaman pembelajaran dikelola menurut tingkat konkrit tidaknya setiap proses. Di bagian paling

bawah adalah pengalaman langsung. Sebagai mana tingkat dalam kerucut semakin naik, pengalaman yang sifatnya konkrit semakin menghilang.

3. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Berdasarkan Azhar Arsyad, 2006 (12-14) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu (atau kurang efisien) untuk melakukannya.

a. Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan dan mengkonstruksi suatu peristiwa atau obyek. Suatu peristiwa atau obyek dapat diurut atau disusun kembali dengan media seperti fotografi, *video tape*, disket komputer, dan film.

b. Ciri Manipulatif (*Manipulatif Property*)

Transformasi suatu kejadian atau obyek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*. Misalnya, bagaimana proses larva menjadi kepompong kemudian menjadi kupu-kupu dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut.

c. Ciri Distributif (*Distributif Property*)

Ciri Distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut

disajikan kepada sejumlah siswa besar dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

4. Jenis dan Karakteristik Media

Seiring perkembangan jaman dan semakin majunya teknologi maka media juga semakin berkembang, sekarang ini makin banyak muncul dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dari banyaknya pendapat dari para ahli, belum ada suatu kesepakatan dalam penggolongan atau taksonomi media yang berlaku umum dan mencakup segala aspek.

Berdasarkan Sukiman (2012: 85-225), karakteristik media yang dipakai dalam kegiatan belajar mengajar dibedakan menjadi media pembelajaran berbasis visual, media pembelajaran berbasis audio, media pembelajaran berbasis audio visual dan media pembelajaran berbasis komputer.

a. Media pembelajaran berbasis visual

Berdasarkan Sukiman (2012: 85), Media pembelajaran berbasis visual adalah media pembelajaran yang menyalurkan pesan lewat indera pandang/penglihatan. Secara umum media pembelajaran berbasis visual dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu media grafis dan media cetak. Media grafis antara lain meliputi media foto, gambar sketsa, bagan, grafik, papan tulis, flannel dan bulletin, poster dan kartun, peta dan globe. Media cetak meliputi transparansi (OHT) dan modul.

1) Media Grafis

Berdasarkan Arif S. Sadiman, dkk (2003: 28), media grafis termasuk media visual, sebagaimana mestinya media berfungsi untuk

menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Simbol-simbol tersebut perlu dipahami benar artinya agar proses penyampaian pesan dapat berhasil dan efisien. Selain fungsi umum tersebut, secara khusus grafis berfungsi pula untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, mengilustrasikan atau menghiasi fakta yang mungkin akan cepat dilupakan atau diabaikan bila tidak digrafiskan. Banyak jenis media grafis, antara lain sebagai berikut:

2) Gambar/foto

Di antara sekian banyak media pendidikan, gambar/foto adalah media yang paling umum dipakai. Selain praktis, gambar juga dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana.

3) Sketsa

Berdasarkan Arif S. Sadiman, dkk., (2003: 33), sketsa adalah gambar yang sederhana, atau draf kasar yang melukiskan bagian-bagian pokoknya tanpa detail. Seorang guru yang baik hendaknya bisa menuangkan ide-idenya dalam bentuk sketsa, karena selain dapat menarik perhatian murid, menghindari verbalisme dan dapat memperjelas penyampaian pesan, harga tidak menjadi masalah karena media dibuat sendiri oleh guru.

4) Media Bagan/*Chart*

Bagan atau *Chart* adalah media visual yang berfungsi menyajikan ide-ide atau konsep-konsep yang sulit bila hanya disampaikan secara tertulis atau lisan secara visual. Bagan juga mampu memberikan ringkasan butir-butir penting dari sebuah presentasi.

5) Grafik

Berdasarkan Arif S. Sadiman, dkk. (2003: 41), sebagai suatu media visual, grafik adalah gambar sederhana yang menggunakan titik-titik, garis atau gambar. Untuk melengkapinya seringkali simbol-simbol verbal digunakan pula di situ.

6) Media OHT/OHP

Berdasarkan Sukiman (2012: 123) media transparansi atau *Overhead Transparency* (OHT) seringkali disebut dengan nama perangkat kerasnya yaitu OHP (*Overhead Projector*). Media transparansi adalah media visual proyeksi yang dibuat diatas bahan transparan, biasanya film *acetate* atau plastik berukuran 8 ½ x 11 inc, yang digunakan guru untuk memvisualisasikan konsep, proses, fakta, statistik, kerangka *outline*, atau ringkasan di depan kelompok kecil/besar.

b. Media pembelajaran berbasis audio

Media pembelajaran berbasis audio adalah media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan lewat indera pendengaran. Ada beberapa jenis media berbasis audio, antara lain media perekam audio dan media radio.

1) Media Rekaman

Media rekaman merupakan sesuatu yang direkam baik itu berupa suara musik, suara manusia, suara binatang atau yang lainnya yang digunakan sebagai media pembelajaran. Pesan dan isi pelajaran dapat direkam pada tape magnetik atau media digital sehingga hasil rekaman itu dapat diputar kembali pada saat yang diinginkan.

2) Media *Recording*

Kelebihan digital *recording* adalah kualitas audio yang dihasilkan lebih baik dan jelas, disamping itu lebih praktis dalam penyimpanan. Digital recording dari tahun ke tahun banyak mengalami perkembangan, dimulai dari *Compact Disk* (CD) sampai dalam bentuk iPOD yang merupakan pemutar MP3 *portable*.

3) Media Radio

Siaran radio mengembangkan daya imajinasi anak, selain itu juga sebagai sumber informasi yang tidak dapat diperoleh siswa di dalam kelas. Tentunya hal ini juga harus didukung peran serta guru belajar menggunakan hal-hal baru yang baru diketahuinya. Walaupun selama ini mereka mengenal radio tetapi mereka kadang masih berfikir radio sebagai media hiburan semata.

c. Media pembelajaran berbasis audio visual

Media pembelajaran berbasis audio visual adalah media yang digunakan untuk menyalurkan pesan lewat indera penglihatan sekaligus pendengaran. Jenis media ini meliputi media televisi dan media film/video.

1) Media Film dan Video

Film adalah gambar hidup, juga sering disebut *movie*. Film merupakan media yang amat besar kemampuannya dalam membantu proses, belajar mengajar. Sedangkan video adalah seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu yang bersamaan. Pada dasarnya hakikat video adalah mengubah suatu ide atau gagasan menjadi sebuah tayangan gambar dan suara yang proses perekaman dan penayangannya melibatkan teknologi tertentu.

2) Televisi

Berdasarkan Azhar Arsyad (2006: 51) televisi adalah sistem elektronik yang mengirimkan gambar diam dan gambar hidup bersama suara melalui kabel atau ruang. Televisi selain menghibur juga mendidik, tentu acara juga harus disesuaikan dengan pendidikan yang akan diajarkan, dalam hal ini guru mempunyai peran penting dalam pemilihan acara televisi. Selain lebih menarik televisi juga menyajikan program atau berita-berita terbaru sehingga bisa menambah wawasan siswa.

5. Hakikat *Information and Communication Technology* (ICT)

Information and Communication Technology atau dalam bahasa Indonesianya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mencakup dua aspek, yaitu *Teknologi Informasi* dan *Teknologi Komunikasi*. Teknologi Informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan

sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi mencakup segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, penguasaan TIK berarti kemampuan memahami dan menggunakan alat TIK secara umum termasuk komputer (*Computer literate*) dan memahami informasi (*Information literate*).

Perkembangan *Information and Communication Technology* (ICT) atau Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam beberapa dekade terakhir berjalan sangat cepat sejalan dengan perkembangan teknologi telekomunikasi, termasuk jaringan komputer. Berbagai teknologi dan aplikasi pendukung juga telah dikembangkan sebagai upaya untuk mendukung dan mempermudah aktivitas kehidupan manusia dan organisasi, termasuk kegiatan belajar mengajar dalam dunia pendidikan.

6. Internet

a. Pengertian Internet

Internet (*interconnected-networking*) istilah rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian di dalam beberapa rangkaian. Internet ialah sistem komputer umum, yang berhubungan secara global dan menggunakan *tep/ip* sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*). Rangkaian internet terbesar dinamakan internet (dikutip dari buku panduan lengkap internetan untuk pemula“ Sistem Informasi Manajemen“).

Berdasarkan Abdul Razaq dan Bachrul Ulum Ruly (2001:09) internet adalah sumber daya informasi yang menjangkau seluruh dunia. Dimana antara satu komputer dengan komputer lain di dunia dapat saling berhubungan atau berkomunikasi. Internet merupakan forum global yang tidak membatasi Negara, berokrasi, manusia dan waktu, sehingga antar manusia dapat saling bertukar informasi dan dapat memberdayakan informasi tersebut. Berdasarkan Hariningsih (2005:123) mengungkapkan bahwa internet ialah gabungan jaringan komputer yang berkomunikasi menggunakan sistem pertuturan yang sama dikenali sebagai TCP/IP. Berfungsi sebagai satu rangkaian yang besar menghubungkan badan Pemerintahan, Intitusi Pendidikan dan individu diseluruh dunia.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas tentang internet, maka penulis menyimpulkan bahwa pengertian internet adalah merupakan sistem komunikasi yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia sehingga dapat saling berkomunikasi dan bertukar informasi.

b. Pemanfaatan internet

Berbagai keunggulan dari aplikasi internet yang dapat dimanfaatkan dalam membantu proses pendidikan sangat beragam, berdasarkan Onno W. Purbo (2002: 67) “ada 5 aplikasi standar internet yang dapat digunakan untuk keperluan pendidikan, yaitu *e-mail*, *mailinglist (milis)*, *news group*, *File Transfer protocol*, dan *World Wide Web (www)*).

Berdasarkan JILL Ellsworth (2002: 91) menyarankan untuk keberhasilan penggunaan komputer sebagai media dalam mengajar atau

belajar dengan internet, ada empat level aplikasi pada pengembangannya. Level yang satu memerlukan penguasaan level sebelumnya, keempat level tersebut adalah, (1) Bagaimana kami bekerja dengan ini yaitu tentang tugas belajar yang harus diselesaikan dan pertanyaan yang harus dijawab, (2) Mempelajari teknologinya yaitu bagaimana mengakses dan memproses informasi, (3) Penguasaan alat, maksudnya alat mencari informasi seperti *www*, *ghoper*, dan yang lainnya dan (4) Mengaplikasikan apa yang telah dipelajari untuk pemecahan masalah.

Berdasarkan Purbo (2002: 67) menyatakan di Canada telah dikembangkan beberapa perangkat yang dibutuhkan untuk *distance learning*, di antaranya adalah; (1) Teknologi internet yang digunakan sebagai tulang punggung telekomunikasi, (2) *Netscape* dengan jasa applets yang digunakan sebagai aplikasi utama dalam proses belajar jarak jauh, (3) Aplikasi multimedia yang dapat memberikan kemudahan penggunaan dalam berinteraksi, (4) Penerapan teknologi web yang mendasarkan dari pada bahasa HTML (*hypertext markup language*) dan SGML (*standart generalized markup languange*), (5) *Telecollaboration* yang dilakukan untuk proses aplikasi chat dan video *conference* maupun *tele-white board*. Agar dapat berkomunikasi melalui internet komputer mengikuti serangkaian aturan yang telah disepakati yang disebut protokol.

Penggunaan internet untuk keperluan pendidikan yang semakin meluas terutama di negara maju, merupakan fakta yang menunjukkan bahwa dengan media ini memang dimungkinkan diselenggarakannya proses belajar

mengajar yang lebih efektif. Hal ini terjadi karena dengan sifat dan karakteristik internet yang cukup khas, sehingga diharapkan bisa digunakan sebagai media pembelajaran sebagaimana media lain telah dipergunakan sebelumnya seperti radio, televisi, CD-ROM interaktif dan lain-lain. Sebagai media yang diharapkan akan menjadi bagian dari suatu proses belajar mengajar di perguruan tinggi, internet harus mampu memberikan dukungan bagi terselenggaranya proses komunikasi interaktif antara guru dan dosen dengan mahasiswa sebagaimana yang dipersyaratkan dalam suatu

c. Pelayanan yang ada di internet

- 1) *World Wide Web* (WWW) disingkat menjadi *WEB* adalah fasilitas yang berisi database terdistribusi, yang dapat digunakan untuk mengakses informasi-informasi melalui situs *web*, selain berupa teks juga berupa gambar, suara film dan multimedia
- 2) E-Mail (*electronic mail*) digunakan untuk berkomunikasi atau berhubungan langsung dengan orang lain melalui surat elektronik dari seluruh penjuru dunia.
- 3) Daftar alamat (*mailing list*) yaitu fasilitas yang memungkinkan kita mengirim *e-mail* tersebut diteruskan ke semua alamat yang ada dalam daftar.
- 4) FTP (*File Transfer Protokol*) yaitu fasilitas yang berfungsi untuk pengambilan data atau arsip dan file (data) atau dokumen yang siap untuk diakses secara gratis.

- 5) *Chatting* adalah salah satu fasilitas untuk berkomunikasi antar sesama pemakai internet yang sedang aktif (*on-line*).
 - 6) Kelompok diskusi (*newsgroup*) adalah fasilitas untuk berkomunikasi jarak jauh dan dapat memberikan pendapat dan tanggapan melalui internet.
- d. Istilah-istilah yang digunakan untuk akses internet
- 1) ISP : *internet service provider*, suatu organisasi atau perusahaan yang melayani jasa internet
 - 2) *Browser software* untuk menjelajahi internet seperti internet explore, *Mozilla* dan lain lain.
 - 3) *Chatting* : berbincang-bincang (ngobrol) lewat internet
 - 4) *Download* : mengkopi dari internet ke hardisk, disket, flashdisk, *CD writer* berupa file, gambar, musik, film, dan lain-lain.
 - 5) *Searcing* atau *search engine* (mesin pencari) dalam internet dapat berarti dua hal, pertama adalah sebuah *website* yang mengkhususkan diri menyediakan fasilitas pencarian informasi di dunia internet, missal *www.google.com*, *www.yahoo.com*, dan lain-lain. Jenis kedua adalah *search engine* dari suatu website yang hanya bertugas mencari informasi di dalam website yang bersangkutan.
 - 6) *Modem* : *modulator demodulator*, alat untuk menghubungkan dan mentranmisikan data dari komputer ke komputer lain melalui internet.

- 7) HTTP : *hypertext transfer protocol*, adalah protokol yang berfungsi untuk mendefinisikan dan menjelaskan bagaimana server dan client berinteraksi dan mengirim dan menerima dokumen berupa web.
- 8) HTML : *hypertext markup language*, tata cara penulisan yang digunakan dalam dokumen web.
- 9) Web Blog : bentuk aplikasi *web* yang berbentuk tulisan-tulisan(yang dimuat sebagai postingan) pada sebuah halaman web

7. Media Pembelajaran berbasis ICT

Media pembelajaran berbasis ICT adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan yang berisi pengetahuan, ketrampilan dan sikap sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan dan perhatian kepada peserta didik dengan cara memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam penggunaan pembelajaran dengan tujuan agar pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Media Pembelajaran berbasis ICT (MP-ICT) identik dengan pembelajaran menggunakan komputer, mandiri dan interaktif. MP-ICT merupakan aplikasi dari Pembelajaran Berprogram (*Programmed Instruction*) yang merupakan produk/temuan spektakuler dari Skinner atau oleh AECT yang dikenal dengan Pembelajaran Arah Diri (*Individually Prescribe Intruction*) AECT, (2004:204). Berdasarkan Criswell (1989) dalam Siti Namiroh (2018: 354) mengemukakan “*to any use of computer to present instructional material, provide for active participation of the student action. Very simply, the goal of Computer-Bassed Instruktion (CBI) is to teach.* Yang berarti “untuk setiap penggunaan komputer menyajikan materi pengajaran,

menyediakan partisipasi aktif dari aksi siswa. Sangat sederhananya, tujuan Instruksi Berbasis Komputer adalah untuk mengajar”

Perkembangan terkini mengenai pemanfaatan ICT secara terpadu di dalam pembelajaran yaitu memadukan berbagai keterampilan dan fungsi ICT di dalam proses belajar mengajar. Penggunaan ICT sebagai media pembelajaran dapat berbentuk file *slide Power Point*, gambar, animasi, video, audio, program CAI (*computer aided instruction*), program simulasi, dan lain-lain. Pemilihan dan pemanfaatan media yang sesuai. Berdasarkan Craig L. Scanlan, (tt) yang dikutip dalam Sahid (2010: 12-13) menyatakan bahwa langkah-langkah ini terdiri atas:

- a. Meninjau tujuan pembelajaran, hasil belajar yang diinginkan, peserta ajar, dan strategi pembelajaran.
- b. Menentukan karakteristik media yang paling baik untuk dipakai di dalam pembelajaran.
- c. Mencari dan mengkaji media/materi pembelajaran yang ada.
- d. Melakukan adaptasi jika perlu terhadap media/materi pembelajaran yang ada.
- e. Apabila diperlukan pengembangan media/materi pembelajaran baru, maka diperlukan:
 - 1) Menentukan format/bentuk dan isi media.
 - 2) Buat rancangan dan prototipe media/materi pembelajaran.
 - 3) Periksa kejelasan dan alur ide yang dituangkan di dalam media/materi pembelajaran tersebut.

- f. Lakukan evaluasi formatis
- g. Implementasikan/aplikasikan/uji coba media/materi tersebut di dalam pembelajaran nyata.
- h. Evaluasi hasil implementasi/uji coba kemudian lakukan perbaikan.

8. Jenis-jenis Media Pembelajaran Berbasis ICT

- a. *MS Word*: dapat digunakan untuk membuat tampilan tekstual (berupa tulisan) maupun gambar
- b. *MS Power Point*: dapat digunakan untuk membuat slide presentasi, mempunyai kemampuan menampilkan teks, suara, animasi, video, serta untuk membuat media interaktif dengan fasilitas *hyperlink* yang dimiliki.
- c. *MS Excel*: software pengolah lembar data, dapat digunakan untuk membuat media yang berupa grafik, maupun untuk membuat simulasi.
- d. *Software* untuk menggambar dan mengolah citra seperti *MS Paint*, *Correl Draw*, dll.
- e. *Software* pengolah video seperti *MS Movie Maker*, *VideoLead*, dll.
- f. *Software* pengolah suara seperti *MS Sound Recorder*
- g. *Software* untuk membuat animasi flash seperti *Macromedia Flash*
- h. Bahasa pemrograman umum seperti *Pascal*, *Delphi*, *Visual Basic*, *Java*, dan lain-lain
- i. *Software-software* aplikasi khusus seperti *MATLAB*, *MAPLE*, *Grapes (Graphics Presentastion and Experiment)*, *CaR (Compass and Ruler)*,

GeoGebra (Geometry and Algebra), Cabri Geometry, Geometer Sketspad, dll.

Berikut adalah tahapan di dalam mengolah dan menyajikan materi pembelajaran ke dalam media berbasis ICT.

- a. Kumpulkan sumber-sumber yang memuat materi sesuai topik-topik yang akan diajarkan berdasarkan kurikulum atau kompetensi yang ingin dicapai. Pemilihan sumber-sumber ini dapat mempertimbangkan isi, tingkat keterbacaan, dan integritas penulisnya. Sumber-sumber ini dapat berupa buku, majalah/ jurnal, atau sumber-sumber di Internet.
- b. Buat rancangan struktur isi (*outline*) media dan urutan penyajian materi serta bentuk interaksi sesuai dengan alur pembelajaran yang diharapkan. Bentuk-bentuk interaksi yang dapat dipilih antara lain: *drill and practice*, tutorial, permainan (*game*), simulasi, eksplorasi, penemuan (*discovery*), pemecahan masalah (*problem solving*).
- c. Pilih materi-materi yang sesuai dari sumber-sumber yang sudah terkumpul dan sajikan isi setiap topik secara singkat dengan bahasa yang sederhana dan komunikatif, dilengkapi dengan ilustrasi/visualisasi dalam bentuk gambar, grafik, diagram, foto, animasi, atau audio-video. Pada saat memberikan visualisasi materi tekstual, pengembang media perlu memerhatikan persyaratan visualisasi, yakni Elang Krisnadi, (2009):
 - 1) *Visible* (mudah dilihat): jelas, tingkat keterbacaan tinggi, resolusi/ketajaman grafis tinggi, mengandung satu makna

- 2) *Interesting* (menarik): isi pesan sesuai dengan kebutuhan pebelajar (*audien*), tampilan baik dan memikat sehingga menimbulkan rasa ingin tahu, menjaga kelangsungan proses komunikasi/interaksi belajar
- 3) *Simple* (sederhana): pesan terfokus, pemilihan kata/huruf/gambar tidak mengubah makna pesan, bahasa dan tampilan lugas
- 4) *Useful* (berguna): sesuai dengan kebutuhan pebelajar (*audien*) dan tujuan pembelajaran maupun hasil belajar yang diinginkan
- 5) *Accurate* (tepat): isi pesan mempunyai makna yang tepat, sesuai dengan bidang ilmu, penyampaiannya cermat, didasarkan pada sumber yang dapat dipertanggung jawabkan
- 6) *Legitimate* (absah/benar/logis): isi pesan benar, disusun secara logis, mengikuti kaidah keilmuan, dan masuk akal
- 7) *Structure* (terstruktur): rangkaian pesan disampaikan secara sistematis, dengan urutan-urutan yang logis dan mudah dipahami.

9. Manfaat Internet sebagai Media Pembelajaran

Internet sangat bermanfaat bagi pembelajaran karena melalui internet akan mempermudah dalam mencari referensi, jurnal, maupun hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jumlah yang berlimpah. Di dalam bahan ajar mandiri selain materi juga disediakan latihan-latihan yang harus dikerjakan siswa untuk mengukur perkembangan belajar siswa. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan media internet dalam proses belajar

mengajar siswa juga memanfaatkan bahan ajar berbasis *web, email, browsing, e-learning*, dll.

Untuk dapat memanfaatkan TIK dalam memperbaiki mutu pembelajaran, ada tiga hal yang harus diwujudkan yaitu :

- a. Siswa dan guru harus memiliki akses kepada teknologi digital dan internet dalam kelas, sekolah, dan lembaga pendidikan guru.
- b. Harus tersedia materi yang berkualitas, bermakna, dan dukungan kultural bagi siswa dan guru.
- c. Guru harus memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan alat-alat dan sumber-sumber digital untuk membantu siswa agar mencapai standar akademik.

10. Penjas dan *Information and Communication Technology (ICT)*

Pendidikan jasmani memiliki hubungan yang erat dengan era globalisasi. Globalisasi merupakan era dimana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Untuk itu, perlu adanya pembaharuan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Perkembangan TIK dari waktu ke waktu yang semakin canggih harusnya dapat dimanfaatkan oleh guru penjas dalam proses pembelajaran. Teknologi mengubah peranan guru penjas dari sekedar mengajar beralih menjadi fasilitator atau perancang proses pembelajaran. Sebagai fasilitator seorang guru penjas dapat membantu peserta didik dalam mengatasi kesulitan belajar atau menjadi teman belajar. Dalam penyampaian pelajaran penjas, teknologi juga dapat membantu mempermudah peserta didik untuk memahami serta membuat siswa senang dengan materi

yang diajarkan. Beberapa hal yang dapat dimanfaatkan guru penjas melalui teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran penjas adalah:

a. CD pembelajaran

CD pembelajaran dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Pembelajaran penjas yang menitik beratkan pada penguasaan gerak, yang dalam prakteknya memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Beberapa gerakan dalam olahraga tidak bisa diajarkan bagian-perbagian karena gerakan tersebut menjadi suatu rangkaian yang cepat. Padahal jika ingin menguasai gerakan tersebut siswa harus mengetahui tahapan-tahapan atau prosesnya secara perlahan. Dengan penggunaan CD pembelajaran, proses gerakan yang tidak dapat diamati secara jelas dengan demonstrasi akan dapat diamati oleh siswa melalui gerakan "*slow motion*" melalui pemutaran CD pembelajaran tersebut.

b. Film yang berkaitan dengan olahraga

Era Globalisasi ini banyak terdapat film-film yang bertemakan olahraga. Pemutaran film-film olahraga dapat membantu guru menjelaskan sisi afektif yang ingin dikembangkan dan dicapai melalui pembelajaran penjas, seperti kerjasama, disiplin, sikap sportif, tanggungjawab, kerja keras, motivasi dan lain-lain. Melalui pemutaran film tersebut diharapkan siswa dapat mengambil pesan-pesan yang terkandung di dalamnya terkait sikap afeksi dalam olahraga

c. *Video Recorder*

Video recorder dapat dipergunakan untuk merekam gerakan siswa. Hasil rekaman diharapkan menjadi feedback serta bahan evaluasi siswa sejauh mana menguasai materi yang telah diajarkan.

d. *Internet*

Penggunaan internet akan mempermudah mengakses sumber-sumber informasi dan pengetahuan disegala bidang termasuk penjas. Dengan adanya internet, siswa tidak lagi menganggap guru sebagai satu-satunya sumber atau pusat informasi. Internet juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran apabila berhalangan hadir dalam proses pembelajaran. Sebab banyak guru penjas juga berprofesi sebagai atlet, pelatih maupun pembina olahraga.

Peranan teknologi informasi dapat memberikan kontribusi yang besar bagi dunia pendidikan jasmani. Kualitas proses belajar mengajar di bidang pendidikan jasmani dan belajar gerak olahraga khususnya akan meningkat jika didukung oleh teknologi informasi dan komunikasi yang mutakhir, (Soni Nopembri dan Caly Setiawan (2008:7)).

Soni Nopembri dan Caly Setiawan (2008:7), menyatakan bahwa pada dasarnya pemanfaatan teknologi informasi dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani berguna dalam : (1) membangun profisiensi pembelajaran pendidikan jasmani (2) meningkatkan keefektifan manajemen pembelajaran pendidikan jasmani (3) membangun jaringan komunikasi profesional guru pendidikan jasmani. Sedangkan, bentuk pemanfaatan situs pendidikan jasmani

adalah untuk (1) media informasi proses belajar mengajar, (2) media pengajaran mandiri/klasikal, (3) media penyedia bahan ajar, dan (6) sarana komunikasi pakar pendidikan jasmani dan profesional guru pendidikan jasmani, calon guru pendidikan jasmani.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat diperlukan untuk mendukung kerangka berfikir. Penelitian yang relevan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Rikard Febriana (2016) yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Guru Penjasorkes SD Negeri se-Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul Tentang Penggunaan Internet”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan guru penjasorkes SD Negeri se-Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul Tentang Penggunaan Internet. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan guru penjasorkes di SD Negeri se-Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul sebagian besar pada kategori cukup dengan persentase 51,6%, pada kategori baik sebesar 38,7%, pada kategori kurang sebesar 9,7%, dan pada kategori rendah sebesar 0%. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan pengetahuan guru penjasorkes SD Negeri se-Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul Tentang Penggunaan Internet adalah cukup.
2. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Toni Ruma Ananta (2017) yang berjudul “Tingkat pengetahuan dan pemahaman guru pendidikan jasmani

olahraga dan kesehatan tentang media pembelajaran di sekolah dasar se-gugus II Kecamatan Imogiri” Berdasarkan hasil distribusi pengkategorian penelitian yaitu sebanyak 4 responden (44.44%) kategori sangat tinggi, 4 responden (44.44%) kategori tinggi, 1 responden (11.12%) kategori sedang, 0 responden (0.00%) kategori rendah, dan 0 responden (0.00%) kategori sangat rendah.

C. Kerangka Berpikir

Keberhasilan proses belajar mengajar Pendidikan Jasmani tentu tidak lepas dari beberapa faktor yang mendukung. Faktor-faktor tersebut adalah: sistem pendidikan, guru, sarana dan prasarana, media pembelajaran, peran aktif siswa dan orang tua siswa. Pembelajaran Pendidikan Jasmani akan berjalan secara efektif dan optimal, apabila disertai dengan adanya faktor yang mendukung kegiatan tersebut, seperti yang telah disebutkan salah satunya adalah media pembelajaran berbasis ICT. Faktor tersebut merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani.

Upaya guru PJOK dengan menggunakan media pembelajaran berbasis ICT dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani akan sangat membantu, baik membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan juga membantu siswa dalam memahami materi yang diberikan oleh guru, sehingga tercipta proses belajar mengajar yang efektif dan efisien guna meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Jasmani itu sendiri. Akan tetapi hal ini tentu sebelumnya sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan guru terhadap media pembelajaran berbasis ICT itu sendiri.

Pada penelitian ini, Peneliti menitik beratkan pada tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar se-UPT wilayah Selatan Kota Yogyakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT untuk menjadi tolok ukur maupun pedoman guru PJOK dalam menggunakan ataupun memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani agar materi pembelajaran yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik oleh siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu objek yaitu tentang bagaimana tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar terhadap media pembelajaran berbasis ICT. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) wilayah selatan Kota Yogyakarta. Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2013: 234) penelitian deskriptif merupakan penelitian non-hipotesis, sehingga pada penelitian tidak memerlukan hipotesis tetapi hanya menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala, dan keadaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan data menggunakan test/pilihan ganda. Metode pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dapat digunakan oleh peneliti dalam suatu penelitian Suharsimi Arikunto (2013: 100). Berdasarkan kajian teori diatas desain penelitian adalah prosedur untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam menyusun atau menyelesaikan masalah penelitian.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2008: 80). Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti dengan tujuan untuk dipelajari sehingga didapatkan informasi mengenai hal tersebut dan dapat ditarik sebuah kesimpulan, Sugiyono (2015: 38) Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta. Definisi Operasional variabel adalah aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar se-UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta dalam penelitian ini ialah dengan skor kemampuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta untuk mengetahui dan mengungkap kembali tentang media pembelajaran berbasis ICT (*Power point*, gambar, animasi, video, audio, *E-Learning*).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Salah satu syarat yang harus dipenuhi mengenai sampel adalah bahwa sampel harus diambil dari bagian populasi. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang akan diteliti. Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2013:134), apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga disebut penelitian populasi. Tetapi apabila subjek penelitiannya besar, maka dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25% atau lebih. Karena jumlah populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 maka seluruh

populasi digunakan sebagai sampel penelitian, sehingga dapat disebut dengan penelitian populasi, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 40 orang (Sugiyono, 2008; 81).

D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta.

Tabel 1. Jumlah guru PJOK Sekolah Dasar se-UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta

KECAMATAN	GUGUS	SD IMBAS	Jml Guru
Mergangsan	I	SD N Pujokusuman 1	3
		SD N Timuran 2	2
		SD N Prawirotaman	1
		SD N Karanganyar	1
		SD Muhammadiyah Karangajen 1	4
	II	SD N Kintelan 1	1
		SD N Kintelan 2	1
		SD N Surokarsan 2	1
		SD Taman Muda Pawiyatan Taman Siswa	1
		SD Kanisius Kintelan	1
Mantrijeron	I	SD N Gedongkiwo	2
		SD N Suryowijayan	1
		SD Muhammadiyah Suryowijayan	1
		SD Kanisius Pugeran	1
		SD Kanisius Kumendaman	1
	II	SD N Suryodiningratan 1	1
		SD N Suryodiningratan 2	1
		SD N Suryodiningratan 3	2
		SD N Minggiran	1
		SD Muhammadiyah Danunegaran	1
SD Muhammadiyah Jogokaryan	1		
Kraton	I	SD N Keputran A	2
		SD N Keputran 1	3
		SD N Keputran 2	3
		SD N Panembahan 1	2
		SD N Kraton	1
TOTAL			40

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2010:150) instrumen adalah alat dan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan menjadi lebih mudah dan hasil yang diperoleh lebih baik, dalam arti lebih cermat digunakan dan sistematis sehingga mudah untuk diolah. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode tes.

Instrument ini mengadopsi dari Rikard Febriana (2016) dan Toni Ruma Ananta (2017) yang di modifikasi dan di expert judgment sebagai ahli dalam bidang Media Pembelajaran yaitu oleh Saryono, SPd.Jas., M.Or.

Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2010: 127), tes adalah sejumlah pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan, bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Metode sistem tes yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda disajikan dengan empat alternatif jawaban yaitu a, b, c, d. Untuk jawaban benar diberikan nilai 1 dan untuk jawaban salah diberikan nilai 0. Semakin tinggi bobot skor jawaban yang diperoleh berarti semakin baik tingkat pengetahuan penggunaan media pembelajaran berbasis ICT yang dimiliki oleh responden, begitu juga sebaliknya semakin rendah bobot jawaban yang diperoleh responden maka semakin jelek tingkat pengetahuan penggunaan media pembelajaran berbasis ICT yang dimiliki responden.

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penyusunan instrumen tes berdasarkan Djemari (2008:88-92) sebagai berikut:

a. Menyusun spesifikasi tes

1) Menentukan tujuan tes

Penelitian ini menggunakan metode tes yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta.

2) Menyusun kisi-kisi

Kisi-kisi merupakan tabel matriks yang berisi spesifikasi soal yang akan dibuat. Untuk acuan dalam penulisan soal, sehingga soal dapat tersusun dengan baik.

3) Menentukan bentuk tes

Pemilihan bentuk tes yang tepat ditentukan oleh tujuan tes, jumlah peserta tes, waktu yang tersedia untuk memeriksa tes, cakupan materi tes, dan karakteristik yang diujikan. Bentuk tes objektif pilihan ganda sangat tepat digunakan bila jumlah tes banyak, waktu korelasi singkat, dan cangkupan materi yang diujikan banyak. Penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda dengan 4 alternatif pilihan jawaban dan jumlah soal 25, karena tes ini adalah tes objektif.

4) Menentukan panjang tes

Penentuan panjang tes berdasarkan cangkupan materi ujian dan kelelahan peserta tes. Penentuan panjang tes berdasarkan pengalaman saat

melakukan tes. Pada umumnya waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan tes pilihan ganda adalah 1-1.5 menit tergantung pada tingkat kesulitan pada setiap soal, Mardapi (2007:88)

b. Menulis soal tes

Berdasarkan Djemari (2008:93) pedoman utama pembuatan tes bentuk pilihan ganda adalah pokok soal jelas, pilihan jawaban homogen, panjang kalimat pilihan jawaban relative sama, tidak ada petunjuk jawaban benar, hindari menggunakan jawaban semua benar atau semua salah, pilihan jawaban angka diurutkan, semua pilihan jawaban logis, tidak menggunakan negatif tanda, kalimat yang digunakan sesuai, bahasa yang digunakan baku, dan letak pilihan jawaban ditentukan secara acak

c. Menelaah soal tes

Soal yang telah dibuat kemudian dilakukan telaah atas soal tersebut. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki soal jika ternyata dalam pembuatannya masih ditemukan kekurangan atau kesalahan.

d. Melakukan uji soal tes

Uji coba ini dapat digunakan sebagai sarana memperoleh data empiric tentang tingkat kebaikan soal yang telah disusun.

e. Menganalisis butir soal

Melalui analisis butir soal dapat diketahui tingkat kesukaran butir soal dan daya beda.

f. Memperbaiki tes

Perbaikan ini dilakukan apabila masih terdapat butir-butir soal yang belum baik. Hal ini dikarenakan terdapat kemungkinan adanya beberapa soal yang sudah baik sehingga tidak perlu direvisi, beberapa butir soal perlu direvisi, dan beberapa butir soal yang lainnya mungkin harus dibuang karena tidak memenuhi standar kualitas yang diharapkan.

g. Merakit tes

Soal yang telah dianalisis dan diperbaiki, kemudian semua butir soal disusun dengan hati-hati menjadi kesatuan soal tes yang terpadu.

h. Melaksanakan tes dan menafsirkan hasil tes

Melakukan tes terhadap soal yang telah dianalisis dan disusun lalu menafsirkan hasil tes.

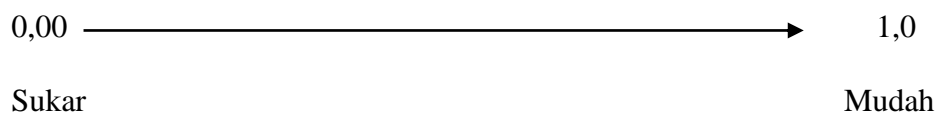
F. Analisis Butir Soal Tes Kesukaran dan Daya Beda

Analisis soal sesungguhnya bertujuan untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan soal yang jelek. Dengan analisis soal dapat diperoleh informasi tentang kejelekan sebuah soal dan “petunjuk” untuk mengadakan perbaikan. Dalam analisis soal terdapat tiga komponen yang saling berkaitan, yaitu taraf kesukaran, dan daya pembeda.

1. Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang guru untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan guru menjadi putus asa dan tidak mempunyai

semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Adapun bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soalnya terlalu mudah.



Dalam istilah evaluasi, indeks kesukaran ini diberi simbol P (p besar), singkatan dari kata “proporsi”. Dengan demikian maka soal dengan $P = 0,70$ lebih mudah jika dibandingkan dengan $P = 0,20$. Sebaliknya soal dengan $P = 0,30$ lebih sukar daripada soal dengan $P = 0,80$. Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. soal dengan $P =$ kurang dari 0,30 adalah soal terlalu sukar;
- b. soal dengan $P = 0,31$ s/d 0,70 adalah soal cukup (sedang);
- c. soal dengan $P =$ lebih dari 0,71 adalah soal terlalu mudah.

Adapun rumus untuk mencari P (proporsi) adalah:

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

P = Indeks kesukaran.

B = Banyaknya guru yang menjawab soal itu dengan benar.

JS = Jumlah seluruh guru peserta tes.

2. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara guru yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan guru yang kurang pintar (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D (d besar). Indeks diskriminasi berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Hanya bedanya, indeks kesukaran tidak mengenal tanda negatif (-), tetapi pada indeks diskriminasi ada tanda negatif. Tanda negatif pada indeks diskriminasi digunakan jika sesuatu soal “terbalik” menunjukkan kualitas *testee*.

Angka yang menunjukkan besarnya daya beda disebut Indeks Diskriminasi berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Akan tetapi pada indeks diskriminasi ini mengenal/ ada tanda negatif (-) yakni -1,0 -----0,0---
-----1,0 (semakin ke kanan soal semakin baik, semakin ke kiri maka soal semakin jelek, sebab semakin ke kanan guru yang pandai semakin sulit/tidak bisa menjawab dan sebaliknya guru yang kurang pintar (kiri) bisa menjawab dengan asal-asalan).

$$D = \frac{BA-BB}{JA-JB} = PA - PB \quad PA = \frac{BA}{JA}, PB = \frac{BB}{JB}$$

D = Indek diskriminasi (daya beda)

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

- BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar
- D = 0,00 ----- 0,20 → Jelek (*poor*)
- D = 0,21 ----- 0,40 → Cukup (*satisfactory*)
- D = 0,41 ----- 0,70 → Baik (*good*)
- D = 0,71 ----- 1,00 → Baik Sekali (*excellent*)
- D = Negatif, semuanya → tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

Dalam kegiatan analisis kualitas tes dan butir soal terdapat manfaat daya pembeda butir soal sebagaimana yang dikutip berdasarkan pendapat Karjono Natar (2011:12) berikut ini.

- 1) Untuk meningkatkan mutu setiap butir soal melalui data empiriknya. Berdasarkan indeks daya pembeda, setiap butir soal dapat diketahui apakah butir soal itu baik, direvisi, atau ditolak.
- 2) Untuk mengetahui seberapa jauh setiap butir soal dapat mendeteksi/membedakan kemampuan guru, yaitu guru yang telah memahami atau belum memahami materi yang diajarkan guru. Apabila suatu butir soal tidak dapat membedakan kedua kemampuan guru itu, maka butir soal itu dapat dicurigai “kemungkinannya” seperti berikut ini:

- a) kunci jawaban butir soal itu tidak tepat
- b) butir soal itu memiliki 2 (dua) atau lebih kunci jawaban yang benar
- c) kompetensi yang diukur tidak jelas
- d) pengecoh tidak berfungsi
- e) materi yang ditanyakan terlalu sulit, sehingga banyak guru yang menebak
- f) sebagian besar guru yang memahami materi yang ditanyakan berpikir ada yang salah informasi dalam butir soalnya.

Butir soal tes yang baik juga harus dapat menunjukkan daya pembedanya. Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2013:130) “daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara guru yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan guru yang kurang (berkemampuan rendah).” Berdasarkan Purwanto (2007: 123), daya beda berhubungan dengan derajat kemampuan butir membedakan dengan baik perilaku pengambil tes dalam tes yang dikembangkan. Soal dapat dikatakan mempunyai daya pembeda jika soal tersebut dapat dijawab oleh guru berkemampuan tinggi dan tidak dapat dijawab oleh guru berkemampuan rendah. Jika suatu soal dapat dijawab oleh guru pintar maupun kurang, berarti soal tersebut tidak mempunyai daya beda, demikian juga jika soal tersebut tidak dapat dijawab oleh guru pintar dan guru kurang, berarti soal tersebut tidak baik sebab tidak mempunyai daya pembeda.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta untuk menjawab sesuai dengan keadaan responden. Cara yang dipakai dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan memberikan tes pengetahuan dalam bentuk pilihan ganda. Berdasarkan Saifuddin Azwar (2001 :75) penggunaan tes pilihan ganda memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulan dari tes pilihan ganda diantaranya:

- a. Komprehensif, pemeriksaan skornya mudah dan cepat
- b. Lebih efisien dan hemat penggunaan waktu
- c. Kualitas item dapat dianalisis secara empiris
- d. Tingkat objektivitasnya tinggi
- e. Memiliki tingkat reliabilitas yang baik

Sedangkan kelemahan yang dimiliki dari tipe tes pilihan ganda yaitu :

- a. Pembuatannya sulit dan menghabiskan banyak waktu
- b. Tidak mudah ditulis untuk mengungkapkan tingkat kompetensi tinggi
- c. Tidak mudah ditulis untuk mengungkapkan tingkat kompetensi tinggi
- d. Ada kemungkinan jawaban benar semata-mata karena asal menebak

Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Penelitian

Variabel	Faktor	Indikator	Butir Tes	Jumlah
Pengetahuan guru PJOK tentang media pembelajaran berbasis ICT	Mengingat hakikat media pembelajaran	Hakikat media	1	1
		Pengertian media	2,3	2
	Mengingat jenis/karakteristik media pembelajaran	Media audio	4,5	2
		Media visual	6,7	2
		Media audio-visual	8,9	2
	Mengingat pengertian ICT	Pengertian ICT	10,11,12,13,14	5
	Mengingat jenis media pembelajaran berbasis ICT	Media realia	15	1
		Media cetak	16,17	2
		Media grafis	18	1
		Media berbasis web	19,20	2
	Mengingat fasilitas yang mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis ICT	Aplikasi pendukung	21,22,23,24	4
		Alat pendukung	25	1
Total				25

H. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase. Berdasarkan Suharsimi Arikunto (2013:284), data yang bersifat kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran dapat diproses dengan menjumlahkan, membandingkan, dengan jumlah yang diharapkan sehingga diperoleh persentase. Cara menentukan angka dalam

penelitian ini, akan menggunakan cara menskor tanpa hukuman. Apabila setiap subyek penelitian mampu menjawab 1 pertanyaan dengan benar maka mendapat nilai 1, tetapi jika tidak mampu menjawab 1 butir pertanyaan akan mendapat nilai 0. Untuk responden yang dapat menjawab dengan benar keseluruhan soal tes yang berjumlah 25 maka akan mendapat nilai 25. Sehingga nilai 25 adalah nilai maksimal yang dapat diperoleh responden. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dinyatakan dalam Penilaian Acuan Patokan (PAP) karena penilaian responden dikaitkan dengan hasil penilaian seluruh responden yang dilakukan dengan alat yang sama yang akan dibuat menjadi 5 kategori, yaitu kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

Tabel 3. Pengkategorian Tingkat Pengetahuan

Rentang Nilai	Kategori
81-100	Sangat Tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Sedang
21-40	Rendah
0-20	Sangat Rendah

Untuk memberikan makna dari hasil data yang ada, digunakan teknik analisis deskriptif presentase, dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F_o}{F_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F_o = Frekuensi Observasi

F_i = Frekuensi Ideal

I. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan saat data telah terkumpul. Adapun cara uji validitas dan uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Dalam sebuah penelitian, diperlukan adanya ketepatan dalam penggunaan instrumen. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Jika dalam objek panjangnya 4 meter, sedangkan data yang terkumpul panjangnya 7 meter maka hasil penelitian tersebut tidak valid.

Berdasarkan Sugiyono (2010:173) berpendapat bahwa instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang harus diukur. Instrumen yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, jika mengukur objek yang sama beberapa kali akan menghasilkan data yang sama.

Selanjutnya harga koefisien korelasi yang diperoleh (r hitung) dibandingkan dengan nilai r tabel. Apabila harga r hitung yang diperoleh lebih tinggi dari r tabel pada taraf signifikansi 5% maka butir soal dinyatakan valid. Sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r tabel, maka butir soal dinyatakan tidak valid atau gugur.

1) Uji Coba Penelitian Ke 1

Dari hasil uji coba penelitian pertama terdapat 4 butir soal pertanyaan yang gugur yaitu nomor 5, 7, 16, dan 18 terdapat 21 butir soal yang valid, sehingga 4 butir soal yang gugur atau tidak valid akan di perbaiki dan dilakukan uji coba penelitian yang ke dua. Berikut tabel hasil analisis data validitas:

**Tabel 4. Hasil Analisis Data Validitas Uji Coba Penelitian ke 1
Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	17.05	39.839	.591	.909
VAR00002	17.00	40.211	.560	.910
VAR00003	17.05	40.682	.444	.912
VAR00004	17.00	40.105	.580	.910
VAR00005	17.05	41.734	.265	.916
VAR00006	17.10	38.726	.755	.906
VAR00007	17.05	41.734	.265	.916
VAR00008	17.05	39.945	.572	.910
VAR00009	17.25	39.461	.596	.909
VAR00010	17.05	40.471	.480	.912
VAR00011	17.05	40.682	.444	.912
VAR00012	17.05	39.418	.665	.908
VAR00013	16.95	40.471	.560	.910
VAR00014	17.05	39.103	.721	.907
VAR00015	17.05	39.103	.721	.907
VAR00016	17.05	42.682	.108	.918
VAR00017	17.05	40.576	.462	.912
VAR00018	17.05	42.997	.056	.919
VAR00019	17.05	39.524	.646	.908
VAR00020	17.00	40.421	.522	.911
VAR00021	17.05	39.208	.703	.907
VAR00022	16.95	40.682	.519	.911
VAR00023	17.00	40.211	.560	.910
VAR00024	17.00	39.789	.639	.909
VAR00025	17.00	39.579	.678	.908

Jumlah sampel yang digunakan dalam uji coba penelitian pertama ini sebanyak 20 orang. atau dapat dituliskan dengan $N=20$ kemudian untuk menentukan r tabel jumlah sampel dikurangi 2 atau dapat dituliskan dengan $N-2= 18$ maka r tabel yang digunakan adalah 0,444. Jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka soal tersebut dinyatakan tidak valid/gugur, jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel maka soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian dengan nilai validitas terbesar yaitu 0.721.

Dari hasil analisis data uji coba pertama tersebut terdapat 21 butir soal yang dinyatakan valid dari 25 butir soal, 4 butir soal yang tidak valid atau gugur yaitu nomor 5, 7, 16, dan 18. Pada uji coba instrumen penelitian pertama ini didapatkan hasil r hitung kurang dari r tabel, sehingga 4 butir soal yang gugur atau tidak valid akan di perbaiki dan dilakukan uji coba penelitian yang ke dua

b. Uji Reliabilitas

Instrumen dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi jika instrumen yang dibuat mempunyai konsistensi dalam hasilnya untuk mengukur apa yang hendak diukur. Berdasarkan Muhammad Idrus (2009: 130), bahwa reliabilitas instrumen adalah tingkat keajegan instrumen saat digunakan kapan dan oleh siapa saja sehingga akan cenderung menghasilkan data yang sama atau hampir sama dengan sebelumnya. Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut mampu mengungkapkan data yang bisa dipercaya dan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya. Pengujian

reliabilitas dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian yang data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu (Sugiyono, 2011: 131).

Berdasarkan Guilford dalam Dhamayanti (2017: 285) reliabilitas dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. $0.80 < 1.00$ reliabilitas sangat tinggi
- b. $0.60 < 0.80$ reliabilitas tinggi
- c. $0.40 < 0.60$ reliabilitas sedang
- d. $0.20 < 0.40$ reliabilitas rendah
- e. $-1.00 < 0.20$ reliabilitas sangat rendah (tidak reliabel)

Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach dengan bantuan SPSS version 22.

Tabel 5. Hasil Analisis Data Reliabilitas Uji Coba Penelitian ke 1

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.914	25

Perhitungan reliabilitas menggunakan komputer, dengan program uji keandalan teknik Alpha Cronbach dengan SPSS version 22. Berdasarkan hasil uji reliabilitas menunjukkan sebesar 0.914 maka instrumen dalam penelitian ini dinyatakan reliabel, tetapi 4 butir soal akan di perbaiki dan dilakukan uji coba penelitian yang ke dua.

2) Uji Coba Penelitian Ke 2

Dari hasil perbaikan instrumen uji coba penelitian ke 2 ini terdapat 1 butir pertanyaan yang gugur yaitu nomor 15, sehingga terdapat 24 butir soal yang valid. Berikut hasil analisis data validitas uji coba penelitian yang ke 2:

**Tabel 6. Hasil Analisis Data Validitas Uji Coba Penelitian Ke 2
Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	17.15	49.503	.571	.936
VAR00002	17.10	49.463	.615	.936
VAR00003	17.15	50.134	.473	.938
VAR00004	17.10	49.463	.615	.936
VAR00005	17.15	49.082	.638	.936
VAR00006	17.15	48.345	.755	.934
VAR00007	17.15	49.292	.604	.936
VAR00008	17.15	49.818	.522	.937
VAR00009	17.35	48.555	.655	.935
VAR00010	17.15	49.924	.505	.937
VAR00011	17.15	49.924	.505	.937
VAR00012	17.15	48.976	.654	.935
VAR00013	17.05	49.839	.603	.936
VAR00014	17.15	48.450	.738	.934
VAR00015	17.10	51.674	.255	.940
VAR00016	17.15	49.292	.604	.936
VAR00017	17.15	49.187	.621	.936
VAR00018	17.10	49.463	.615	.936
VAR00019	17.15	48.871	.671	.935
VAR00020	17.10	50.095	.511	.937
VAR00021	17.15	48.661	.704	.935
VAR00022	17.05	50.155	.547	.937
VAR00023	17.10	49.779	.563	.937
VAR00024	17.10	49.568	.597	.936
VAR00025	17.15	48.345	.755	.934

Jumlah sampel yang digunakan dalam uji coba penelitian yang ke 2 ini masih sama seperti uji coba penelitian yang pertama tetapi berbeda dengan responden yang pertama yaitu sebanyak 20 orang atau dapat dituliskan dengan $N=20$ kemudian untuk menentukan r tabel jumlah sampel dikurangi 2 atau dapat dituliskan dengan $N-2= 18$ maka r tabel yang digunakan adalah 0,444. Jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka soal tersebut dinyatakan tidak valid/gugur, jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel maka soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian dengan nilai validitas terbesar yaitu 0.755.

Dari hasil analisis data uji coba penelitian yang ke 2 ini terdapat 24 butir soal yang dinyatakan valid dari 25 butir soal, 1 butir soal yang tidak valid atau gugur yaitu nomor 15. Pada uji coba instrumen penelitian yang ke 2 ini setelah melakukan perbaikan instrumen pada uji coba pertama, sehingga untuk melakukan uji penelitian maka 1 butir soal tersebut tidak layak digunakan atau gugur, oleh karena itu pengambilan data untuk uji penelitian ini hanya menggunakan 24 butir soal.

Instrumen uji coba penelitian ke 2 juga dilakukan perhitungan uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach dengan bantuan SPSS version 22.

Tabel 7. Hasil Analisis Data Reliabilitas Uji Coba Penelitian Ke 2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.939	25

Perhitungan reliabilitas menggunakan komputer, dengan program uji keandalan teknik *Cronbach's Alpha* dengan SPSS version 22. Berdasarkan hasil uji reliabilitas menunjukkan sebesar 0.939 maka instrumen dalam penelitian ini dinyatakan reliabel, sehingga layak digunakan untuk penelitian.

Berdasarkan Mc. Daniel dan Gates, (2013:289) Cronbach's Alpha digunakan untuk mengukur keandalan indikator pada penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang diukur menggunakan Cronbach's Alpha karena merupakan teknik paling sering digunakan, mudah terdeteksi indikator yang tidak konsisten, Malhotra, (2012: 289)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar se-UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 26 Maret-18 April 2019. Subjek penelitian ini adalah guru penjasorkes Sekolah Dasar se-UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta yang terdiri dari 40 orang.

B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta, disajikan secara deskriptif hasil data statistik skor nilai didapatkan secara berurutan, rerata diperoleh sebesar 72.39, median 75.00, modus 79.16 standar deviasi (SD) 13.56, nilai minimum 33.33, dan nilai maksimum sebesar 95.83.

Data yang diperoleh didalam penelitian ini berbentuk skor nilai yang berasal dari faktor-faktor Tingkat Pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan, Kota Yogyakarta. Setelah data Tingkat Pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta didapat, maka akan dikonversikan ke dalam lima kategori.

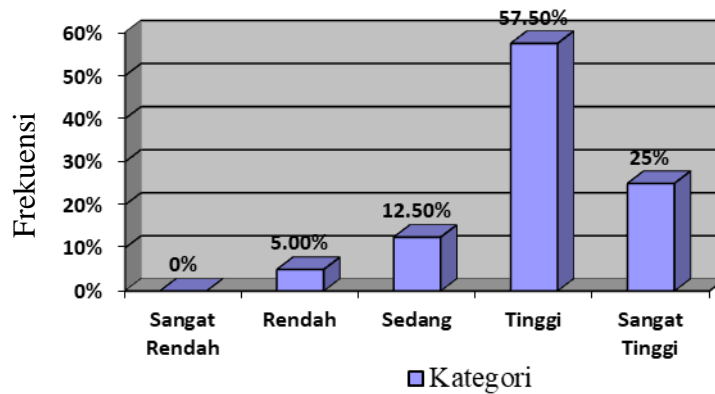
Data tabel distribusi pengkategorian Tingkat Pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta sebagai berikut:

Tabel 8. Deskripsi Hasil Penelitian Pengetahuan Guru Penjasorkes Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT se-UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat Tinggi	81-100	10	25%
2	Tinggi	61-80	23	57.5%
3	Sedang	41-60	5	12.5%
4	Rendah	21-40	2	5%
5	Sangat Rendah	0-20	0	0%
JUMLAH			40	100%

Berdasarkan tabel distribusi pengkategorian Tingkat Pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta yaitu sebanyak 10 responden (25%) kategori sangat tinggi, 23 responden (57.5%) kategori tinggi, 5 responden (12.5%) kategori sedang, 2 responden (5%) kategori rendah, dan 0 responden (0%) kategori sangat rendah. Tingkat Pengetahuan guru guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta adalah dominan tinggi dan sangat tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari rerata (*Mean*) pada Tingkat Pengetahuan guru guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta dengan nilai 72.39% adalah baik.

Untuk memperjelas hasil tersebut, selanjutnya akan disajikan ke dalam bentuk diagram batang berikut:



Gambar 2. Diagram batang tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dari Faktor Mengingat Media Pembelajaran berbasis ICT bahwa guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan telah memiliki pengetahuan yang tinggi dilihat dari ketercapaian indikator mengingat hakikat (pengertian) media pembelajaran, mengingat jenis (karakteristik) media pembelajaran, mengingat media berbasis visual, mengingat media berbasis audio-visual, dan mengingat media berbasis komputer. Berdasarkan Lorin W. Anderson dan David R. Kratwohl, (2010: 99) menjelaskan bahwa proses mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan (pengetahuan factual, konseptual, procedural, metakognitif, atau kombinasi) dari memori jangka panjang.

Penguasaan pengetahuan merupakan salah satu tujuan pokok dari kegiatan pendidikan, bahkan penguasaan pengetahuan telah dijadikan ukuran untuk menilai berhasil tidaknya tujuan akhir dari suatu proses pembelajaran. Seseorang dapat bersikap terhadap suatu objek bila orang tersebut menguasai pengetahuan

mengenai objek tertentu. Dengan adanya pengetahuan mengenai objek tersebut maka seseorang dapat melakukan penilaian terhadap objek itu, tahu manfaatnya, untung ruginya, sehingga akhirnya akan menimbulkan reaksi perasaan yang bersifat positif dan negatif terhadap objek tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh menunjukkan bahwa pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar UPT wilayah selatan kota Yogyakarta terhadap media pembelajaran berbasis ICT yang mendapatkan nilai tertinggi 95.83 dan nilai terendah 33.33. Perbedaan nilai ini menjelaskan bahwa guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang memiliki nilai tinggi menunjukkan memori jangka panjangnya dalam mengingat materi masih sangat baik didukung oleh usia yang masih muda memori untuk mengingatnya masih produktif. Kemudian guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang mendapat nilai kurang dapat disimpulkan bahwa guru tersebut memiliki daya mengingat yang kurang baik, disamping itu karena faktor usia yang sudah tidak muda lagi, membuat memori untuk mengingatnya sedikit berkurang. guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan memiliki tingkat pengetahuan tentang media pembelajaran berbasis ICT dalam kategori tinggi dikarenakan guru telah memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT pada saat menjelaskan materi di lapangan dan didalam ruangan, sehingga guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar harus memiliki kemampuan mengoperasikan komputer dengan melalui tes pengetahuan media pembelajaran berbasis ICT.

Media pembelajaran berbasis ICT yang mudah dan efisien untuk digunakan menjadikan media pembelajaran berbasis ICT sudah banyak digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut terbukti dengan hampir setiap guru masing-masing mempunyai komputer atau laptop, yang dapat di manfaatkan dalam bidang pendidikan sebagai multimedia. Pemanfaatan multimedia dalam proses pembelajaran lebih bermakna dan mudah dipahami. Hal tersebut dikarenakan komputer mampu menampilkan teks, warna, suara, video, gerak, gambar serta mampu menampilkan kepintaran yang dapat menyajikan proses interaktif. Dengan mudahnya akses internet juga mendukung guru dalam mencari sumber belajar yang diinginkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil distribusi pengkategorian penelitian “Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta” yaitu sebanyak 10 responden (25%) kategori sangat tinggi, 23 responden (57,50%) kategori tinggi, 5 responden (12,50%) kategori sedang, 2 responden (5,00%) kategori rendah, dan 0 responden (0,00%) kategori sangat rendah.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan dari hasil tes Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta, maka penelitian ini berimplikasi pada teori yaitu fakta yang terkumpul berupa hasil soal *multiple-choice* dari Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta, ternyata sebagian besar dinyatakan dalam kategori tinggi yaitu sebesar 57,50% masuk dalam kategori baik. Dari sisi praktis hasil penelitian diketahuinya Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Wilayah Selatan Kota Yogyakarta, bahwa rerata (*Mean*) yang didapatkan sebesar 72,39, maka hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar UPT wilayah selatan

Kota Yogyakarta telah memiliki modal dasar dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT untuk dapat dioptimalkan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, diantaranya:

1. Dalam proses penelitian, peneliti tidak mengontrol kesungguhan, kondisi fisik dan psikis tiap responden dalam mengisi kuesioner penelitian.
2. Dalam proses penelitian, peneliti membutuhkan waktu sehari-hari untuk mengumpulkan data.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi guru sebaiknya memperluas pengetahuan terhadap media pembelajaran berbasis ICT, hal tersebut dikarenakan komputer dan internet menjadi salah satu media penting untuk mencari sumber belajar yang baik selain dari buku.
2. Diharapkan dapat mengambil masukan dalam upaya mengoptimalkan media pembelajaran berbasis ICT dari hasil penelitian “Tingkat Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar UPT Kota Wilayah Selatan Yogyakarta.”.

3. Bagi penelitian selanjutnya hendaknya populasi penelitian yang digunakan lebih luas, sehingga identifikasi pengetahuan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT sebagai sumber belajar teridentifikasi lebih luas. Diharapkan memperhatikan segala sesuatu yang menjadi hal-hal dalam keterbatasan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat disempurnakan lagi melalui penelitian sejenis berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaker, J, dan Smith A, (2010). *Quick, Effective, and Powerful Ways to Use Social Media to Drive Social Change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- AECT, (2004), *The Definition of educational technology*, Washington: AECT.
- Ali N (2008), *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation.
- Amirul. H. dkk. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ananta. T. R (2017) *Tingkat Pengetahuan Dan Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Tentang Media Pembelajaran di Sekolah Dasar se-Gugus II Kecamatan Imogiri*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Anderson, H.M. 2003. *Dale's Cone of Experience*. Amerika: University of Kentucky.
- Anderson. L. W. dan Kratwohi. D R.. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arief S. S, dkk (2003). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta PT. Grafindo Pesada.
- Arikunto, S (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, S (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad. A (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azwar. S, (2001). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bambang. W (2008) *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasi*. Jakarta: Rineka
- Bretz. (2006). *A Taxonomy of Communication Media. Education Technology*. New York: Publication, Englewood.
- Depdiknas (2011). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.

- Dhamayanti, M, dkk. (2017). *Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Skrining Kekerasan terhadap Anak "ICAST-C" versi Bahasa Indonesia*. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Djemari. (2008). *Pengembangan Tes*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Etin. S dan Raharjo, (2007). *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, Jakarta: Bumi aksara.
- Ellsworth, JILL H, M. V. (2002) *Marketing on the Internet*. Grasindo: Jakarta.
- Febriana. R (2016). *Tingkat Pengetahuan Guru Penjasorkes SD Negeri se-Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul Tentang Penggunaan Internet*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Gerlach dan Eli (2002). *Teaching & Media: A Systematic Approach. Second Edition*, Boston, MA: Allyn and Bacon. Copyright by Pearson Education.
- Hariningsih. (2005). *Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hamalik, O. (2003). *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hamalik, O (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Idrus, M. (2009). *Metodelogi Penelitian Ilmu Sosial*. Yogyakarta: PT. Gelora Aksara
- Isharyanto. T (2010). *Pemanfaatan Media pembelajaran Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMA Bertaraf Internasional (SBI) se-DIY*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Julianti, U. (2013). *Pengembangan Multimedia Untuk Perolehan Belajar Keterampilan Intelektual Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas IV SDN 15 Pontianak Selatan*. Kalimantan: Universitas Pontianak
- Krisnadi. E (2009). *Rancangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT*, disajikan dalam Workshop Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT di FMIPA UNY pada tanggal 6 Agustus 2009.
- Malhotra, M.K. (2012). *Operations Management, 10th ed*. USA: Pearson.
- Mardapi, D. (2007). *Teknik penyusunan instrument dan nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press
- McDaniel, C. J., & Gates, R. (2013). *Marketing Research Essentials 8th ed*. New York: John Wiley and Sons.

- Mulyasa. E (2002). *KBK Konsep Karakteristik dan Implementasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Natar. K (2011). *Panduan Analisis Butir Soal*, Lampun: UNILA Press. 2011
- Namiroh. S, dkk. (2018) *Peran Multi Media dalam Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Nopembri. S dan Setiawan. C (2008). *Pengembangan Web Sites Pendidikan Jasmani Sebagai Sumber Informasi Terkini Pembelajaran Pendidikan Jasmani*, Diakses pada tanggal 1 Juli 2019 melalui <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132297298/penelitian/pengembangan-website-pendidikan-jasmani.pdf>
- Notoadmodjo. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmojo. (2011). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Onno W. P. (2002). *E-Learning Berbasis PHP, dan MySql*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Purwanto. (2007). *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan; Pengembangan dan Pemanfaatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Razaq. A dan Bachrul U. R. (2001), *Belajar Praktis INTERNET*, Jakarta: Dinastindo.
- Sahid. (2010), *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*, Diakses pada tanggal 1 Juli 2019 melalui <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131930136/penelitian/Pengembangan+Media+Pembelajaran+Berbasis+ICT.pdf>
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N dan Rivai. A (2002). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 (2003), *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Pasal 40 ayat 2A.

Widanarto (2007). “*Analisa Pengaruh Penggunaan Internet sebagai Media Belajar, Motivasi Belajar dan Kreativitas terhadap Prestasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Structural Equation Modeling (Studi Kasus SMAN 1 Probolinggo)*”. Paper. Surabaya: ITS-Undergraduate.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN
TUGAS AKHIR SKRIPSI/BUKAN SKRIPSI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA


Nama Mahasiswa : Wisnu Aprianto
NIM : 15604221673
Program Studi : PGSD-Penjas
Jurusan : FK/POR
Pembimbing : Dra. A. Erlina Lisetyarini, M.Pd.

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda tangan Dosen Pembimbing
1	21-12-2019	Banah bab I	
2	17-1-2020	Langkah bab II	
3	4-2-2020	Buat instrument penelitian	
4	11-2-2020	Ekspert instrument	
5	8-3-2020	Banah instrumen	
6	20-3-2020	Lakukan uji coba	
7	23-3-2020	Uji Validitas	
8	24-3-2020	Perbaiki instrumen	
9	25-3-2020	Uji Validitas	
10	6-4-2020	Banah lembar laporan	
11	15-5-2020	Banah bab V, Tata tulis	
12	16-5-2020	Orj. tokan ujian	

Mengetahui
Kaprosdi PGSD Penjas.

Dr. Subagyo, M.Pd
NIP. 19561107 198203 1 003

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541
Nomor : 03.72/UN.34.16/PP/2019.	26 Maret 2019.
Lamp. : 1 Eks.	
Hal : Permohonan Izin Penelitian.	
Kepada Yth. Kepala SD Negeri di Tempat.	
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	: Wisnu Aprianto
NIM	: 15604221073
Program Studi	: PGSD Penjas
Dosen Pembimbing	: A. Erlina Listiyarini, M.Pd.
NIP	: 196012191988032001
Penelitian akan dilaksanakan pada :	
Waktu	: 26 Maret s/d 26 Mei 2019
Tempat	: UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan.
Judul Skripsi	: Tingkat Pengetahuan guru PJOK Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di Sekolah Dasar se- UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan.
Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.	
	Dekan,
	
	Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. 9640707 198812 1 001
Tembusan :	
1. Kaprodi PGSD Penjas.	
2. Pembimbing Tas.	
3. Mahasiswa ybs.	

Lampiran 3. Surat Keterangan *Expert Judgement*

SURAT KETERANGAN EXPERT JUDGEMENT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.

NIP : 198110212006041001

Dengan ini menerangkan bahwa lembar angket yang disusun untuk penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir skripsi yang berjudul "TINGKAT PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT KOTA YOGYAKARTA WILAYAH SELATAN".

Lembar angket tersebut disusun oleh:

Nama : Wisnu Aprianto

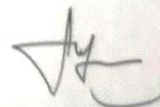
NIM : 154604221073

Prodi : PGSD Penjas

Telah disetujui dan layak untuk digunakan sebagai instrument penelitian penyelesaian tugas akhir skripsi.

Demikian surat keterangan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.
Atas perhatian Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 11 Februari 2019



Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.

NIP. 198110212006041001

Hal : Permohonan *Expert Judgement*
Lampiran : 1 Bandel Angket

Yth. Bapak Saryono, S.Pd. Jas., M.Or.
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Wisnu Aprianto
NIM : 15604221073
Prodi : PGSD Pendidikan Jasmani

Dengan ini bermaksud untuk mengajukan permohonan *Expert Judgement* angket untuk penelitian tugas akhir skripsi saya dengan judul "Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Dasar se-UPT Kota Yogyakarta Wilayah Selatan".

Demikian surat permohonan saya, besar harapan saya agar Bapak berkenan dengan permohonan ini. Atas bantuan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

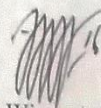
Yogyakarta, 11 Februari 2019

Mengetahui,
Dosen pembimbing




Dra. A Erlina Listyarini, M.Pd.
NIP. 196012191988032001

Hormat saya



Wisnu Aprianto
NIM. 15604221073

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Ketua KKG



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
**KELOMPOK KERJA GURU PENJASORKES
UPT YOGYAKARTA WILAYAH SELATAN**
Sekretariat :SDMuh. KarangajenJalanMenukan No. 2 Yogyakarta
Email :kkgpenjasogyaselatan@gmail.com Blog :kkgpenjasvogsel.blogspot.co.id

No : 33/XII/KKG.Penjasorkes/2019
Lamp : -
Hal : **Surat Keterangan**

Yang bertanda tangan di bawah ini KKG UPT Yogyakarta Wilayah Selatan,
menerangkan bahwa :

Nama : Anas Nugroho, S.Pd.jas
Jabatan : Ketua KKG
Instansi : KKG UPT Yogyakarta Wilayah Selatan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa

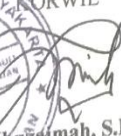
Nama : Wisnu Aprianto
NIM : 15604221073
Prodi : PGSD Penjas


Yang bersangkutan telah mengadakan konfirmasi terhadap data penelitian di KKG UPT Yogyakarta Wilayah Selatan dari bulan Maret sampai dengan Mei 2019, dalam rangka untuk mendapatkan data guna untuk melengkapi Skripsi yang berjudul :

TINGKAT PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE - UPT KOTA YOGYAKARTA WILAYAH
SELATAN

Dengan demikian surat ini dapat di mengerti dan digunakan sebagaimana semestinya.

Yogyakarta, 16 April 2019

Mengetahui :
KORWIL

Khuzaimah, S.Pd
NIP. 19630413 198604 2 003


Ketua KKG
UPT
Dinas Pendidikan
WILAYAH SELATAN
Kota Yogyakarta
Anas Nugroho, S.Pd.jas.
NBM. 1062780

Lampiran 5. Tingkat Kesukaran Data Uji Coba Penelitian 1

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	TOTAL		
1	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25		
2	FR	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	16		
3	MF	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	14		
4	NM	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21		
5	K	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11		
6	T	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9		
7	U	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	14		
8	C	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23		
9	BB	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23		
10	P	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	13		
11	B	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7		
12	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25		
13	W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24		
14	DAS	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	14		
15	IT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25		
16	LA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	11		
17	DD	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24		
18	ST	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23		
19	G	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	8		
20	TR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25		
		14	15	14	15	14	13	14	14	10	14	14	14	16	14	14	14	14	14	14	14	15	14	16	15	15	15		
Kesukaran		0.7	0.75	0.7	0.75	0.7	0.65	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.75	0.7	0.8	0.75	0.75	0.75			
Interpretasi		Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang			
Kesukaran		0-0.3	0.31-0.7	0.71-1.0																									
Interpretasi		Sukar	Sedang	Mudah																									

Lampiran 6. Daya Pembeda Uji Coba Penelitian 1

N0	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	TOTAL	
1	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
2	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
3	IT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
4	TR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
5	W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
6	DD	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
7	ST	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
8	BB	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
9	C	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	
10	NM	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
	JKA	10	10	10	10	8	10	8	10	8	9	9	10	10	10	10	8	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	
11	FR	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
12	MF	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	14	
13	U	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	14	
14	DAS	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	14	
15	P	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	13	
16	LA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	11	
17	K	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	
18	T	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9	
19	G	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	8	
20	B	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7	
	JKB	4	5	4	5	6	3	6	4	2	5	5	4	6	4	4	6	4	6	4	5	4	6	5	5	5		
	Daya Beda	0.6	0.5	0.6	0.5	0.2	0.7	0.2	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.6	0.6	0.2	0.6	0.2	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5		
	Interpretasi	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik Sekali	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik		

Daya Beda	<0.2	0.02-0.40	0.40-0.70	0.70-1.0
Interpretasi	Jelek	Cukup	Baik	Baik Sekali

Lampiran 7. Tingkat Kesukaran Data Uji Coba Penelitian 2

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	TOTAL
1	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
2	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
3	SA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	11
4	FI	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	11
5	F	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	6
6	M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
7	F	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
8	HI	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
9	S	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	16
10	G	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
11	SI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
12	RU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
13	AP	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	16
14	SU	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	14
15	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
16	KD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
17	H	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
18	U	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
19	RS	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	7
20	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
		14	15	14	15	14	14	14	14	10	14	14	14	16	14	15	14	14	15	14	15	14	16	15	15	14	
Kesukaran		0.7	0.75	0.7	0.75	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.75	0.7	0.7	0.75	0.7	0.75	0.7	0.8	0.75	0.75	0.7	
Interpretasi		Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	

KESUKARAN	0-0.3	0.31-0.7	0.71-1.0
INTERPRETASI	Sukar	Sedang	Mudah

Lampiran 8. Daya Pembeda Uji Coba Penelitian 2

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	TOTAL
1	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
2	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
3	M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
4	RU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
5	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
6	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
7	SI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
8	KD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
9	U	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
10	G	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
JKA		10	10	10	10	10	10	10	10	8	9	9	10	10	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
11	F	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
12	S	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	16
13	AP	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	16
14	SU	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
15	SA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	11
16	FI	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	11
17	H	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
18	RS	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	7
19	F	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	6
20	HI	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
JKB		4	5	4	5	4	4	4	4	2	5	5	4	6	4	7	4	4	5	4	5	4	6	5	5	4	
Daya Beda		0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.6	0.1	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6	
		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Jelek	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik	

DAYA BEDA	<0.2	0.02-0.40	0.40-0.70	0.70-1.0
INTERPRETASI	Jelek	Cukup	Baik	Baik Sekali

Lampiran 9. Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian

Variabel	Faktor	Indikator	Butir Tes	Jumlah
Pengetahuan guru PJOK tentang media pembelajaran berbasis ICT	Meningat hakikat media pembelajaran	Hakikat media	1	1
		Pengertian media	2,3	2
	Meningat jenis/karakteristik media pembelajaran	Media audio	4,5	2
		Media visual	6,7	2
		Media audio-visual	8,9	2
	Meningat pengertian ICT	Pengertian ICT	10,11,12,13,14	5
	Meningat jenis media pembelajaran berbasis ICT	Media cetak	15,16	2
		Media grafis	17	1
		Media berbasis web	18,19	2
	Meningat fasilitas yang mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis ICT	Aplikasi pendukung	20,21,22,23	4
		Alat pendukung	24	1
	Total			

Lampiran 10. Soal Uji Coba 1 Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT WILAYAH SELATAN
KOTA YOGYAKARTA**

1. IDENTITAS DIRI RESPONDEN

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin : (laki-laki/Perempuan*)
- d.. Asal Sekolah :

A. Instrumen Uji Coba Penelitian

1. Kata **media** berasal dari bahasa latin “*medius*” yang secara harfiah berarti...
- a. penengah
b. pengantar
c. penjemput
d. penghambat
2. Segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan serta keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar adalah pengertian dari...
- a. media pembelajaran
b. model pembelajaran
c. metode pembelajaran
d. evaluasi pembelajaran

3. Media pembelajaran secara umum merupakan...
 - a. hiburan untuk siswa
 - b. mainan untuk siswa
 - c. alat untuk hiburan guru
 - d. alat bantu proses belajar mengajar

4. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera pendengaran adalah media...
 - a. audio
 - b. poster
 - c. visual
 - d. komputer

5. Media rekaman dan media radio termasuk kedalam media...
 - a. audio
 - b. visual
 - c. realia
 - d. audio-visual

6. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan melalui indera pandang/penglihatan adalah media...
 - a. audio
 - b. visual
 - c. *recorder*
 - d. komputer

7. Media video dan media televisi termasuk ke dalam media...
 - a. audio
 - b. visual
 - c. grafis
 - d. audio-visual

8. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. komputer
 - d. audio-visual
9. Contoh alat/media pembelajaran berbasis komputer adalah...
- a. USB
 - b. televisi
 - c. PC dekstop
 - d. *tape recorder*
10. Kepanjangan dari ICT adalah...
- a. *Internet Communication and Technology*
 - b. *Internet and Communication Technology*
 - c. *Information and Communication Technology*
 - d. *Information Communication and Technology*
11. Kepanjangan dari WWW adalah...
- a. *World Wide Web*
 - b. *World Winamp Web*
 - c. *World Windows Web*
 - d. *World Whatsapp Web*
12. Prinsip pencarian informasi dengan menggunakan kata kunci tertentu merupakan penggunaan fasilitas dari...
- a. *excel engine*
 - b. *seacrh engine*
 - c. *chatting engine*
 - d. *download engine*

13. Berikut ini yang merupakan fitur web browser adalah...
- a. excel
 - b. youtube
 - c. power point
 - d. Mozilla firefox
14. Mengunggah file dari komputer kita ke dalam server internet disebut...
- a. dialup
 - b. upload
 - c. download
 - d. browsing
15. Media berupa benda nyata yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbasis ICT adalah pengertian dari...
- a. slide
 - b. realia
 - c. film Strips
 - d. opaque proyektor
16. Berikut ini jenis media pembelajaran berbasis ICT adalah...
- a. poster
 - b. bola basket
 - c. bola sepak
 - d. power point
17. Media pembelajaran berbasis cetak dikelompokkan menjadi beberapa macam,di antaranya...
- a. poster dan OHP
 - b. koran dan buku
 - c. foto dan flip chart
 - d. poster dan papan tulis

18. Media yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, atau simbol/gambar adalah pengertian dari media...
- a. audio
 - b. realia
 - c. grafis
 - d. audio-visual
19. Pencarian Guru pendidikan jasmani dapat memanfaatkan *website* yang tersedia di internet untuk menulis ide-ide atau pemikiran yang berkaitan dengan pembelajaran pendidikan jasmani. *Website* yang dimaksud adalah...
- a. *web blog*
 - b. *web chat*
 - c. *web e-mail*
 - d. *web download*
20. Fitur di internet yang digunakan untuk mengirim surat menyurat adalah...
- a. *e-mail*
 - b. *e-book*
 - c. *web blog*
 - d. *e-learning*
21. Jenis media pembelajaran berbasis ICT dalam bentuk *slide* adalah...
- a. poster
 - b. realia
 - c. papan tulis
 - d. power point

22. Langkah yang harus dilakukan untuk membuka program aplikasi Power Point adalah...
- a. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri satu kali
 - b. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri tiga kali
 - c. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua kali
 - d. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua belas kali
23. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengedit poster adalah...
- a. Pict Art
 - b. CorelDRAW
 - c. Correl Drawl
 - d. Handphone
24. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengolah video adalah...
- a. Youtube
 - b. CD-RW
 - c. Movie stars
 - d. Movie maker
25. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menyimpan data selain komputer dan laptop yang paling sering digunakan, *kecuali*....
- a. USB
 - b. CD-RW
 - c. flashdisk
 - d. handphone

Lampiran 11. Soal Uji Coba 2 Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran Berbasis ICT

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT WILAYAH SELATAN
KOTA YOGYAKARTA**

1. IDENTITAS DIRI RESPONDEN

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin : (laki-laki/Perempuan*)
- d.. Asal Sekolah :

A. Instrumen Uji Coba Penelitian

1. Kata **media** berasal dari bahasa latin “*medius*” yang secara harfiah berarti...
 - a. penengah
 - b. pengantar
 - c. penjemput
 - d. penghambat
2. Segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan serta keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar adalah pengertian dari...
 - a. media pembelajaran
 - b. model pembelajaran
 - c. metode pembelajaran
 - d. evaluasi pembelajaran

3. Media pembelajaran secara umum merupakan...
 - a. hiburan untuk siswa
 - b. mainan untuk siswa
 - c. alat untuk hiburan guru
 - d. alat bantu proses belajar mengajar

4. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera pendengaran adalah media...
 - a. audio
 - b. poster
 - c. visual
 - d. komputer

5. Media pembelajaran berbasis audio terbagi menjadi beberapa jenis media, diantaranya...
 - a. media radio dan media rekaman
 - b. media film/video dan media televisi
 - c. media presentasi dan media internet
 - d. media grafis, media OHP dan media cetak

6. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan melalui indera pandang/penglihatan adalah media...
 - a. audio
 - b. visual
 - c. *recorder*
 - d. komputer

7. Media pembelajaran berbasis visual dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...
- a. media grafis, dan media cetak
 - b. media radio dan media rekaman
 - c. media film/video dan media televisi
 - d. media rekaman dan media video/film
8. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. komputer
 - d. audio-visual
9. Contoh alat/media pembelajaran berbasis komputer adalah...
- a. USB
 - b. televisi
 - c. PC dekstop
 - d. *tape recorder*
10. Kepanjangan dari ICT adalah...
- a. *Internet Communication and Technology*
 - b. *Internet and Communication Technology*
 - c. *Information and Communication Technology*
 - d. *Information Communication and Technology*
11. Kepanjangan dari WWW adalah...
- a. *World Wide Web*
 - b. *World Winamp Web*
 - c. *World Windows Web*
 - d. *World Whatsapp Web*

12. Prinsip pencarian informasi dengan menggunakan kata kunci tertentu

merupakan penggunaan fasilitas dari...

- a. *excel engine*
- b. *seacrh engine*
- c. *chatting engine*
- d. *download engine*

13. Berikut ini yang merupakan fitur web browser adalah...

- a. excel
- b. youtube
- c. power point
- d. Mozilla firefox

14. Mengunggah file dari komputer kita ke dalam server internet disebut...

- a. dialup
- b. upload
- c. download
- d. browsing

15. Media berupa benda nyata yang dapat digunakan sebagai media

pembelajaran berbasis ICT adalah pengertian dari...

- a. slide
- b. realia
- c. film Strips
- d. opaque proyektor

16. Berikut ini jenis media pembelajaran berbasis ICT, *kecuali*...

- a. poster
- b. realia
- c. web blog
- d. power point

17. Media pembelajaran berbasis cetak dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...
- a. poster dan OHP
 - b. koran dan buku
 - c. foto dan flip chart
 - d. poster dan papan tulis
18. Berikut yang termasuk dalam media grafis adalah...
- a. radio
 - b. power point
 - c. *tape recorder*
 - d. bagan struktur
19. Pencarian Guru pendidikan jasmani dapat memanfaatkan *website* yang tersedia di internet untuk menulis ide-ide atau pemikiran yang berkaitan dengan pembelajaran pendidikan jasmani. *Website* yang dimaksud adalah...
- a. *web blog*
 - b. *web chat*
 - c. *web e-mail*
 - d. *web download*
20. Fitur di internet yang digunakan untuk mengirim surat menyurat adalah...
- a. *e-mail*
 - b. *e-book*
 - c. *web blog*
 - d. *e-learning*

21. Jenis media pembelajaran berbasis ICT dalam bentuk *slide* adalah...
- a. poster
 - b. realia
 - c. papan tulis
 - d. power point
22. Langkah yang harus dilakukan untuk membuka program aplikasi Power Point adalah...
- a. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri satu kali
 - b. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri tiga kali
 - c. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua kali
 - d. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua belas kali
23. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengedit poster adalah...
- a. Pict Art
 - b. CorelDRAW
 - c. Correl Drawl
 - d. Handphone
24. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengolah video adalah...
- a. Youtube
 - b. CD-RW
 - c. Movie stars
 - d. Movie maker

25. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menyimpan data selain

komputer dan laptop yang paling sering digunakan, *kecuali*...

a. USB

c. flashdisk

b. CD-RW

d. handphone

Lampiran 12. Soal Penelitian Tes Pengetahuan Tentang Media Pembelajaran
Berbasis ICT

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT KOTA YOGYAKARTA
WILAYAH SELATAN**

1. IDENTITAS DIRI RESPONDEN

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin : (laki-laki/Perempuan*)
- d.. Asal Sekolah :

A. Instrumen Penelitian

1. Kata **media** berasal dari bahasa latin “*medius*” yang secara harfiah berarti...
- a. penengah
b. pengantar
c. penjemput
d. penghambat
2. Segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan serta keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar adalah pengertian dari...
- a. media pembelajaran
b. model pembelajaran
c. metode pembelajaran
d. evaluasi pembelajaran

3. Media pembelajaran secara umum merupakan...
 - a. hiburan untuk siswa
 - b. mainan untuk siswa
 - c. alat untuk hiburan guru
 - d. alat bantu proses belajar mengajar

4. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera pendengaran adalah media...
 - a. audio
 - b. poster
 - c. visual
 - d. komputer

5. Media pembelajaran berbasis audio terbagi menjadi beberapa jenis media, diantaranya...
 - a. media radio dan media rekaman
 - b. media film/video dan media televisi
 - c. media presentasi dan media internet
 - d. media grafis, media OHP dan media cetak

6. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan melalui indera pandang/penglihatan adalah media...
 - a. audio
 - b. visual
 - c. *recorder*
 - d. komputer

7. Media pembelajaran berbasis visual dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...
- a. media grafis, dan media cetak
 - b. media radio dan media rekaman
 - c. media film/video dan media televisi
 - d. media rekaman dan media video/film
8. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. komputer
 - d. audio-visual
9. Contoh alat/media pembelajaran berbasis komputer adalah...
- a. USB
 - b. televisi
 - c. PC dekstop
 - d. *tape recorder*
10. Kepanjangan dari ICT adalah...
- a. *Internet Communication and Technology*
 - b. *Internet and Communication Technology*
 - c. *Information and Communication Technology*
 - d. *Information Communication and Technology*
11. Kepanjangan dari WWW adalah...
- a. *World Wide Web*
 - b. *World Winamp Web*
 - c. *World Windows Web*
 - d. *World Whatsapp Web*

12. Prinsip pencarian informasi dengan menggunakan kata kunci tertentu merupakan penggunaan fasilitas dari...
- a. *excel engine*
 - b. *seacrh engine*
 - c. *chatting engine*
 - d. *download engine*
13. Berikut ini yang merupakan fitur web browser adalah...
- a. excel
 - b. youtube
 - c. power point
 - d. Mozilla firefox
14. Mengunggah file dari komputer kita ke dalam server internet disebut...
- a. dialup
 - b. upload
 - c. download
 - d. browsing
15. Berikut ini jenis media pembelajaran berbasis ICT, *kecuali*...
- a. poster
 - b. realia
 - c. web blog
 - d. power point
16. Media pembelajaran berbasis cetak dikelompokkan menjadi beberapa macam,di antaranya...
- a. poster dan OHP
 - b. koran dan buku
 - c. foto dan flip chart
 - d. poster dan papan tulis

17. Berikut yang termasuk dalam media grafis adalah...
- a. radio
 - b. power point
 - c. *tape recorde*
 - d. bagan struktur
18. Pencarian Guru pendidikan jasmani dapat memanfaatkan *website* yang tersedia di internet untuk menulis ide-ide atau pemikiran yang berkaitan dengan pembelajaran pendidikan jasmani. *Website* yang dimaksud adalah...
- a. *web blog*
 - b. *web chat*
 - c. *web e-mail*
 - d. *web download*
19. Fitur di internet yang digunakan untuk mengirim surat menyurat adalah...
- a. *e-mail*
 - b. *e-book*
 - c. *web blog*
 - d. *e-learning*
20. Jenis media pembelajaran berbasis ICT dalam bentuk *slide* adalah...
- a. poster
 - b. realia
 - c. papan tulis
 - d. power point

21. Langkah yang harus dilakukan untuk membuka program aplikasi Power Point adalah...
- a. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri satu kali
 - b. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri tiga kali
 - c. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua kali
 - d. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua belas kali
22. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengedit poster adalah...
- a. Pict Art
 - b. CorelDRAW
 - c. Correl Drawl
 - d. Handphone
23. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengolah video adalah...
- a. Youtube
 - b. CD-RW
 - c. Movie stars
 - d. Movie maker
24. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menyimpan data selain komputer dan laptop yang paling sering digunakan, *kecuali*....
- a. USB
 - b. CD-RW
 - c. flashdisk
 - d. handphone

Lampiran 13. Hasil Tes Nilai Tertinggi dan Terendah

Nilai Terendah Penelitian

S:16
33.33

Lampiran 4. Angket Penelitian

PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT WILAYAH SELATAN KOTA YOGYAKARTA

1. IDENTITAS DIRI RESPONDEN

a. Nama : T. W

b. Umur : 42

c. Jenis Kelamin : (laki-laki/Pengempuan*)

e. Asal Sekolah : SD K.P

A. Instrumen Penelitian

1. Kata **media** berasal dari bahasa latin "*medius*" yang secara harfiah berarti...

a. penengah
 pengantar
c. penjemput
d. penghambat

2. Segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan serta keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar adalah pengertian dari...

a. media pembelajaran
b. model pembelajaran
 metode pembelajaran
d. evaluasi pembelajaran

3. Media pembelajaran secara umum merupakan...

a. hiburan untuk siswa

b. mainan untuk siswa

c. alat untuk hiburan guru

d. alat bantu proses belajar mengajar

4. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera pendengaran adalah media...

a. audio

c. visual

b. poster

d. komputer

5. Media pembelajaran berbasis audio terbagi menjadi beberapa jenis media, diantaranya...

a. media radio dan media rekaman

b. media film/video dan media televisi

c. media presentasi dan media internet

d. media grafis, media OHP dan media cetak

6. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan melalui indera pandang/penglihatan adalah media...

a. audio

b. recorder

b. visual

d. komputer

7. Media pembelajaran berbasis visual dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...
- a. media grafis, dan media cetak
 - b. media radio dan media rekaman
 - c. media film/video dan media televisi
 - d. media rekaman dan media video/film
8. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. komputer
 - d. audio-visual
9. Contoh alat/media pembelajaran berbasis komputer adalah...
- a. USB
 - b. televisi
 - c. PC dekstop
 - d. tape recorder
10. Kepanjangan dari ICT adalah...
- a. *Internet Communication and Technology*
 - b. *Internet and Communication Technology*
 - c. *Information and Communication Technology*
 - d. *Information Communication and Technology*
11. Kepanjangan dari WWW adalah...
- a. *World Wide Web*
 - b. *World Winamp Web*
 - c. *World Windows Web*
 - d. *World Whatsapp Web*

12. Prinsip pencarian informasi dengan menggunakan kata kunci tertentu merupakan penggunaan fasilitas dari...

- a. excel engine
- b. search engine
- c. chatting engine
- d. download engine

13. Berikut ini yang merupakan fitur web browser adalah...

- a. excel
- b. youtube
- c. power point
- d. Mozilla firefox

14. Mengunggah file dari komputer kita ke dalam server internet disebut...

- a. dialup
- b. upload
- c. download
- d. browsing

15. Berikut ini jenis media pembelajaran berbasis ICT, kecuali...

- a. poster
- b. realia
- c. web blog
- d. power point

16. Media pembelajaran berbasis cetak dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...

- a. poster dan OHP
- b. koran dan buku
- c. foto dan flip chart
- d. poster dan papan tulis

17. Berikut yang termasuk dalam media grafis adalah...

- a. radio
- b. power point
- c. tape recorder
- d. bagan struktur

18. Pencarian Guru pendidikan jasmani dapat memanfaatkan *website* yang tersedia di internet untuk menulis ide-ide atau pemikiran yang berkaitan dengan pembelajaran pendidikan jasmani. *Website* yang dimaksud adalah...

- a. *web blog*
- c. *web chat*
- d. *web e-mail*
- d. *web download*

19. Fitur di internet yang digunakan untuk mengirim surat menyurat adalah...

- a. *e-mail*
- b. *e-book*
- c. *web blog*
- d. *e-learning*

20. Jenis media pembelajaran berbasis ICT dalam bentuk *slide* adalah...

- a. poster
- b. realia
- c. papan tulis
- d. power point

21. Langkah yang harus dilakukan untuk membuka program aplikasi Power Point adalah...

- a. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri satu kali
- b. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri tiga kali
- c. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua kali
- d. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua belas kali

22. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengedit poster adalah...

- a. Pict Art
- b. CorelDRAW
- c. Correl Drawl
- d. Handphone

23. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengolah video adalah...

- a. Youtube
- b. Movie stars
- c. CD-RW
- d. Movie maker

24. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menyimpan data selain komputer dan laptop yang paling sering digunakan, kecuali....

- a. USB
- b. flashdisk
- c. CD-RW
- d. handphone

Nilai Tertinggi Penelitian

S:1
95.83

Lampiran 4. Angket Penelitian

PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT DI SEKOLAH DASAR SE-UPT WILAYAH SELATAN KOTA YOGYAKARTA

1. IDENTITAS DIRI RESPONDEN

a. Nama : I.E. R

b. Umur : 26

c. Jenis Kelamin : (laki-laki/Perempuan*)

e. Asal Sekolah : SDN. P 1

A. Instrumen Penelitian

1. Kata **media** berasal dari bahasa latin "*medius*" yang secara harfiah berarti...

a. penengah
c. penjemput
 pengantar
d. penghambat

2. Segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan serta keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar adalah pengertian dari...

media pembelajaran
b. model pembelajaran
c. metode pembelajaran
d. evaluasi pembelajaran

3. Media pembelajaran secara umum merupakan...
- a. hiburan untuk siswa
 - b. mainan untuk siswa
 - c. alat untuk hiburan guru
 - d. alat bantu proses belajar mengajar
4. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. poster
 - c. visual
 - d. komputer
5. Media pembelajaran berbasis audio terbagi menjadi beberapa jenis media, diantaranya...
- a. media radio dan media rekaman
 - b. media film/video dan media televisi
 - c. media presentasi dan media internet
 - d. media grafis, media OHP dan media cetak
6. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan melalui indera pandang/penglihatan adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. recorder
 - d. komputer

7. Media pembelajaran berbasis visual dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...
- a. media grafis, dan media cetak
 - b. media radio dan media rekaman
 - c. media film/video dan media televisi
 - d. media rekaman dan media video/film
8. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan-pesan melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah media...
- a. audio
 - b. visual
 - c. komputer
 - d. audio-visual
9. Contoh alat/media pembelajaran berbasis komputer adalah...
- a. USB
 - b. televisi
 - c. PC desktop
 - d. tape recorder
10. Kepanjangan dari ICT adalah...
- a. *Internet Communication and Technology*
 - b. *Internet and Communication Technology*
 - c. *Information and Communication Technology*
 - d. *Information Communication and Technology*
11. Kepanjangan dari WWW adalah...
- a. *World Wide Web*
 - b. *World Winamp Web*
 - c. *World Windows Web*
 - d. *World Whatsapp Web*

12. Prinsip pencarian informasi dengan menggunakan kata kunci tertentu merupakan penggunaan fasilitas dari...

a. excel engine

search engine

c. chatting engine

d. download engine

13. Berikut ini yang merupakan fitur web browser adalah...

a. excel

c. power point

b. youtube

Mozilla firefox

14. Mengunggah file dari komputer kita ke dalam server internet disebut...

a. dialup

c. download

upload

d. browsing

15. Berikut ini jenis media pembelajaran berbasis ICT, kecuali...

poster

c. web blog

b. realia

d. power point

16. Media pembelajaran berbasis cetak dikelompokkan menjadi beberapa macam, di antaranya...

a. poster dan OHP

koran dan buku

c. foto dan flip chart

d. poster dan papan tulis

17. Berikut yang termasuk dalam media grafis adalah...

- a. radio
- b. power point
- c. tape recorde
- d. bagan struktur

18. Pencarian Guru pendidikan jasmani dapat memanfaatkan *website* yang tersedia di internet untuk menulis ide-ide atau pemikiran yang berkaitan dengan pembelajaran pendidikan jasmani. *Website* yang dimaksud adalah...

- a. web blog
- b. web chat
- c. web e-mail
- d. web download

19. Fitur di internet yang digunakan untuk mengirim surat menyurat adalah...

- a. e-mail
- b. e-book
- c. web blog
- d. e-learning

20. Jenis media pembelajaran berbasis ICT dalam bentuk *slide* adalah...

- a. poster
- b. realia
- c. papan tulis
- d. power point

21. Langkah yang harus dilakukan untuk membuka program aplikasi Power Point adalah...

- a. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri satu kali
- b. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri tiga kali
- c. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua kali
- d. meletakkan panah dan ikon power point dengan mouse dan klik kiri dua belas kali

22. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengedit poster adalah...

- a. Pict Art
- b. CorelDRAW
- c. Correl Drawl
- d. Handphone

23. Aplikasi yang khusus digunakan untuk mengolah video adalah...

- a. Youtube
- b. CD-RW
- c. Movie stars
- d. Movie maker

24. Berikut ini adalah alat yang digunakan untuk menyimpan data selain komputer dan laptop yang paling sering digunakan, kecuali....

- a. USB
- b. CD-RW
- c. flashdisk
- d. handphone

Hasil keseluruhan nilai terendah dan tertinggi

No	Nilai
1	58.33
2	66.66
3	37.5
4	70.83
5	62.5
6	87.5
7	79.16
8	75
9	75
10	83.33
11	58.33
12	70.83
13	91.66
14	83.33
15	75
16	79.16
17	83.33
18	54.16
19	54.16
20	87.5
21	79.16
22	79.16
23	83.33
24	95.83
25	87.5
26	75
27	70.83
28	75
29	66.66
30	66.66
31	62.5
32	66.66
33	75
34	79.16
35	33.33
36	54.16
37	66.66
38	79.16
39	79.16
40	87.5
Mean	72.39225
Median	75
Modus	79.16
SD Sampel	13.565513
Nilai maksimum	95.83
Nilai minimum	33.33

Lampiran 14. Olah Data Penelitian

No	Nama	Soal	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	Jumlah	Nilai	
1	AW	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	14	58,33	
2	UH	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	16	66,66	
3	IS	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	9	37,5	
4	SU	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	17	70,83	
5	E	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	15	62,5	
6	BM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	87,5	
7	ES	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	79,16	
8	ND	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	18	75	
9	PP	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	18	75	
10	IM	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	83,33	
11	SP	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	14	58,33	
12	YR	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	70,83	
13	YP	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	91,66	
14	SI	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20	83,33	
15	TM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	18	75	
16	ES	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	19	79,16	
17	NW	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20	83,33	
18	SY	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	13	54,16	
19	A	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	13	54,16	
20	M	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	87,5	
21	MU	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	19	79,16	
22	AB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	19	79,16	
23	AN	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	83,33	
24	IE	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	95,83	
25	HD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	87,5
26	A	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	18	75	
27	B	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	70,83	
28	SB	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	75	
29	SM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	16	66,66	
30	WA	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16	66,66	
31	SP	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	15	62,5	
32	SK	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	16	66,66	
33	IS	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	18	75	
34	BS	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	19	79,16	
35	T	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8	33,33	
36	W	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	13	54,16	
37	PA	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	16	66,66	
38	SU	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	79,16	
39	I	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	19	79,16	
40	P	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	87,5	

Lampiran 15. Data Sekolah dan Guru PJOK Sekolah Dasar se-UPT wilayah selatan Kota Yogyakarta

**DAFTAR NAMA GURU PENJASORKES
UPT YOGYAKARTA WILAYAH SELATAN
2017 – 2019**

NO	NAMA	JABATAN	ASAL SEKOLAH
1	A N	Ketua	SD M Karangkajen
2	E S	Sekretaris	SDN Gedongkiwo
3	Y P	Bendahara	SD M Karangkajen
4	H D	Koorbid Diklat	SD M Karangkajen
5	Y R	Koorbid Kegiatan	SDN Keputran 1
6	M	Koorbid Humas	SD M Jogokaryan
7	Mu	Anggota Koorbid Diklat	SDN Suryo 2
8	U H	Anggota Koorbid Diklat	SDN Gedongkiwo
9	W	Anggota Koorbid Diklat	SDN Keputran 2
10	A B	Anggota Koorbid Kegiatan	SD M Karangkajen
11	S	Anggota Koorbid Kegiatan	SDN Pujokusuman I
12	B R	Anggota Koorbid Kegiatan	SDN Panembahan I
13	R M A	Anggota Koorbid Kegiatan	SD M Danunegaran
14	N	Anggota	SD Kan Kintelan
15	I S T	Anggota Koorbid Humas	SD K Kumendaman

16	A W	Anggota Koorbid Humas	SD N Minggiran
17	A T P	Anggota Koorbid Humas	SD Taman Siswa
18	P	Anggota Koorbid Humas	SDN Keputran A
19	I E R	Anggota	SDN Pujokusuman I
20	B M	Anggota	SDN Pujokusuman I
21	P	Anggota	SDN Karanganyar
22	S	Anggota	SDN Pawirotaman
23	I	Anggota	SDN Timuran
24	P P	Anggota	SDN Timuran
25	T M W	Anggota	SDN Surokarsan
26	S	Anggota	SDN Kintelan I
27	E S S	Anggota	SDN Kintelan 2
28	Su	Anggota	SDN Suryo I
39	Sug	Anggota	SDN Suryo 3
30	I M	Anggota	SDN Suryo 3
31	S	Anggota	SDN Suryowijayan
32	E S	Anggota	SD M Suryowijayan
33	T W	Anggota	SD K Pugeran
34	S B	Anggota	SDN Keputran I
35	B A	Anggota	SDN Keputran I
36	S A	Anggota	SDN Keputran 2

37	N D	Anggota	SDN Keputran 2
38	S I	Anggota	SDN Panembahan I
49	S P	Anggota	SDN Keputran A
40	W	Anggota	SDN Kraton

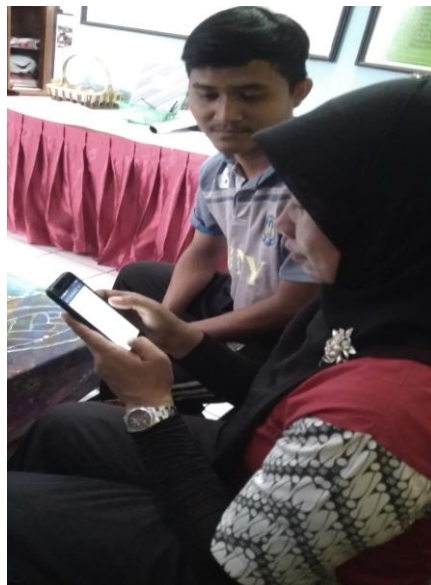
Lampiran 16. Dokumentasi Pengisian Kuesioner Penelitian

1. SD Muh. Jogokaryan mengisi kuesioner online (*Google Form*)



Gambar 3. Guru SD Muh. Jogokaryan

2. SDN Surokarsan 2 mengisi kuesioner online (*Google Form*)



Gambar 4. Guru SDN Surokarsan 2

3. SDN Timuran pengisian kuesioner berupa *Hard Copy*



Gambar 5. Guru SDN Timuran

4. SDN Kintelan 1 Pengisian Kuesioner berupa *Hard Copy*



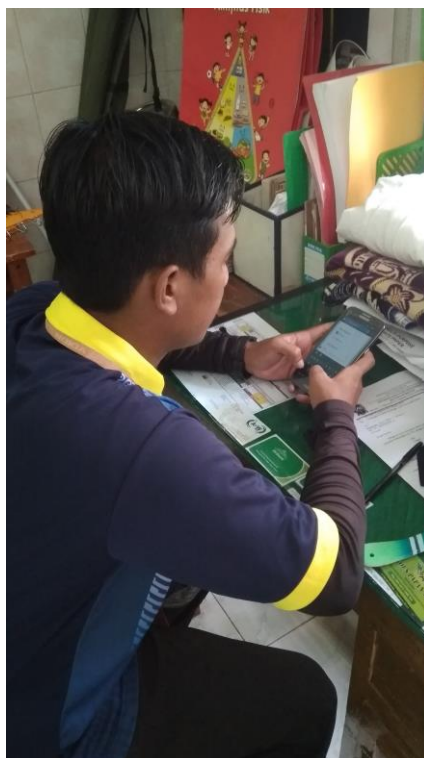
Gambar 6. Guru SDN Kintelan 1

5. SD Muh. Danurnegaran Pengisian Kuesioner berupa *Hard Copy*



Gambar 7. Guru SD Muh. Danurnegaran

6. SDN Keputran 1 Pengisian Kuesioner Online (*Google Form*)



Gambar 8. Guru SDN Keputran 1