

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ICT (*INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY*)  
DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



**Oleh :**  
Ibnu Ihsan  
15601241123

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

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ICT (*INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY*)  
DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA**

Oleh :

Ibnu Ihsan  
15601241123

**Abstrak**

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui berapa besar tingkat pengetahuan terhadap media pembelajaran berbasis ICT dikalangan guru PJOK SMA se-kota Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, Subjek penelitian ini adalah guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah menengah atas di kota Yogyakarta dengan jumlah keseluruhan 40 guru dari 17 sekolah, instrumen yang digunakan adalah menyusun spesifikasi tes, menulis soal, menelaah soal tes, menganalisis butir soal, memperbaiki tes, merakit tes, melaksanakan tes dan menafsirkan hasil tes. Teknik analisis yang digunakan adalah menuangkan frekuensi ke dalam bentuk persentase.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta diperoleh dengan hasil kategori “Tinggi” dengan persentase sebesar 43%, kategori “sedang” sebesar 33%, kategori rendah sebesar 18%, kategori sangat rendah sebesar 8%, dan bila dilihat dari rata-rata adalah 16.45 masuk kedalam kategori sedang. Berdasarkan ranah kognitif C1 sampai C5 tingkat pengetahuan guru terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta persentase paling tinggi berada pada ranah kognitif Memahami (C2) dan mengaplikasikan (C3). Hal ini dikarena apabila dilihat dari analisis faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu faktor pendidikan dan faktor pengalaman, dari data responden tingkat pendidikan semua responden sudah baik yaitu sarjana dan apabila dilihat dari pengalaman setelah dilakukan wawancara dengan sebagian responden maka dari faktor pengalaman sebagian guru yang diteliti memiliki pengalaman yang baik.

**kata kunci : *Pengetahuan Guru PJOK Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT***

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




### **PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT (INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY) DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :  
Ibnu Ihsan  
NIM 15601241123

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

Pada Tanggal,.....Agustus 2019

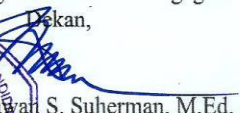
#### **TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Soni Nopembri, Ph.D. Ketua Penguji/Pembimbing		19/8/2019
Dra. A. Erlina Listoyrini, M.Pd. Sekertaris		15/8/2019
Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. Penguji		13/8/2019

Yogyakarta,.....Agustus 2019  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



  
Wawan S. Suherman, M.Ed.  
NIP. 19640706198812001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ibnu Ihsan

NIM : 15601241123

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : **PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT (*INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY*) DISMA SE-KOTA YOGYAKARTA**

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

Yogyakarta,

Yang menyatakan,



IBNU IHSAN

NIM. 15601241123

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ICT (*Information Communication Technology*) DI SMA SE-  
KOTA YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

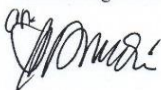
Ibnu Ihsan  
15601241123

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

Yogyakarta,

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Guntur, M.Pd.

NIP : 198109262006041001

Dosen Pembimbing



Som Nopembri, Ph.D.

NIP: 197911122003121002

## **MOTTO**

“Kesempatan bukanlah hal kebetulan.kamu harus menciptakannya “

(Chris Grosser)

“Berbuatlah kebaikan maka kebaikan akan datang padamu”

(Ibnu Ihsan)

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku Ibu Sustini dan Bapak Sumantri yang tanpa pamrih telah membesarkan dan merawatku dengan segenap cinta dan kasih sayang, yang selalu berdoa dan mendoakanku hingga aku menjadi seperti sekarang ini.
2. Kakak saya Vela Yofy, Yunistisa Ananda dan Adik saya Muhammad Iqbal Tawakal, Khairun Nisa yang telah mendoakanku demi kelancaran skripsi ini.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengetahuan Guru PJOK Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT Di SMA Se 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 sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Soni Nopembri, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh perkuliahan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Bapak Dr. Guntur, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

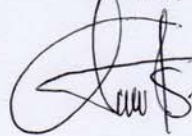


5. Pihak Sekolah dan Bapak/ Ibu Guru Pendidikan jasmani di SMA se-Kota Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan tempat untuk melaksanakan penelitian.
6. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Yunis Tisa Ananda S.Pd yang telah memberikan semangat serta dukungan dalam penulisan skripsi ini.
7. Sahabat saya Rizkil Aufat Akbar, Dhanis Yunarko dan Hardiasyah yang telah memberikan semangat serta dukungan dalam penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman PJKR D 2015 atas semua dukungan, saran, dan kritiknya.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga segala bantuan dari pihak-pihak di atas mendapatkan balasan yang melimpah dari Allah SWT. Disadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya baik isi maupun susunannya. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi sehingga karya ini dapat bermanfaat bagi para pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Juli 2019

Penulis,



Ibnu ihsan

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
LEMBARAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
LEMBARAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	8
1. Hakikat Pengetahuan .....	8
2. Hakikat Media Pembelajaran .....	17
3. Hakikat Guru PJOK .....	57
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	59
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	61
B. Tempat dan waktu Penelitian .....	62
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	62
D. Variabel Penelitian .....	66
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	67
F. Validitas dan Realibilitas Instrumen .....	73
G. Teknik Analisis Data.....	77
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	79
1. Mengingat C1 .....	82
2. Memahami C2 .....	85
3. Mengaplikasikan C3 .....	87
4. Menganalisis C4 .....	90

	Halaman
5. Sintesis .....	93
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	95
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	101
B. Implikasi .....	101
C. Keterbatasan Penelitian .....	102
D. Saran .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN .....</b>	<b>106</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Populasi guru PJOK di SMA DIY .....	63
Tabel 2. Jumlah sampel yang diambil .....	65
Tabel 3. Kisi-Kisi .....	68
Tabel 4. Hasil uji validitas .....	74
Tabel 5. Hasil uji realibilitas .....	76
Tabel 6. Interpretasi Koefisien Reliabilitas Instrumen .....	76
Tabel 7. Pengkategorian Faktor Pendukung Akademik .....	78
Tabel 8. Deskriptif Statistik pengetahuan guru PJOK terhadap .....	80
Media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.	80
Tabel 9. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK terhadap .....	81
Media pembelajaran berbasi ICT .....	81
Tabel 10. Deskriptif Statistik pada tingat kongnitif C1 .....	83
Tabel 11. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK ranah kognitif C1 .....	83
Tabel 12. Deskriptif Statistik pada tingat kongnitif C2 .....	85
Tabel 13. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK ranah kognitif C2 .....	86
Tabel 14. Deskriptif Statistik pada tingat kongnitif C3 .....	88
Tabel 15. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK ranah kognitif C3 .....	88
Tabel 16. Deskriptif Statistik pada tingat kongnitif C4 .....	90
Tabel 17. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK ranah kognitif C4 .....	91
Tabel 18. Deskriptif Statistik pada tingat kongnitif C5.....	93
Tabel 19. Pengkategorian pengetahuan guru PJOK ranah kognitif C5.....	94

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian .....	81
Gambar 2. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian C1 .....	84
Gambar 3. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian C2 .....	86
Gambar 4. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian C3 .....	89
Gambar 5. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian C4 .....	92
Gambar 6. Diagram batang Pengkategorian hasil penelitian C5 .....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kartu bimbingan tugas akhir .....	107
Lampiran 2. Surat permohonan bimbingan tugas akhir .....	108
Lampiran 3. Surat Permohonan <i>Expert Judgement</i> .....	109
Lampiran 4. Surat Validitas Ahli .....	110
Lampiran 5. Surat Permohonan izin Penelitian dari Fakultas .....	111
Lampiran 6. Surat keterangan dari sekolah .....	112
Lampiran 7. Kuisoner (Manual) .....	114
Lampiran 8. Validitas dan Realibilitas .....	122
Lampiran 9. Angket Penelitian Dalam Bentuk Googleform (Online)..	124
Lampiran 10. Nama sekolah dan Jumlah responden .....	135
Lampiran 11. Data responden .....	136
Lampiran 12. Deskriptif Statistik .....	137
Lampiran 13. Hasil olah data C1 sampai C5 .....	138
Lampiran 14 Dokumentasi .....	140

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Era globalisasi pada abad ke 21 khususnya teknologi berkembang sangat pesat dan merambat keberbagai elemen salah satunya pendidikan. Teknologi dan pendidikan sangat erat kaitannya, dengan bantuan teknologi pendidikan akan lebih efektif dan efisien. Namun pada kenyataannya pendidikan dan teknologi belum terlalu dimanfaatkan, dan penggunaan teknologi kedalam pendidikan belum maksimal. Menurut Siagian (2006: 273) menyatakan bahwa pendidikan adalah keseluruhan proses teknik dan metode belajar mengajar dalam rangka mengalihkan suatu pengetahuan dari seseorang kepada orang lain sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pendidikan direncanakan sebaik mungkin, dengan standar yang baku sehingga proses transfer ilmu berjalan dengan yang diharapkan. Dalam peraturan pemerintah RI Tahun 2003 Nomor 20 Tentang Sistem pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pendenalan diri, keperibadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan menjadi sesuatu yang penting dalam membentuk karakter masyarakat dan induvidu guna melahirkan generasi yang berkualitas.

Pada dasarnya pengertian pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Undang-Undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional). Elemen penting dalam kesuksesan pendidikan ialah dengan kualitas instasi pendidikan yang baik serta peran pendidik yang memiliki kualitas dalam pemahaman dan keterampilan dalam mengajar. Instasi pendidikan yang ada di indonesia meliputi dua ranah pendidikan yang pertama adalah sekolah permerintahan atau negeri yang dioprasikan atau disediakan oleh negara dengan segala fasilitas gratis, mulai dari kelas hingga guru digaji oleh pemerintah untuk memberikan fasilitas kepada rakyat dan yang kedua sekolah swasta atau biasa disebut sekolah indivenden, tidak dikelola oleh pemerintah, mereka diberi hak untuk menyeleksi siswa dan didanai seluruhnya atau sebagian dengan membebankan biaya sekolah kepada siswa, dari pada bergantung pada dana pemerintah, siswa dapat memperoleh beasiswa masuk sekolah swasta yang menjadikan biaya sekolah lebih mudah tergantung bakat siswa, misalnya beasiswa olahraga, beasiswa seni, beasiswa akademik. Di lihat dari peran kedua duanya pendidikan negeri dan swasta pastinya memiliki kurang serta kelebihan masing masing termasuk didalam ranah pendidiknya, kualitas guru disini bisa diuji dengan kemampuan keterampilan dan kreativitas dalam memberikan materi



pembelajaran. didalam memberikan materi pembel ajaran guru akan dimudahkan dengan bantuan sarana dan prasarana yang sangat baik namun berbeda ketika suatu sekolah yang bisa dikatakan kurang dalam sarana dan prasarananya disini guru akan diuji kreativitasnya termasuk guru PJOK.

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum semua jenjang sekolah. Menurut Soenarjo (2002:5), guru Pendidikan jasmani adalah seseorang yang memiliki jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus (kompetensi) dalam usaha pendidikan dengan jalan memberikan pelajaran Penjas. Guru PJOK diharapkan menjadi guru yang profesional, mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan selama ini erat kaitannya dengan kegiatan praktek-praktek dilapangan dengan melibatkan aktivitas fisik siswa, guru dituntut memberikan pengajaran yang menyenangkan, dengan batuan alat-alat atau media guru bisa mengaplikasikan kedalam pembelajaran yang tentunya akan membatu, baik dari gurunya ataupun bagi siswa yang menerima pembelajaran. dengan batuan media pembelajaran guru akan lebih mudah dan menyenangkan dalam memberikan materi dilapangan maupun dikelas.

Media pembelajaran dalam pendidikan jasmani memiliki berbagai macam jenisnya mulai dari yang sederhana sampai ke yang mewah dari yang murah sampai yang mahal. Idealnya penggunaan media pembelajaran berbasis ICT bisa membantu guru dalam mengaplikasikan kedalam pembelajaran dan dengan adanya media berbasis ICT peserta didik akan

lebih antusias dalam meningkatkan semangat siswa untuk menerima pembelajaran. Oleh karena itu penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran harus dimanfaatkan dan dioptimalkan sebaik mungkin guna memperbaiki dan mendukung proses pembelajaran misalnya : Guru memberikan video teknik melakukan roll belakang yang benar dan tepat dengan bantuan media pembelajaran berbasis audio visual yaitu proyektor. Sebenarnya dengan adanya media pembelajaran berbasis ICT guru dan peserta didik akan lebih mudah dalam menerima dan memberikan materi sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi yang pernah dilakukan di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta, SMA Bopkri 1 Yogyakarta menyatakan bahwa penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT belum optimal dalam pemanfaatan. seperti contohnya di SMPN 1 Wonosari guru jarang memanfaatkan fasilitas media yang ada di sekolah, kemudian di SMAN 6 Yogyakarta dan SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta dari hasil wawancara guru lebih sering menggunakan media gambar karena lebih mudah untuk memberikan materi kepada siswa, bila dilihat dari kenyataan di lapangan guru tidak maksimal dalam pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran berbasis ICT di sekolah. Kemampuan guru dalam menyampaikan materi pastinya berbeda dilihat dari beberapa aspek seperti sarana dan prasarana di sekolah tersebut hal ini juga menjadi pertimbangan tingkat pengetahuan guru PJOK, dilihat dari kemampuan guru pastinya berbeda – beda namun pengetahuan guru perlu dipertanyakan termasuk guru

SMA yang ada di kota Yogyakarta ini dengan demikian apabila pemanfaatan media belum optimal dalam penggunaan dan pemanfaatan pastinya berpengaruh pada tingkat pengetahuan guru terhadap media tersebut, melihat dari kewajiban seorang guru yang profesional hal ini menjadi tuntutan bagi setiap guru untuk memberikan pelayanan yang baik dan menyenangkan kepada siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang diatas pengetahuan guru terhadap media pembelajaran sangatlah penting sehingga pemanfaatan dan penggunaan terhadap media pun lebih optimal digunakan dengan bantu media pembelajaran guru akan dimudahkan dalam memberikan materi dan pembelajaran akan lebih menyenangkan untuk diikuti. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan Judul “ pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta sebagai upaya dan usaha meningkatkan kualitas mutu pendidikan melalui media berbasis ICT kedalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Sebagian guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah menengah atas di kota Yogyakarta belum maksimal dalam

memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT dalam pembelajaran penjas.

2. Beberapa guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah menengah atas di kota Yogyakarta belum maksimal dalam penggunaan media berbasis ICT.
3. Belum diketahui bagaimana Tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah menengah atas di kota Yogyakarta terhadap media pembelajaran berbasis ICT.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang masalah dan Identifikasi Masalah yang telah di sampaikan maka penelitian ini hanya membatasi masalah “Pegetahuan Guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Menengah Atas se-Kota Yogyakarta.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah telah diuraikan diatas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut : “Seberapa tinggi Pengetahuan Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) terhadap media pembelajaran berbasis ICT yang ada di SMA se kota Yogyakarta”?.

## **E. Tujuan penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-Kota Yogyakarta.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat dan pengetahuan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis mengenai pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT.

### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a Bagi guru pendidikan jasmani, sebagai data dan evaluasi terhadap pengetahuan penggunaan pembelajaran berbasis ICT guna meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pendidikan jasmani di kota Yogyakarta.
- b Sebagai masukan bagi sekolah untuk meningkatkan / memperhatikan ketersediaan media pembelajaran berbasis ICT.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Pengetahuan**

###### **a. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan sesuatu yang baru didapatkan dan kemudian dikembangkan sehingga menjadi ilmu. Sedangkan pengetahuan menurut Soekidjo (2003 :17), pengetahuan ialah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Pengetahuan adalah sebuah domain yang spesifik dan kontekstual. Pengetahuan merefleksikan spesifikasi domain ini dan peran pengalaman dan konteks sosial dalam mengkonstruksi dan mengembangkan pengetahuan menurut (Anderson & David, 2010: 61). Sedangkan menurut Jujun (1993: 104), “pengetahuan pada hakikatnya merupakan segenap apa yang kita ketahui tentang suatu objek termasuk ke dalamnya adalah ilmu”.

Berdasarkan beberapa pengertian pengetahuan di atas, yang dimaksud pengetahuan dalam penelitian ini adalah mengingat dan dapat mengungkap kembali terhadap sesuatu yang dalam hal ini terhadap

media pembelajaran berbasis ICT oleh guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

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.

Proses yang didasari oleh pengetahuan kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersikap langgeng. Sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama, (Notoatmodjo, 2003:121).

#### **b. Tingkat Pengetahuan**

Menurut Bloom dalam Anderson dan David, (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

Mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Pengetahuan yang dibutuhkan ini boleh jadi pengetahuan factual, konseptual, prosedural, atau metakognitif, atau kombinasi dari beberapa pengetahuan ini.

2) Memahami

Siswa memahami ketika mereka menghubungkan pengetahuan “baru” dan pengetahuan lama mereka. Lebih tepatnya, pengetahuan yang baru masuk dipadukan dengan skema-skema dan kerangka-kerangka kognitif, pengetahuan konseptual menjadi dasar memahami. Jadi memahami adalah menghubungkan pengetahuan baru dan pengetahuan lama mereka serta dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran.

3) Mengaplikasikan

Mengaplikasikan adalah penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal-soal latihan atau menyelesaikan masalah.



4) Menganalisis

Menganalisis adalah proses memecah-mecah materi jadi bagian- bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan antara setiap bagian dan stuktur keseluruhannya.

5) Mengevaluasi

Mengevaluasi adalah membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar. Kriteria-kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi.

6) Mencipta

Mencipta merupakan proses menyusun elemen-elemen jadi sebuah keseluruhan yang koheren atau fungsional dan membuat produk baru dengan mereorganisasi sejumlah elemen atau bagian jadi suatu pola atau struktur jadi suatu pola atau struktur yang tidak pernah ada sebelumnya dengan melibatkan kreatifitas.

Berdasarkan uruai diatas bahwa untuk Anderson dan Krathwohl ada enam kategori domain kognitif dari Benjamin S. Bloom yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

### **c. Cara Memperoleh Pengetahuan**

Cara memperoleh pengetahuan menurut Notoadmodjo adalah

#### **1). Cara tradisional untuk memperoleh pengetahuan**

Cara kuno atau tradisional ini dipakai untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah, atau metode penemuan statistik dan logis. Cara – cara penemuan pengetahuan pada periode ini meliputi :

##### **a.) Cara coba salah**

Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak bisa dicoba kemungkinan yang lain.

##### **b.) Berdasarkan pengalaman pribadi**

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

##### **c.) Melalui jalan pikiran**

untuk memperoleh pengetahuan serta kebenarannya manusia harus menggunakan jalan pikirnya serta penalarannya.

##### **d.) Cara kekuasaan atau otoritas**

Dalam kehidupan sehari - hari, banyak sekali kebiasaan - kebiasaan dan tradisi-tradisi yang dilakukan oleh orang, tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan tersebut baik atau tidak. Kebiasaan-kebiasaan seperti ini biasanya diwariskan turun- temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan

- kebiasaan ini diterima dari sumbernya sebagai kebenaran yang mutlak. Sumber pengetahuan tersebut dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, ahli agama, dan pemegang pemeritahan. Dengan kata lain, pengetahuan tersebut diperoleh berdasarkan otoritas atau kekuasaan.

## 2). Cara Moderen

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan alamiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah” atau lebih populer disebut metodologi penelitian yaitu :

### a.) Metode berpikir induktif

Mula-mula mengadakan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala alam atau kemasyarakatan kemudian hasilnya dikumpulkan atau diklasifikasikan, akhirnya diambil kesimpulan umum.

### b.) Metode berpikir deduktif

Metode berpikir yang menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk seterusnya dihubungkan dalam bagian-bagiannya yang khusus.

## **d. Cara Mengukur Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan seperangkat alat tes/kuesioner tentang objek pengetahuan yang mau

diukur. Selanjutnya dilakukan penilaian dimana setiap jawaban benar dari masing-masing pertanyaan diberi nilai 1 jika salah diberi nilai 0 (Notoatmodjo, 2003: 124).

Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor jawaban dengan skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dilakukan persentasi dan hasilnya berupa persentasi dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentasi

f = frekuensi dari seluruh alternatif jawaban yang menjadi pilihan yang telah dipilih responden atas pernyataan yang diajukan

n = jumlah frekuensi seluruh alternatif jawaban yang menjadi pilihan responden selaku peneliti (Serbaguna, 2008)

Selanjutnya pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Baik : hasil presentasi 76% - 100%
- 2) Cukup : hasil presentasi 56% - 75%
- 3) Kurang : hasil presentasi <56%

(Wawan & Dewi, 2010)

#### **e. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2003: 127) yang mempengaruhi pengetahuan seseorang meliputi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

##### **1). Faktor internal**

###### **a.) Pendidikan**

Tokoh pendidikan abad 20 M. J. Largevelt yang dikutip oleh Notoatmojo (2003) mendefinisikan bahwa pendidikan adalah setiap usaha, pengaruh, perlindungan, dan bantuan yang diberikan kepada anak yang tertuju kepada kedewasaan. Sedangkan GBHN Indonesia mendefinisikan lain, bahwa pendidikan sebagai suatu usaha dasar untuk menjadi kepribadian dan kemampuan didalam serta diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup.

###### **b.) Minat**

Minat diartikan sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Dengan adanya pengetahuan yang tinggi didukung minat yang cukup dari seseorang, sangatlah mungkin seseorang tersebut akan berperilaku sesuai dengan apa yang diharapkan

###### **c.) Pengalaman**

Pengalaman adalah suatu pengalaman sama sekali, suatu objek psikologis cenderung akan bersikap negatif terhadap

objek tersebut. Azwar (2009:90). Untuk menjadi dasar pembentukan sikap pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut dalam situasi yang melibatkan emosi, penghayatan, dan pengalaman, sehingga akan lebih mendalam dan lama membekas.

#### d.) Usia

Usia individu dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya daripada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman dan kematangan jiwanya, makin tua seseorang maka makin kondusif dalam menggunakan koping terhadap masalah yang dihadapi (Azwar, 2009:99).

### 2). Faktor eksternal

#### a.) Ekonomi

Dalam memenuhi kebutuhan primer ataupun sekunder, keluarga dengan status ekonomi baik lebih mudah tercukupi dibanding dengan keluarga dengan status ekonomi rendah, hal ini akan mempengaruhi kebutuhan akan informasi termasuk kebutuhan sekunder. Jadi dapat disimpulkan bahwa ekonomi

dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang berbagai hal.

b.) Informasi

Informasi adalah keseluruhan makna, dapat diartikan sebagai pemberitahuan seseorang adanya informasi baru mengenai suatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Pesan-pesan sugestif dibawa oleh informasi tersebut apabila arah sikap tertentu. Pendekatan ini biasanya digunakan untuk menggunakan kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi yang berpengaruh perubahan perilaku, biasanya digunakan melalui media masa.

c.) Kebudayaan / lingkungan

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pengetahuan kita. Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin berpengaruh dalam pembentukan sikap pribadi atau sikap seseorang.

## **2. Hakikat Media Pembelajaran**

### **a. Pengertian Media**

Era perkembangan pendidikan dari tahun ketahun selalu berkembang mulai dari yang sederhana sampai ke yang mewah, dari yang murah sampai ke yang mahal. Bila dilihat dari perkembangannya pendidikan semakin berkembang, banyak sekali alat bantu atau

media yang yang bermunculan yang fungsinya membantu guru dan siswa untuk saling bertukar ilmu, dengan adanya media pembelajaran, guru akan lebih mudah memberikan materi kepada peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih mudah dan menyenangkan. Menurut (Arsyad, 2010: 3), 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, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Menurut Toto (2008: 11), media sebagai alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Dalam konteks media sebagai sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun dengan peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Sedangkan menurut Sanaky (2013: 4) menyatakan bahwa media adalah sarana atau alat bantu yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan urain diatas dapat disimpulkan bahwa media merupakan segala bentuk alat untuk menyampaikan informasi atau sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi kepada peserta didik



dan apabila digunakan dalam unsur pembelajaran maka disebut media pembelajaran.

#### **b. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang memberikan semangat kepada siswa sehingga pembelajaran akan lebih diminati dan disenangi oleh peserta didik, dengan begitu pembelajaran akan lebih mudah diterima dan dicerna oleh siswa. Menurut Dimiyati & Mudjiono (2006: 17), Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dirancang secara sistematis dan terprogram oleh guru untuk membantu proses belajar peserta didik dalam interaksi yang edukatif. Dalam hal ini istilah pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam hubungannya dengan pendidikan jasmani yaitu proses pembelajaran antara guru dengan peserta didik berhubungan dengan aktivitas jasmani tujuannya dapat perubahan tingkah laku pada peserta didik yang belajar, dan untuk memberikan pengalaman langsung untuk meningkatkan keterampilan dan rasa percaya diri.

Adapun menurut Vygotsky (1978: 134) mengartikan bahwa belajar adalah suatu kegiatan konstruktivisme dimana siswa

merupakan subjek belajar aktif yang menciptakan struktur-struktur kognitifnya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Dalam pembelajaran konstruktivis, kreativitas dan keaktifan siswa akan membantu dalam membentuk struktur kognitifnya.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli diatas dapat disimpulkan pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru sebagai pendidik agar dapat terjadi proses memperoleh ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun.

### **c. Pengertian Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan alat bantu untuk memudahkan guru dalam memberikan materi pembelajaran. Dengan bantuan media, pembelajaran akan lebih menyenangkan dan akan lebih meningkatkan antusias peserta didik dalam menerima pembelajaran. Menurut Wati (2016: 3), Media pembelajaran adalah alat dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan siswa. Media pembelajaran digunakan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. yang dapat membantu guru dan peserta didik supaya terjadi proses belajar mengajar. Dalam

proses belajar mengajar, yang bertugas sebagai penerima pesan adalah siswa, sedangkan guru bertugas sebagai pengirim pesan. Guru berinteraksi dengan siswa melalui alat indera mereka. Siswa dirangsang oleh media menggunakan inderanya untuk menerima informasi. Sedangkan Menurut Arsyad (2010: 4), secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video kamera, video recorder, film, slide (bingkai gambar), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Media pembelajaran digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran diharapkan siswa dapat memperoleh berbagai pengalaman nyata, sehingga materi pembelajaran yang disampaikan dapat diserap dengan mudah dan lebih baik. Proses belajar mengajar sering ditandai dengan adanya unsur tujuan, bahan, metode dan alat serta evaluasi. Metode dan media merupakan unsur yang tidak dapat dipisahkan dari unsur pembelajaran yang lain.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan, media pembelajaran adalah sebagai alat bantu untuk menunjang proses belajar mengajar guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sehingga proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien.

#### **d. Pengertian *Information and Communication Technologies* (ICT)**

ICT (*Information and Communication Technologies*) atau biasa kita kenal dengan sebutan TIK, di instansi pendidikan di Indonesia mata pelajaran TIK sudah sering kita temui mulai dari sekolah menengah pertama sampai difokuskan pada pendidikan SMA yang terbagi ke beberapa bagian pendidikan. Menurut Arifin dan Setiawan (2012: 88), 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 meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala proses yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak dapat dipisahkan. Jadi, ICT mengandung pengertian luas, yaitu segala

kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antar media.

Menurut Arifin dan Setiyawan (2012: 90), ICT adalah teknologi digital atau analog apa pun yang memungkinkan pengguna menciptakan, menyimpan, dan menampilkan informasi serta mengomunikasikan dalam jarak tertentu, yaitu komputer, televisi, laptop, radio, kaset audio, kamera digital, DVD, CD Player, serta *handphone*.

Berdasarkan uraian diatas dapat kita tarik kesimpulan ICT adalah suatu teknologi digital yang memudahkan bagi pengguna untuk melakukan suatu kegiatan yang berkaitan dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan dan menampilkan informasi serta mengkomunikasikan dalam jarak tertentu dan bisa dilihat menggunakan komputer, laptop, *handphone*, radio, televisi, audio, DVD

**e. Peran *Information and Communication Technologies* (ICT) dan Media Pendidikan**

Kehidupan sekarang *Information and Communication Technologies* (ICT) memiliki dampak yang sangat besar bagi setiap elemen kehidupan salah satunya pendidikan. Dengan bantuan ICT pendidikan lebih mudah disalurkan tanpa memandang jarak dan waktu dengan begitu peran ICT dalam pendidikan sangatlah berdampak besar dan akan sangat mempengaruhi kualitas

pendidikan apabila diaplikasikan kedalam media pendidikan. Menurut Arifin dan Setiyawan (2012: 41), Penggunaan ICT dalam pendidikan semakin marak. Beberapa sekolah maupun perguruan tinggi telah mencanangkan pengembangan ICT dalam pembelajaran bagi peserta didik jaminan mutu pendidikan. Proses kegiatan belajar-mengajar sudah banyak menggunakan media laptop, komputer, LCD Proyektor, audio visual dan didukung dengan internet/hotspot area, perpustakaan digital (*e-library*), buku digital (*e-book*), pembelajaran (*e-learning*), menggunakan buku sekolah elektronik (BSE) yang dapat diakses bebas dengan komputer dan peserta didik tidak harus membeli buku pelajaran cetak, dan lain sebagainya.

Adapun peran ICT dalam proses kegiatan belajar-mengajar adalah

- 1) Penyampain materi pembelajaran semakin menarik dan menyenangkan misalnya didukung media audio visual, film, maupun gambar-gambar yang cantik (*eyes catching*).
- 2) Membantu peserta didik yang cenderung memiliki gaya belajar mengajar yang berbeda-beda, misalnya gaya belajar visual yang lebih suka melihat gambar/film, gaya belajar audiotorial yang lebih suka mendengar, dan gaya belajar kinestetik yang lebih suka bergerak/praktik, misalnya melakukan praktik komputer.
- 3) Kualitas penerimaan informasi pelajaran yang lebih baik karena didukung dengan media interaktif.
- 4) Peserta didik dapat belajar secara individual tanpa bantuan guru.

- 5) Dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran yang lebih menarik dan mendalam, misalnya didukung media internet. Guru dapat langsung mengakses internet untuk tambahan materi kepada peserta didik, sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan yang lebih luas.

Adapun peranan media menurut A. Zainal dan Setiyawan Adhi, (2012: 128-129), antara lain sebagai berikut:

- 1) Alat untuk memperjelas bahan pengajaran pada saat guru menyampaikan pelajaran. Dalam hal ini media digunakan guru sebagai variasi penjelasan verbal mengenai bahan pengajaran.
- 2) Alat untuk mengangkat atau menimbulkan persoalan untuk dikaji lebih lanjut oleh para siswa dalam proses belajarnya. Paling tidak guru dapat menempatkan media sebagai sumber pertanyaan atau stimulasi belajar siswa.
- 3) Sumber belajar siswa, artinya media tersebut berisikan bahan-bahan yang harus dipelajari para siswa baik secara individual maupun kelompok. Dengan demikian, akan banyak membantu tugas guru dalam kegiatan mengajarnya.

#### **f. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Teknologi yang paling tua yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran adalah percetakan yang

bekerja atas dasar prinsip mekanis. Kemudian lahir teknologi audio visual yang menggabungkan penemuan mekanis dan elektronika untuk tujuan pembelajaran. Teknologi yang muncul adalah teknologi mikroprosesor yang melahirkan pemakaian komputer dan kegiatan interaktif (Seels & Richey, 1994) (Sutopo, 2012: 89-97). Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio visual, (3) media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

#### 1). Teknologi Cetak

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi. Media cetak dan visual merupakan dasar pengembangan dan penggunaan kebanyakan materi pembelajaran lainnya. Teknologi ini menghasilkan materi dalam bentuk verbal dan materi visual yang dikembangkan teori yang berkaitan dengan persepsi visual, membaca, memproses informasi, dan teori belajar. Teknologi cetak memiliki ciri-ciri berikut:

- a.) Teks dibaca secara linear, sedangkan visual diamati berdasarkan ruang.



- b.) Baik teks maupun visual menampilkan komunikasi satu arah dan reseptif.
- c.) Teks dan visual ditampilkan statis (diam).
- d.) Pengembangannya sangat bergantung kepada prinsip-prinsip kebahasaan dan persepsi visual.
- e.) Baik teks maupun visual berorientasi (berpusat) pada siswa.
- f.) Informasi dapat diatur kembali atau ditata ulang oleh pemakai.

## 2). Teknologi Audio – Visual

Teknologi audio-visual cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyampaikan pesan-pesan audio dan visual. Pengajaran melalui audio-visual jelas bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses belajar, seperti mesin proyektor film, tape recorder, dan proyektor visual yang lebar. Ciri-ciri utama teknologi media audio-visual sebagai berikut:

- a). Mereka biasanya bersifat linear.
- b). Mereka biasanya menyajikan visual yang dinamis.
- c). Mereka digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya.
- d). Mereka merupakan representasi fisik dari gagasan real atau gagasan abstrak.

- e). Mereka dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif.
- f). Umumnya mereka berorientasi kepada guru dengan tingkat melibatkan interaktif murid yang rendah.

### 3). Teknologi Berbasis Komputer

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber berbasis mikro- prosesor. Perbedaan antara media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer dengan yang dihasilkan dari dua teknologi lainnya adalah informasi/materi disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan atau visual. Pada dasarnya teknologi berbasis komputer menggunakan layar kaca untuk menyajikan informasi kepada siswa. Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran umumnya dikenal sebagai *computer-assisted instruction* (pembelajaran dengan bantuan komputer). Aplikasi tersebut apabila dilihat dari cara penyajian dan tujuan yang ingin dicapai meliputi tutorial (penyajian materi pembelajaran secara bertahap), *drills and practice* (latihan untuk membantu siswa menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya), permainan dan simulasi (latihan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari), dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi

pengetahuan sesuai dengan keinginan masing-masing). Beberapa ciri media yang dihasilkan teknologi berbasis komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) adalah sebagai berikut:

- a). Mereka dapat digunakan secara acak, non-sekuensial, atau linear.
- b). Mereka dapat digunakan berdasarkan keinginan siswa atau berdasarkan keinginan perancang/pengembang sebagaimana direncanakannya.
- c). Biasanya gagasan-gagasan disajikan dalam gaya abstrak dengan kata, simbol, dan grafik.
- d). Prinsip-prinsip ilmu kognitif untuk mengembangkan Media ini.
- e). Pembelajaran dapat berorientasi siswa atau melibatkan interaktifitas siswa yang tinggi.

#### 4). Teknologi Gabungan

Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa jenis teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih apabila dikendalikan oleh komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah *random acces memory* yang besar, *hard disk* yang besar, dan monitor yang beresolusi tinggi ditambah dengan peripheral (alat-alat tambahan seperti *videodisc player*, perangkat keras untuk bergabung dalam satu jaringan, dan sistem audio. Beberapa ciri utama teknologi berbasis komputer adalah sebagai berikut:

- a). Dapat digunakan secara acak, sekuensial, secara linear.
- b). Dapat digunakan sesuai dengan keinginan siswa, bukan saja dengan cara yang direncanakan dan diinginkan oleh perancangannya.
- c). Gagasan-gagasan sering disajikan secara realistik dalam konteks pengalaman siswa, menurut apa yang relevan dengan siswa, dan dibawah pengendalian siswa.
- d). Prinsip ilmu kognitif dan konstruktivisme diterapkan dalam pengembangan dan penggunaan pembelajaran.
- e). Pembelajaran ditata dan terpusat pada lingkup kognitif sehingga pengetahuan dikuasai jika pelajaran itu digunakan.
- f). Bahan-bahan pelajaran melibatkan banyak interaktivitas siswa.
- g). Bahan-bahan pelajaran memadukan kata dan visual dari berbagai sumber.

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat yang membantu guru dalam melaksanakan tugasnya yaitu proses belajar mengajar di sekolah. Dengan perkembangan media pembelajaran yang semakin canggih dalam pendidikan terus mengalami perubahan ke berbagai bentuk, tampilan, dan jenis, dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Menurut 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

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/OHP) dan modul.

b). Media Pembelajaran Berbasis Audio

Media pembelajaran berbasis audio merupakan media pembelajaran yang memanfaatkan indera pendengaran dalam menyampaikan pesan atau materi pembelajaran. Adapun beberapa jenis media berbasis audio, yaitu tape recorder/rekaman dan radio.

c). Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual

Media pembelajaran berbasis audio visual merupakan media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi. Adapun beberapa jenis media pembelajaran berbasis audio visual yaitu, televisi dan film/video.

#### d). Media Pembelajaran Berbasis Komputer

Menurut Arsyad (2010: 53), komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit. Satu unit komputer terdiri atas empat komponen dasar, yaitu input (misalnya keyboard dan writing pad), prosesor (CPU : unit pemroses data yang diinput), penyimpanan data (memori yang menyimpan data yang akan diproses oleh CPU baik secara permanen (ROM) maupun untuk sementara (RAM), dan output (misalnya layar) monitor, printer atau plotter).

Menurut Hamzah & Nina (2010: 161), media komputer merupakan media yang menarik, atraktif, dan interaktif. Pembelajaran melalui komputer memberikan bekal kepada peserta didik berbagai karakter yang menjadi kekuatan dan kelemahan suatu media.

Dalam pembelajaran media berbasis komputer dibagi menjadi dua jenis yaitu :

##### 1). Microsoft Power Point

Menurut Razaq (2002: 9), Microsoft Power Point merupakan salah satu produk unggulan Microsoft Corporation dalam program aplikasi presentasi yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini dikarenakan banyak kelebihan yang disediakan.

Dengan Microsoft power point dapat merancang dan membuat presentasi lebih menarik dan profesional. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan media presentasi power point dapat membantu guru dalam mrnyampaikan materi-materi dengan jelas dan nyata sehingga peserta didik mudah menerima materi yang disajikan.

## 2). Media Berbasis Internet

Menurut Wati (2016: 7), Internet merupakan salah satu media komunikasi yang banyak digunakan untuk beberapa kepentingan. Dalam proses belajar- mengajar, media internet ini sangat membantu untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Internet juga dapat membantu dalam membuka wawasan dan pengetahuan siswa. Sedangkan menurut Kindarto (2006: 1), weblog adalah teks dokumen, gambar, objek media dan data yang tersusun secara hierarkis dan menurut kronologi tertentu, yang dapat dilihat melalui browser internet. Menurut Jasmadi (2004: 85), media berbasis internet (Email dan blog). Email merupakan singkatan dari Elektronik mail, atau dalam bahasa indonesia “surat elektronik” yaitu surat yang pengirimannya menggunakan sarana elektronik yakni dengan menggunakan jaringan internet.

Berdasarkan uraian diatas media pembelajaran berbasis internet dapat dimanfaat ke dalam proses belajar mengajar pada

pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, guru lebih mudah dalam mencari materi dengan memanfaatkan internet selain itu guru juga lebih mudah dalam mengirim materi walaupun tidak ketemu secara langsung.

Menurut Jasmadi (2004: 85), media berbasis internet (Email dan blog). Email merupakan singkatan dari Elektronik mail, atau dalam bahasa indonesia “surat elektronik” yaitu surat yang pengirimannya menggunakan sarana elektronik yakni dengan menggunakan jaringan internet.

Dari uraian diatas media pembelajaran berbasis internet dapat dimanfaatkan ke dalam proses belajar mengajar pada pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, guru lebih mudah dalam mencari materi dengan memanfaatkan internet selain itu guru juga lebih mudah dalam mengirim materi walaupun tidak ketemu secara langsung yaitu dengan memanfaatkan email “surat elektronik”.

Sedangkan menurut Susilana. (2009: 12-24) menurut bentuk informasi yang digunakan, kita dapat memisahkan dan mengklasifikasi media penyaji dalam lima kelompok besar, yaitu media visual diam, media visual gerak, media audio, media audio visual diam, dan media audio visual gerak. Kemudian dapat kita teliti media ini untuk membedakan proses yang dipakai untuk menyajikan pesan, bagaimana suara dan atau gambar itu kita terima. Apakah



melalui penglihatan langsung, proyeksi optik, proyeksi elektronik atau telekomunikasi.

Dengan menganalisis media melalui bentuk penyajian dan cara penyajiannya, penulis mendapatkan suatu format klasifikasi yang meliputi tujuh kelompok media penyaji, yaitu (a) kelompok kesatu; grafis, bahan cetak, dan gambar diam, (b) kelompok kedua; media proyeksi diam, (c) kelompok ketiga; media audio, (d) kelompok keempat; media audio, (e) kelompok kelima; media gambar hidup/film, (f) kelompok keenam; media televisi, dan (g) kelompok ketujuh; multimedia.

a.) Kelompok Kesatu : Media Grafis, Bahan Cetak dan Gambar Diam

(1).Media Grafis

Media grafis adalah media visual yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka, dan simbol/gambar. Grafis biasanya digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan diingat orang. yang dimaksud media grafis antara lain:

(a).Grafik, yaitu penyajian data berangka melalui perpaduan antara angka, garis, dan simbol.

- (b).Diagram, yaitu gambaran yang sederhana yang dirancang untuk memperlihatkan hubungan timbal balik yang biasanya disajikan melalui garis-garis simbol.
- (c).Bagan, yaitu perpaduan sajian kata-kata, garis, dan simbol yang merupakan ringkasan suatu proses, perkembangan suatu proses, perkembangan, atau hubungan-hubungan penting.
- (d).Sketsa, yaitu gambar yang sederhana atau draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokok dari suatu bentuk gambar.
- (e).Poster, yaitu sajian kombinasi visual yang jelas, menyolok, dan menarik dengan maksud untuk menarik perhatian orang yang lewat.
- (f).Papan Flanel, yaitu papan berlapis kain flanel untuk menyajikan gambar atau kata-kata yang mudah ditempel dan mudah pula dilepas.
- (g).Bulletin Board, yaitu papan biasa tanpa dilapisi kain flanel. Gambar-gambar atau tulisan-tulisan biasanya langsung ditempelkan dengan menggunakan lem atau alat penempel lainnya.

Berbeda dengan pendapat (Hamzah & Nina, 2010: 127-130) yang menyebutkan bahwa media grafis terdiri dari: gambar diam, sketsa, diagram, grafik, charts, dan poster.

Kelebihan Media Grafis:

- (a).Dapat mempermudah dan mempercepat pemahaman siswa terhadap pesan yang disajikan.
- (b).Dapat dilengkapi dengan warna-warni sehingga lebih menarik perhatian siswa.
- (c).Pembuatannya mudah dan harganya murah.

#### Kelemahan Media Grafis

- (a).Membutuhkan keterampilan khusus dalam pembuatannya, terutama untuk grafis yang lebih kompleks.
- (b).Penyajian pesan hanya berupa unsur visual.

Menurut pendapat Hamzah & Nina (2010:130-131), pemanfaatan media grafis antara lain sebagai berikut:

- (a).Seleksi gambar atau visual lain berdasarkan tujuan instruksional.  
Untuk memengaruhi emosi atau sikap, penggunaan foto akan dapat membantu.
- (b).Untuk tujuan instruksional yang bersifat pendefinisian suatu konsep penggunaan ilustrasi kurang tepat.
- (c).Seleksi gambar atau visual lain juga harus berdasarkan penggunaan gambar tersebut. Hal itu ditujukan untuk menginterpretasikan sesuatu yang lebih rinci. Namun bila waktunya terbatas, maka sebaiknya memilih gambar atau visual yang sederhana dan mudah dimengerti seperti diagram sederhana, chart atau gambar tangan biasa.

(d). Kriteria lain yang perlu diperhatikan adalah estetika penampilan dan kualitas produksi. Misalnya untuk pemilihan foto, perlu diperhatikan perspektifnya, pencahayaan, fokus, serta eksposur dan komposisinya.

(e). Untuk pembuatan segala jenis media grafis, sajikan satu ide/pokok pikiran dalam satu gambar, usahakan sederhana dengan penggunaan kata-kata minimal.

b.) Kelompok Kedua : Media Proyeksi Diam

media proyeksi diam adalah media visual yang diproyeksikan atau media yang memproyeksikan pesan, dimana hasil proyeksinya tidak bergerak atau memiliki sedikit unsur. Jenis media ini diantaranya: OHP/OHT, Opaque Projector, Slide, dan Film strip.

(1). OHP/OHP

OHT (Overhead Transparency) adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat proyeksi yang disebut OHP (Overhead Projector). OHT terbuat dari bahan transparan yang biasanya berukuran 8,5 X 11 inci.

Ada 3 jenis bahan yang dapat digunakan sebagai OHT, yaitu:

(a). *Write on film* (plastik transparansi), yaitu jenis transparansi yang dapat ditulisi atau digambari secara langsung dengan menggunakan spidol.

- (b). *PPC transparency film* (PPC= *Plain Paper Copier*), yaitu jenis transparansi yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin photo copy.
- (c). *Infrared transparency film*, yaitu jenis transparansi yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin thermofax

OHP (Overhead Projector) adalah media yang digunakan untuk memproyeksikan program-program transparansi pada sebuah layar. Biasanya alat ini digunakan untuk menggantikan papan tulis. Ada dua jenis model OHP, yaitu :

- (a). *OHP Classroom*, yaitu OHP yang dirancang dan dibuat secara permanen untuk disimpan di suatu kelas atau ruangan. Biasanya memiliki bobot yang lebih berat dibandingkan dengan OHP jenis portable.
- (b). *OHP Portable*, yaitu OHP yang dirancang agar mudah dibawa kemana-mana, sehingga ukuran dan bobot beratnya lebih ringkas.

#### Kelebihan Media OHT/OHP

- (a). Dapat digunakan untuk menyajikan pesan disemua ukuran ruangan kelas.
- (b). Menarik, karena memungkinkan penyajian yang variatif dan disertai dengan warna-warna yang menarik.

- (c). Tatap muka dengan siswa selalu terjaga dan memungkinkan siswa untuk mencatat hal-hal yang penting.
- (d). Tidak memerlukan operator secara khusus dan tidak pula memerlukan penggelapan ruangan.
- (e). Dapat menyajikan pesan yang banyak dalam waktu yang relatif singkat.
- (f). Program OHT dapat digunakan berulang-ulang.

#### Kelemahan OHT/OHP

- (a). Memerlukan perencanaan yang matang dalam pembuatan dan penyajiannya.
- (b). OHT dan OHP merupakan hal yang tak dapat dipisahkan, karena sebuah gambar dalam kertas biasa tidak bisa diproyeksikan melalui OHP.
- (c). Urutan OHT mudah kacau, karena merupakan urutan yang lepas.

#### (2). Opaque Projector

Opaque Projector atau proyektor tak tembus pandang adalah media yang digunakan untuk memproyeksikan bahan dan benda-benda yang tidak tembus pandang, seperti buku, foto, dan model-model baik yang dua dimensi maupun yang tiga dimensi. Berbeda dengan OHP, opaque projector ini memerlukan transparansi, tapi memerlukan penggelapan ruangan. Opaque projector biasanya dapat pula digunakan untuk memproyeksikan

film bingkai/slide akan tetapi tidak dilengkapi dengan tape recorder.

Kelebihan dan kelemahan media opaque projector ini hampir mirip dengan kelemahan dan kelebihan media OHP dan media slide. Oleh karena opaque projector dengan segala karakteristiknya dapat berfungsi sebagai OHP dan Slide Projector.

### (3).Slide

Media slide atau film bingkai adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat yang disebut dengan proyektor slide. Slide atau film bingkai terbuat dari film positif yang kemudian diberi bingkai yang terbuat dari karton atau plastik. Film positif yang biasa digunakan untuk film slide adalah film positif yang ukurannya 35mm dengan ukuran bingkai 2 x 2 inchi. Sebuah program slide biasanya terdiri atas beberapa bingkai yang banyaknya tergantung pada bahan/materi yang akan disampaikan.

#### Kelebihan Media Slide

- (a). Membantu menimbulkan pengertian dan ingatan yang kuat pada pesan yang disampaikan dan dapat dipadukan dengan unsur suara.
- (b). Merangsang minat dan perhatian siswa dengan warna dan gambar yang kongkrit.

- (c). Program slide mudah direvisi sesuai dengan kebutuhan, karena filmnya terpisah-pisah.
- (d). Penyimpanannya mudah karena ukurannya kecil.

#### Kelemahan Media slide

- (a). Memerlukan penggelapan ruangan untuk memproyeksikannya.
- (b). Pembuatannya memerlukan waktu yang cukup lama, jika program yang dibuatnya cukup panjang.
- (c). Memerlukan biaya yang boleh dikatakan besar.
- (d). Hanya dapat menyajikan gambar yang diam (gerakannya terbatas walaupun dengan menggunakan lebih dari sebuah proyektor).

#### (4). Film Strip

Filmstrip atau film rangkai atau film gelang adalah media visual proyeksi diam, yang pada dasarnya hampir sama dengan media slide. Hanya filmstrip ini terdiri atas beberapa film yang merupakan satu kesatuan (merupakan gelang, dimana antara ujung yang satu dengan ujung yang lainnya bersatu). Jumlah frame atau gambar dari suatu filmstrip ada yang berjumlah 50 buah dan ada pula yang berjumlah 75 buah dengan panjang 100 sampai dengan 130 cm.

Kelebihan filmstrip dibanding film slide adalah media filmstrip mudah penggandaannya karena tidak memerlukan



bingkai, juga frame-frame filmstrip tidak akan tertukar karena merupakan satu kesatuan. Akan tetapi pengeditan dan perbaikan/revisi filmstrip relatif agak sukar, karena harus dilakukan di laboratorium khusus.

c.) Kelompok Ketiga : Media Audio

Media audio adalah media yang penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran. Pesan atau Informasi yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif yang berupa kata-kata, musik dan sound effect. Jenis media audio diantaranya :

(1).Media Radio

Radio adalah media audio yang penyampaian pesannya dilakukan melalui pancaran gelombang elektromagnetik dari suatu pemancar. Pemberi pesan (penyiar) secara langsung dapat mengkomunikasikan pesan atau informasi melalui suatu alat (microfon) yang kemudian diolah dan dipancarkan ke segenap penjuru melalui gelombang elektromagnetik dan penerima pesan (pendengar) menerima pesan atau informasi tersebut dari pesawat radio dirumah-rumah atau para siswa mendengarkannya di kelas-kelas.

Kelebihan Media Radio

- (a). Memiliki variasi program yang cukup banyak.

- (b).Sifatnya mobile, karena mudah dipindah-pindah tempat dan gelombangnya.
- (c). Baik untuk mengembangkan imajinasi siswa.
- (d).Dapat lebih memusatkan perhatian siswa terhadap kata, kalimat atau musik, sehingga sangat cocok digunakan untuk pengajaran bahasa.
- (e). Jangkauannya sangat luas, sehingga dapat didengar oleh massa yang banyak.
- (f). Harganya relatif murah

#### Kelemahan Media Radio

- (a). Sifat komunikasinya hanya satu arah (*one way Communication*).
- (b).Jika siarannya monoton akan lebih cepat membosankan siswa untuk mendengarkannya.
- (c). Program siarannya selintas, sehingga tidak bisa diulang-ulang dan disesuaikan dengan kemampuan belajar siswa secara individual.

#### d.) Kelompok Keempat : Media Audio Visual Diam

Media audio visual diam adalah media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengar dan indera penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkannya adalah gambar diam atau sedikit memiliki unsur gerak. Jenis media ini

antara lain media sound slide (slide suara), film strip bersuara dan halaman bersuara

Kelebihan dan kelemahan media ini tidak jauh berbeda dengan media proyeksi diam. Perbedaannya adalah adanya aspek suara pada media audiovisual diam.

e.) Kelompok Lima : Film (*Motion Pictures*)

Film disebut juga gambar hidup (motion pictures), yaitu serangkaian gambar diam (still pictures) yang meluncur secara cepat dan diproyeksikan sehingga menimbulkan kesan hidup dan bergerak. Film merupakan media yang menyajikan pesan audiovisual dan gerak. Oleh karenanya, film memberikan kesan yang impresif bagi pemirsanya.

Ada beberapa jenis film, diantaranya film bisu, film bersuara, dan film gelang yang ujungnya saling bersambungan dan proyeksinya tak memerlukan penggelapan ruangan.

Kelebihan Media Film

- (1). Memberikan pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa.
- (2). Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses.
- (3). Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.
- (4). Lebih realistis, dapat diulang-ulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan.

- (5). Memberikan kesan yang mendalam, yang dapat mempengaruhi sikap siswa

#### Kelemahan Media Film

- (1). Harga produksinya cukup mahal.
- (2). Pembuatannya memerlukan banyak waktu dan tenaga.
- (3). Memerlukan operator khusus untuk mengoperasikannya.
- (4). Memerlukan penggelapan ruangan.

#### f.) Kelompok Keenam : Media Televisi

Televisi adalah media yang dapat menampilkan pesan suara secara audiovisual dan gerak (sama dengan film). Jenis media televisi diantaranya: televisi terbuka (open boardcast television). Televisi siaran terbatas/TVST (Cole Circuit Televirion/CCTV) dan video-cassette recorder (VCR).

##### (1). Televisi Terbuka

Media televisi terbuka adalah media audio-visual gerak yang penyampaian pesannya melalui pancaran gelombang elektromagnetik dari satu stasium, kemudian pesan tadi diterima oleh pemirsa melalui pesawat televisi.

##### Kelebihan Televisi Terbuka

- (a). Informasi/pesan yang disajikannya lebih aktual.
- (b). Jangkauan penyebarannya sangat luas.

- (c). Memberikan pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa.
- (d). Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses.
- (e). Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.
- (f). Memberikan kesan yang mendalam, yang dapat mempengaruhi sikap siswa.

#### Kelemahan Televisi Terbuka

- (a). Programnya tidak dapat diulang-ulang sesuai kebutuhan.
- (b). Sifat komunikasinya hanya satu arah.
- (c). Gambarnya relatif kecil.
- (d). Kadangkala terjadi distorsi gambar dan warna akibat kerusakan atau gangguan magnetik.

#### (2). Media Televisi Siaran Terbatas (TVST)

TVST atau CCTV adalah media audiovisual gerak yang penyampaian pesannya didistribusikan melalui kabel (bukan TV kabel). Dengan kata lain, kamera televisi mengambil suatu objek di studio, misalnya guru yang sedang mengajar, kemudian hasil pengambilan tadi didistribusikan melalui kabel-kabel ke pesawat televisi yang ada di ruangan-ruangan kelas.

Kelebihan televisi siaran terbatas ini dibandingkan dengan televisi terbuka diantaranya adalah komunikasi dapat

dilakukan secara dua arah (hubungan antara studio dan kelas dilakukan melalui intercom), kebutuhan siswa dapat lebih diperhatikan dan terkontrol. Sedangkan kelemahannya adalah jangkauannya relatif terbatas.

### (3).Media Video Cassette Recorder (VCR)

Berbeda dengan media film, media VCR perekamannya dilakukan dengan menggunakan kaset video, dan penanyangannya melalui pesawat televisi; sedangkan media film, perekaman gambarnya menggunakan film selluloid yang positif dan gambarnya diproyeksikan melalui proyeksi ke layar.

Secara umum, kelebihan media VCR sama dengan kelebihan yang dimiliki oleh media televisi terbuka. Selain itu, media VCR ini memiliki kelebihan lainnya yaitu programnya dapat diulang-ulang. Akan tetapi kelemahannya adalah jangkauannya terbatas

### g.) Kelompok Ketujuh : Multimedia

Pengertian multi media sering dikacaukan dengan pengertian multi image. Multi media merupakan suatu sistem penyampaian dengan menggunakan berbagai jenis bahan bejalar yang membentuk suatu unit atau paket. Contohnya suatu modul belajar yang terdiri atas bahan cetak, bahan audio, dan bahan audiovisual. Sedangkan multi image merupakan gabungan dari beberapa jenis proyeksi visual yang digabungkan lagi dengan komponen audio

yang kuat, sehingga dapat diselenggarakan pertunjukan besar yang cocok untuk penyajian di suatu auditorium yang luas

#### Kelebihan Multi Media

- (a). Siswa memiliki pengalaman yang beragam dari segala media.
- (b). Dapat menghilangkan kebosanan siswa karena media yang digunakan lebih bervariasi.
- (c). Sangat baik untuk kegiatan belajar mandiri.

#### Kelemahan Multi Media

- (a). Biayanya cukup mahal.
- (b). Memerlukan perencanaan yang matang dan tenaga yang profesional.

#### **g. Fungsi Dan Manfaat Media Pembelajaran**

Menurut Wati (2016: 9), Media pembelajaran memiliki peran penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hadirnya media pembelajaran mampu membawa dan membangkitkan antusiasme siswa dalam belajar. Media pembelajaran digunakan guru untuk dapat memperbarui semangat siswa terhadap segala sesuatu yang baru setiap harinya. Media pembelajaran membantu memantapkan pengetahuan dan wawasan siswa dan menghidupkan proses pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga memiliki banyak fungsi di antaranya adalah fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris

Secara umum dijelaskan Sadiman (2003: 16-17) menyatakan bahwa media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

- 1). Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka)
- 2). Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti misalnya:
  - a). Objek yang terlalu besar bisa diganti dengan realita, gambar, film bingkai, film atau model.
  - b). Objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar.
  - c). Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high speed photography*.
  - d). Kejadian atau peristiwa yang terjadi dimasa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun verbal.
  - e). Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan mode, diagram dan lain-lain.
  - f). Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain.



- 3). Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:
- a). Menimbulkan kegairahan belajar.
  - b). Memungkinkan interaksi langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
  - c). Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan diri dan minat.
- 4). Dengan sifat yang unik pada setiap anak didik ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan guru dengan siswa juga berbeda. Masalah lain dapat diatasi dengan kemampuan media dalam: (a) memberikan perangsang yang sama, (b) mempersama pengalaman, (c) menimbulkan persepsi yang sama.

Menurut (2012: 101-103), manfaat dari penggunaan media sebagai bagian internal pengajaran di kelas atau sebagai cara utama pengajaran secara langsung sebagai berikut :

- a). Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan

Guru mungkin mempunyai penafsiran yang beranekaragam tentang sesuatu hal. Melalui media, penafsiran

yang beragam ini dapat direduksi dan disampaikan kepada siswa secara seragam.

b). Proses pembelajaran menjadi lebih menarik

Media dapat menyampaikan informasi yang dapat didengar (*audio*) dan dapat dilihat (*visual*), sehingga dapat mendeskripsikan prinsip, konsep, proses, atau prosedur yang bersifat abstrak dan tidak lengkap menjadi lebih jelas dan lengkap

c). Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif

Jika dipilih dan dirancang dengan benar, media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif. Tanpa media, guru mungkin akan cenderung berbicara "satu arah" kepada siswa.

d). Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi

Sering kali terjadi, para guru banyak menghabiskan waktu untuk menjelaskan materi ajar. Padahal waktu yang dihabiskan tidak perlu sebanyak itu, jika mereka memanfaatkan media pembelajaran dengan baik.

e). Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan

Penggunaan media tidak hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi ajar secara lebih mendalam dan utuh.

f). Proses pembelajaran dapat terjadi dimana saja dan kapan saja

Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja mereka mau, tanpa keberadaan guru.

g). Sikap positif terhadap proses belajar dapat ditingkatkan

Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Dan hal ini dapat meningkatkan kecintaan dan apresiasi siswa terhadap ilmu pengetahuan dan proses pencarian ilmu.

h). Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif

Dengan media, guru tidak perlu mengulang-ulang penjelasan dan mengurangi penjelasan verbal (lisan), sehingga guru dapat memberikan perhatian lebih banyak kepada aspek pemberian motivasi, perhatian, bimbingan, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai fungsi media pembelajaran, media pembelajaran bermanfaat untuk memudahkan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga menarik minat siswa untuk belajar sehingga materi yang disampaikan oleh guru mudah diterima oleh siswa.

#### **h. Ciri-Ciri Media pembelajaran**

Gerlach & Ely (1971) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu (atau kurang efisien) melakukan.

##### **1) Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)**

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa atau objek dapat diurut dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film. Suatu objek yang telah diambil gambarnya (direkam) dengan kamera atau video kamera dengan mudah dapat kapan saja diperlukan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu.

##### **2) Ciri Manipulatif (*Manipulatif Property*)**

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar time-lapse recording. Disamping dapat dipercepat, suatu kejadian dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil suatu rekaman video.

### 3) Ciri Distributif (Distributive Property)

Ciri distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

Media pembelajaran memiliki ciri-ciri berdasarkan kegunaan dan jenis media, kegunaan dan jenis tersebut dapat ditinjau dari beberapa fitur media yang dapat dimanfaatkan guru dalam membuat atau menyajikan materi melalui media pembelajaran.

#### **i. Media Pembelajaran Berbasis ICT**

Menurut Sutopo (2012:1), Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau Information and Communication Technologies (ICT) adalah teknologi yang mencakup seluruh peralatan teknis yang digunakan untuk memproses dan menyampaikan informasi. 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. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari satu perangkat ke lainnya. Teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Teknologi Informasi dan Komunikasi

mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Munir (2010: 16) menyatakan bahwa terdapat keterkaitan antara teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi menekankan pada pelaksanaan dan pemrosesan data dengan menggunakan perangkat-perangkat teknologi elektronik terutama komputer. Teknologi informasi terdiri atas enam bagian, yaitu: (1) teknologi masukan (*input technology*); (2) teknologi keluaran (*output technology*); (3) teknologi perangkat lunak (*software technology*); (4) teknologi penyimpan (*storage technology*); (5) teknologi komunikasi (*communication technology*); dan (6) mesin pemroses (*processing machine*). Teknologi masukan adalah segala perangkat yang digunakan untuk menangkap data/informasi dari sumber asalnya. Contoh teknologi ini antara lain barcode scanner dan keyboard. Teknologi keluaran adalah semua perangkat yang digunakan untuk menyajikan informasi baik berupa softcopy maupun hardcopy. Contoh teknologi ini antara lain monitor, printer, dan speaker. Teknologi perangkat lunak adalah sekumpulan instruksi yang digunakan untuk mengendalikan perangkat keras komputer. Contoh teknologi ini adalah *Microsoft Word*, *Microsoft Powerpoint*, dan *Movie Maker*. Teknologi penyimpan adalah segala perangkat yang digunakan untuk menyimpan data. Contoh teknologi ini adalah *hardisk*, *flashdisk*, *disket*, dan *CD-ROM*. Teknologi komunikasi adalah teknologi yang memungkinkan hubungan jarak jauh. Contoh

teknologi ini adalah internet. Teknologi pemroses adalah komponen yang berfungsi untuk mengingat data/informasi (berupa komponen memori) dan mengeksekusi program (berupa komponen CPU). Teknologi komunikasi menekankan pada penggunaan perangkat teknologi elektronika dan lebih menekankan pada aspek ketercapaian tujuan dalam proses komunikasi.

Menurut Arifin dan Setiyawan (2012: 90), ICT adalah teknologi digital atau analog apa pun yang memungkinkan pengguna menciptakan, menyimpan, dan menampilkan informasi serta mengomunikasikan dalam jarak tertentu, yaitu komputer, televisi, laptop, radio, kaset audio, kamera digital, DVD, CD Player, serta *handphone*.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis ICT adalah seluruh alat/perangkat yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dan bertujuan untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik dengan memanfaatkan TIK. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan.

### **3. Hakikat Guru Pendidikan Jasmani olahraga dan kesehatan**

Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang memberikan kenyamanan dan memberikan pelayanan yang baik kepada peserta didik dalam meningkatkan pengetahuan akademik maupun non akademik. Di sekolah sekolah kemampuan anak anak berbeda beda dalam

kemampuannya, ada yang baik dalam akademik namun adapula yang kurang baik dalam non akademiknya dan sebaliknya. dalam meningkatkan otot dan motorik peserta didik sekolah memberikan pembelajaran pendidikan jasmani yang fungsinya mengarah pada aktivitas fisik untuk meningkatkan kemampuan otot dan motorik sehingga peserta didik memiliki fisik yang baik dan sehat dalam menerima pembelajaran disekolah. Menurut Rosdiani (2013: 111), Pendidikan jasmani adalah salah satu proses terjadinya adaptasi dan pembelajaran secara organik, neuromuskuler, intelektual, sosial, kultural, emosional, dan estetika yang dihasilkan dari proses pemilihan berbagai aktivitas jasmani. Sedangkan menurut Sharman dalam Nadisah (1992:8), Pendidikan Jasmani adalah bagian dari pendidikan yang berlangsung melalui aktivitas yang melibatkan mekanisme gerak tubuh manusia dan menghasilkan pola-pola pada individu yang bersangkutan. Menurut Sukintaka (2004: 28), pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan total yang mencoba mencapai tujuan mengembangkan kebugaran jasmani mental, sosial, serta emosional bagi masyarakat dengan wahana aktivitas jasmani.

Dalam proses pendidikan jasmani, guru diharapkan mengajarkan berbagai macam keterampilan gerak dasar, teknik dan strategi, permainan dan olah raga, internalisasi nilai-nilai/sportif, jujur, dan kerjasama serta pembiasaan pola hidup sehat yang pelaksanaannya bukan melalui pengajaran di dalam kelas yang bersifat teoritis, namun



melibatkan unsur fisik, mental, intelektual emosi dan sosial. Aktivitas yang diberikan dalam pengajaran mendapatkan sentuhan.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Penelitian Fahrir Yulanda (2009) yang berjudul “ Tingkat pengetahuan ICT (*Information and Communication Technology*) mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi angkatan 2008, fakultas ilmu keolahragaan Universitas negri Yogyakarta angkatan 2008. Tujuan dari peneliti ini adalah memperoleh gambaran tentang bagaimana tingkat pengetahuan ICT (*Information and Communication Technology*) mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi angkatan 2008, Fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan rekreasi angkatan 2008 sebanyak 150. berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan menunjukan bahwa pengetahuan ICT (*Information and Communication Technology*) pada mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan rekreasi angkatan 2008, Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2008 (PJKR FIK UNY) berada pada kategori cukup ; dengan tingkat pencapaian 71,04% dari 100 orang mahasiswa, ; 33,0% pengetahuan berada pada kategori tinggi; 63,9% pengetahuan cukup; dan 4,0% pengetahuan kurang ; serta tidak ada mahasiswa yang pengetahuan rendah. kesimpulan pada

setiap faktornya adalah : (1) pengetahuan mahasiswa PJKR FIK UNY terdapat Komputer (software dan hardware ) berada pada kategori tinggi dengan pencapaian sebesar 79,34%, (2) pengetahuan mahasiswa PJKR FIK UNY tentang internet dasar (istilah dalam searching, browsing, download, email) berada pada kategori cukup dengan tingkat pencapaian sebesar 63,25% dan (3) pengetahuan mahasiswa PJKR FIK UNY tentang layanan ICT di uny berada pada kategori cukup dengan tingkat pencapaian sebesar 69,5%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Fajar Wahyunuri (2013) yang berjudul “Pemanfaatan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar Negeri se-Kecamatan Tepus Kabupaten Gunungkidul. Subjek data dalam penelitian ini adalah guru di 21 sekolah. Kesimpulan dalam penelitian pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di Sekolah Dasar Negeri se-Kecamatan Tepus Kabupaten Gunungkidul berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 9,52% (2 sekolah), kategori “kurang” sebesar 9,52% (2 sekolah), kategori “sedang” sebesar 23,81% (5 sekolah), kategori “baik” sebesar 57,14% (12 sekolah), dan kategori “baik sekali” sebesar 0% (tidak ada).

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Dan Desain Penelitian**

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang hanya menggambarkan keadaan status fenomena. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, dimana penelitian dilakukan dalam ruang alamiah atau bukan buatan dan peneliti melakukan perlakuan dalam perkumpulan datanya menggunakan angket. Menurut Sugiyono (2011: 6), metode *survey* digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya. Menurut Sarwono (2006: 138) penelitian deskriptif mengacu pada transformasi data mentah ke dalam suatu bentuk yang akan membuat pembaca lebih mudah memahami dan menafsirkan maksud dari data atau angka yang ditampilkan.

Proses pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mendatangi sekolah-sekolah kemudian menyampaikan tes pengetahuan kepada responden. Dari penelitian deskriptif ini, Peneliti akan mengumpulkan data sebanyak banyaknya tentang pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di sekolah menengah atas se kota Yogyakarta.

## **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di 17 Sekolah menengah atas se-kota Yogyakarta. waktu penelitian dilakukan kurang lebih selama empat bulan, yang meliputi observasi lapangan, pengurusan perizinan, pembuatan kuisioner, pengumpulan kuesioner kepada responden di SMA se-kota yogyakarta, pengumpulan data primer maupun skunder dengan studi kepustakaan/literatur dan studi dokumentasi serta laporan dibimbing oleh tim dosen pembimbing sampai dengan laporan selesai.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut Arikunto (2010: 130) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah menengah atas se kota Yogyakarta. Dalam pengambilan data peneliti menggunakan teknik Purposive sampling dimana peneliti menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan bisa menjawab permasalahan penelitian. Ketentuan atau syarat yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah guru Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan (PJOK) yang pernah mengikuti pelatihan, pembelajaran, seminar, workshop atau kegiatan sejenisnya tentang media pembelajaran berbasis ICT. Jumlah guru PJOK yang didapatkan dari dinas pendidikan kota

Yogyakarta adalah 77 guru. Adapun untuk penyebaran lebih lanjut bisa dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Jumlah Populasi penelitian Kompetensi profesional guru penjas SMA negeri dan swasta se-kota Yogyakarta

No	SEKOLAH	GURU
1	SMAN 1 Yogyakarta	5
2	SMAN 2 Yogyakarta	3
3	SMAN 3 Yogyakarta	3
4	SMAN 4 Yogyakarta	3
5	SMAN 5 Yogyakarta	3
6	SMAN 6 Yogyakarta	2
7	SMAN 7 Yogyakarta	2
8	SMAN 8 Yogyakarta	3
9	SMAN 9 Yogyakarta	2
10	SMAN 10 Yogyakarta	2
11	SMAN 11 Yogyakarta	2
12	SMA Berbudi Yogyakarta	1
13	SMA Bina Anak Sholeh	1
14	SMA Bopkri 1 Yogyakarta	3
15	SMA Bopkri 2 Yogyakarta	2
16	SMA Bopkri 3 Yogyakarta	1
17	SMA Budi Luhur Yogyakarta	1
18	SMA Budya Wacana	1
19	SMA Gadjah Mada Yogyakarta	1

No	SEKOLAH	GURU
20	SMA Gotong Royong Yogyakarta	1
21	SMA Islam Terpadu Abu Bakar	2
22	SMA Maarif Yogyakarta	1
23	SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta	5
24	SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta	3
25	SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta	4
26	SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta	2
27	SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta	2
28	SMA Muhammadiyah 6 Yogyakarta	1
29	SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta	2
30	SMA Pangudi Luhur Yogyakarta	1
31	SMA Perak Yogyakarta	1
32	SMA Piri 1 Yogyakarta	1
33	SMA Sang Timur Yogyakarta	1
34	SMA Santa Maria Yogyakarta	1
35	SMA Stella Duce 1 Yogyakarta	3
36	SMA Stella Duce 2 Yogyakarta	2
JUMLAH		74

Sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (Sugiyono,2011). Sampel penelitian diambil dari masing - masing sekolah.

Setelah dilakukan pengambilan data disekolah – sekolah peneliti mendapatkan sampel sebanyak 40 responden dari 17 sekolah di SMA se-kota Yogyakarta. adapun uraian lebih lanjut berada pada tabel 2 dibawah ini.

**Tabel 2.** Jumlah sampel yang diambil di SMA se kota Yogyakarta

No	Sekolah	Jumlah
1	SMAN 1 Yogyakarta	2
2	SMAN 2 Yogyakarta	2
3	SMAN 3 Yogyakarta	2
4	SMAN 4 Yogyakarta	3
5	SMAN 5 Yogyakarta	3
6	SMAN 6 Yogyakarta	2
7	SMAN 7 Yogyakarta	2
8	SMAN 8 Yogyakarta	3
9	SMAN 9 Yogyakarta	2
10	SMAN 10 Yogyakarta	2

No	Sekolah	Jumlah
11	SMAN 11 Yogyakarta	2
12	SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta	3
13	SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta	4
14	SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta	2
15	SMA Piri 1 Yogyakarta	1
16	SMA IT Abu bakar	2
17	SMA Bokri 1 Yogyakarta	3
Jumlah		40

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan guru yaitu pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta. Pengetahuan yang dimaksud adalah tingkat ranah kognitif diantaranya mengingat/ tahu (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3) Menganalisis (C4) dan Mensintesis (C5). Guru Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) yang dimaksudkan adalah guru PJOK yang pernah mengikuti pelatihan, seminar, workshop, atau pembelajaran sejenis nya tentang media



pembelajaran berbasis ICT. Media pembelajaran berbasis ICT yang dimaksud adalah media pembelajaran yang terbagi kedalam beberapa jenis media pembelajarn diantaranya media berbasis visual, media berbasis audio, media berbasis audio visual, dan media berbasis komputer. SMA se-kota Yogyakarta yang dimaksudkan adalah Sekolah Menengah Atas yang berberada didaerah khusus Kota Yogyakarta. Penelitian ini akan menggunakan kusioner angket berupa pertanyaan dengan jumlah 24 soal.

## **E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**

Instrumen dalam sebuah penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data data yang akan ditelit. Menurut Arikunto (2010: 203), instrumen adalah alat dan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaanya menjadi lebih mudah dan hasil yang diperoleh lebih baik, dalam arti cermat digunakan dan sistematis sehingga mudah diolah. instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar soal tes.

Menurut Djemari (2008: 88), terdapat beberapa langkah yang perlu ditempuh dalam mengembangkan tes, yaitu:

- a. Menyusun spesifikasi tes

Penyusunan spesifikasi tes mencakup kegiatan berikut ini:

1). Menentukan hasil tes

Tujuan tes yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan tentang media pembelajaran media pembelajaran berbasis ICT.

2). Menyusun Kisi-kisi tes

Menurut Djemari (2008: 90), kisi-kisi merupakan tabel matrik yang berisi spesifikasi soal yang akan dibuat. Kisi-kisi merupakan acuan bagi penulis soal. Matrik kisi-kisi terdiri dari dua jalur, yaitu kolom dan baris. Kisi-kisi yang digunakan dalam penelitian ini terletak pada tabel berikut ini.

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen**

Variabel	Faktor	Indikator	Butir	Jumlah
Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT	Tahu (mengingat)	Menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan  1.1 Menyebutkan media pembelajaran berbasis audio – visual  1.2 Menyebutkan media pembelajaranan berbasis visual  1.3 Menyebutkan media pembelajaran berbasis komputer (windows )  1.4 menyebutkan kepanjangan dari ICT  1.5 mendefinisikan media pembelajaran berbasis komputer (Microsoft power point )  1.6 menyebutkan media berbasis internet (alamat web internet)  1.7 menyebutkan bagian dari media berbasis internet  1.8 menyebutkan sistern pendidikan dengan sistem ICT	  1  2  9  16  19  20  21  23	  8

Variabel	Faktor	Indikator	Butir	Jumlah
	Memahami	Menyimpulkan, meramalkan, menjelaskan  1.1 Menjelaskan peran media pembelajaran berbasis ICT 1.2 Peran ICT dalam kegiatan belajar mengajar 1.3 Menjelaskan media pembelajaran berbasis audio visual	3  4  14	3
	Menganalisis	Ciri-ciri, mengelompokan, membedakan, memilih  1.1 Mengelompokan media pembelajaran berbasis komputer 1.2 ciri-ciri media pembelajaran 1.3 Mengelompokan jenis media pembelajaran berbasis komputer 1.4 mengelompokan jenis media pembelajaran.	5  7  12  18	4
	Mengaplikasi	Manfaat, metode, mengoprasikan meprinsip, penggunaan, penerapan 1.1 Manfaat media pembelajaran berbasis ICT 1.2 Penggunaan media pembelajaran berbasis ICT di SMA 1.3 Pengoprasian media pembelajaran berbasis Komputer Ctrl+P 1.4 Penerapan media audio dalam pembelajaran 1.5 Manfaat media audio dalam tes kebugaran MFT	6  11  13  15  17	5

Variabel	Faktor	Indikator	Butir	Jumlah
	sentesis	Jenis jenis , merancang, menerapkan, memadukan 1.1 Merancang prosudur mengirim email media berbasis internet 1.2 memadukan ciri dan penerapan dari media pembelajaran 1.3 Merancang prosudur mematikan komputer dengan windows 10 1.4 memadukan ciri-ciri media berbasis visual 1.5 memadukan karakteristik media berbasis Internet dalam pendidikan	8 10 22 24 25	5
Jumlah			25	25

### 3). Menentukan Bentuk Tes

Menurut Djemari (2008: 91), 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 peserta tes banyak, waktu koreksi singkat, dan cakupan materi yang diujikan banyak.

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda dengan 4 alternatif pilihan jawaban dan jumlah soal 25. tes akan dilakukan secara manual dan *online* melalui *googleform* yang di kirim melalui aplikasi *whatsapp*. Dalam tes yang akan digunakan terdapat tiga tingkatan yaitu mudah, sedang, dan sukar.

### 4). Menentukan Panjang tes

Menurut Djemari (2008:92), penentuan panjang tes berdasarkan pada cakupan materi ujian dan kelelahan peserta tes. Penentuan panjang tes berdasarkan pengalaman saat melakukan tes. Pada umumnya waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan tes bentuk pilihan ganda adalah 2 sampai 3 menit untuk setiap butir soal.

b. Menulis Soal

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

c. Menelaah Soal tes

Setelah soal dibuat, perlu dilakukan telaah atas soal tersebut. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki soal jika ternyata dalam pembuatannya masih ditemukan kekurangan atau kesalahan.

d. Menganalisis Butir Soal

Melalui analisis butir soal dapat diketahui tingkat kesukaran butir soal, daya pembeda.

e. Memperbaiki tes

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

f. Merakit tes

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

g. Melaksanakan tes dan mentafsirkan hasil tes

## **2. Teknik Pengumpulan data**

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden yaitu guru PJOK di SMA se-Kota Yogyakarta untuk menjawab sesuai dengan keadaan masing-masing responden. Cara yang digunakan dalam pengumpulan data dengan memberikan soal tes pengetahuan. Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan uji coba terlebih dahulu, untuk melakukan uji coba peneliti memberikan tes pengetahuan terhadap sampel dengan menggunakan alternatif jawaban pilihan ganda. Cara memberikan skor dengan cara:

Jika guru pendidikan jasmani menjawab benar maka diberi nilai 1 dan jika guru pendidikan jasmani menjawab salah maka diberi nilai 0 dan rentang skor 0 sampai dengan 24.

## **F. Validitas dan Realibilitas Instrumen**

Instrumen yang telah disusun sebelum digunakan untuk mengumpulkan data sebenarnya, terlebih dahulu di uji Tingkat kesukaran, Daya beda , validitas dan realibilitas . Uji yang dimaksudkan agar mendapat instrumen yang benar-benar layak untuk melakukan penelitian. Tujuan dilakukan adalah untuk mengetahui apakah pertanyaan yang dibuat benar-benar dimengerti oleh subjek penelitian dan mendapatkan instrumen yang layak digunakan untuk penelitian.

Uji ini dilakukan agar instrumen yang digunakan layak atau tidak berdasarkan analisis Validitas

### **1. Validitas**

Menurut Arikunto (2006: 168), "validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas berhubungan dengan sejauh mana suatu alat mampu mengukur apa yang seharusnya diukur oleh alat tersebut, serta pernyataan-pernyataan tersebut dapat berlaku bagi responden dan peneliti dalam waktu yang berbeda".

Rumus uji validitas menggunakan uji korelasi yang dapat digunakan dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* Karl Pearson, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total  
 $X$  : skor butir  
 $Y$  : skor total  
 $n$  : banyaknya subjek

Selanjutnya nilai koefisien korelasi yang diperoleh ( $r_{xy}$  atau hitung) dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel. Dalam penelitian ini, untuk menguji tingkat ke validitas per butir soal penulis menggunakan aplikasi SPSS 16.0. Apabila nilai  $r$  hitung yang diperoleh lebih tinggi pada taraf signifikansi 5% maka butir soal dapat dinyatakan valid. Tetapi, apabila nilai  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel, maka butir soal dinyatakan tidak valid atau gugur.

berikut ini adalah data hasil uji validitas.

**Tabel 4.** Hasil Uji validitas

Butir	r hitung	r tabel (df 10)	keterangan
butir 01	0.662	0.576	Valid
butir 02	0.662	0.576	Valid
butir 03	0.789	0.576	Valid
butir 04	0.662	0.576	Valid
butir 05	0.71	0.576	Valid
butir 06	0.71	0.576	Valid
butir 07	0.753	0.576	Valid
butir 08	0.776	0.576	Valid
butir 09	0.71	0.576	Valid
butir 10	0.76	0.576	Valid
butir 11	0.712	0.576	Valid
butir 12	0.712	0.576	Valid



Butir	r hitung	r tabel (df 10)	keterangan
butir 13	0.662	0.576	Valid
butir 14	0.817	0.576	Valid
butir 15	0.637	0.576	Valid
butir 16	0.742	0.576	Valid
butir 17	0.572	0.576	Tidak valid
butir 18	0.789	0.576	Valid
butir 19	0.662	0.576	Valid
butir 20	0.712	0.576	Valid
butir 21	0.662	0.576	Valid
butir 22	0.662	0.576	Valid
butir 23	0.662	0.576	Valid
butir 24	0.689	0.576	Valid
butir 25	0.59	0.576	Valid

Berdasarkan uji validitas menggunakan aplikasi SPSS versi 16 menyatakan bahwa terdapat 24 butir soal yang valid dan 1 soal yang tidak valid terletak pada butir soal ke 17, dari butir gugur dapat diuji cobakan kembali namun mengingat keterbatasan waktu sehingga terdapat 24 butir yang digunakan untuk penelitian.

## 2. Realibilitas

Suharsimi Arikunto (2002: 154), menjelaskan bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Instrumen yang sudah memiliki reabilitas dapat dipercaya dan akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Instrumen yang mempunyai reabilitas adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Selanjutnya dilakukan

penghitungan *Reliability Index* instrumen menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) dengan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{(\sum \sigma_b^2)}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan/banyaknya soal


$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

dalam penelitian ini uji realibilitas menggunakan rumus alpha cronbach yang terdapat dalam aplikasi SPSS versi 16.0. berdasarkan hasil analisis, hasil uji realibilitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.** Hasil Uji Realibilitas

**Reliability Statistics**



Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.961	.963	25

Hasil perhitungan dengan rumus diatas akan diinterpretasikan dengan tingkat keterandalan dari instrument dengan patokan dari Arikunto (2006: 171) sebagai berikut:

**Tabel 6.** Interpretasi Koefisien Reliabilitas Instrumen

Koefisien Alpha	Interpretasi
Antara 0,800-1,000	Sangat tinggi
Antara 0,600-0,799	Tinggi
Antara 0,400-0,599	Cukup
Antara 0,200-0,399	Rendah
Antara 0,000-0,199	Sangat rendah

Berdasarkan uji realibilitas yang sudah dilakukan diperoleh nilai 0.963 yang termasuk kategori sangat tinggi.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Pada bagian Teknik analisis data ini menguraikan metode-metode yang akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Metode analisis data sangat tergantung pada jenis penelitian dan pendekatan penelitian. Dalam penelitian yang menggunakan jenis penelitian deskriptif melalui pendekatan kuantitatif ini akan dilakukan analisis deskriptif persentase.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis diskriptif kuantitatif dengan persentase. Menurut Arikunto (2010: 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.

Tes pengetahuan ini disajikan dalam bentuk pilihan ganda dengan penilaian jika guru pendidikan jasmani menjawab benar diberi nilai 1 dan guru pendidikan jasmani menjawab salah diberi nilai 0. Untuk responden yang dapat menjawab dengan benar keseluruhan soal tes yang berjumlah 24 maka akan mendapatkan nilai total 24, sehingga nilai 24 adalah nilai maksimal yang dapat diperoleh responden atau subjek penelitian.

Selanjutnya untuk menghitung presentasi yang termasuk dalam kategori disetiap aspek digunakan rumus Sudijono (2012: 43) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

f : Frekuensi Jawaban Responden

n : Frekuensi Jawaban yang diharapkan

Pengkategorian menggunakan Mean dan Standar Deviasi.

Azwar (2009 :163) menyatakan bahwa untuk menentukan kriteria soal dengan menggunakan penilaian Acuan Norma (PAN) yang ditunjukkan dalam tabel dibawah ini.

**Tabel 7. Pengkategorian Faktor Pendukung Akademik**

No.	Rentang	Kategori
1	$X > M + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
3	$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4	$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Rendah

Keterangan :

M : nilai rata-rata (mean)

X : skor

S: standar deviasi

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Data Penelitian**

Deskripsi data hasil penelitian disini dimaksudkan untuk menggambarkan hasil-hasil pengumpulan dengan cara mengisi kuisioner berupa angket-angket yang diisi secara online dan manual. Setelah dilakukan penelitian didapatkan sebanyak 40 responden dari 17 SMA se-kota Yogyakarta, di karena ada beberapa sekolah dan responden yang tidak dapat dilakukan penelitian dikarena diantaranya tidak diberi izin sekolah, responden tidak pernah menerima pembelajaran tentang media pembelajaran berbasis ICT dan ada beberapa responden dan sekolah terkendala masalah non teknis. sebelumnya peneliti telah melakukan beberapa tahapan analisis yang telah diterangkan pada di bab III laporan ini. Adapun beberapa tahapan analisis yang dilakukan adalah analisis tingkat kesukaran, daya pembeda analisis validitas dan analisis realibilitas, untuk mengukur tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta. Data untuk mengidentifikasi betapa besarnya pengetahuan media pembelajaran berbasis ICT dikalangan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di SMA se kota Yogyakarta diungkap dengan angket yang terdiri dari 24 pertanyaan dan terbagi kedalam 5 tingkatan ranah kognitif berdasarkan Taksonomi bloom diantaranya C1 mengingat, C2 memahami, C3 mengaplikasikan, C4 menganalisis dan C5 sintesis.

Setelah data penelitian terkumpul dilakukan analisis dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase menggunakan bantuan program *SPSS versi 16*. Dari analisis data pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta di peroleh nilai terendah (Minimum) 0, skor tertinggi (maksimum) 20, rerata (mean) 16.45, nilai tengah (median) 17, nilai yang sering muncul (modus) 18, standar deviasi (SD) 2.77. Hasil selengkapnya bisa dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 8.** Deskriptif Statistik pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	16.45
Median	17
Modus	18
Standar Deviasi	2.77
Minimum	7
Maksimum	20

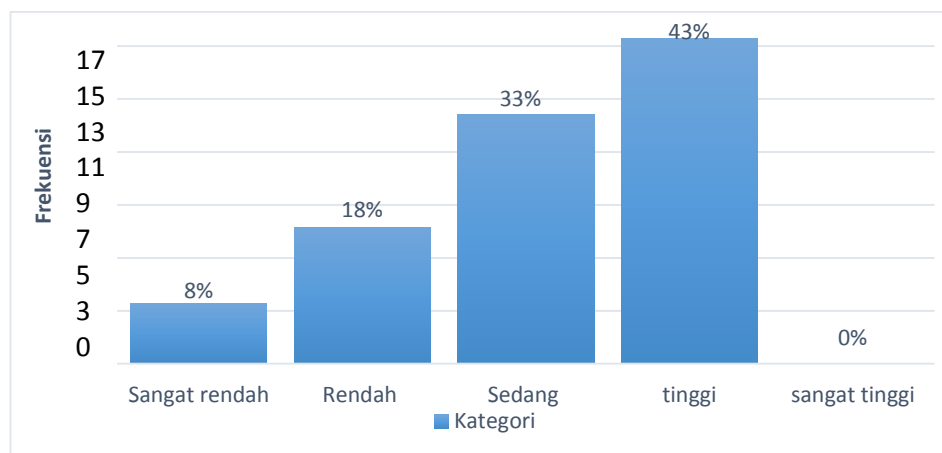
Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta ditampilkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 9.** Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.

No.	Rentang	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 20.60$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$17.83 < X \leq 20.60$	Tinggi	17	43%
3	$15.06 < X \leq 17.83$	Sedang	13	33%
4	$12.29 < X \leq 15.06$	Rendah	7	18%
5	$X \leq 12.29$	Sangat Rendah	3	8%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se- kota Yogyakarta bisa dilihat pada gambar sebagai berikut.



**Gambar 1.** Diagram batang pengkategorian Data Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.

Berdasarkan tabel dan grafik diatas menunjukan bahwa pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah menengah atas se

kota Yogyakarta berada pada kategori sangat rendah 8% (3 guru), rendah 18% (7 guru), sedang 33% ( 13 guru ) tinggi 43% (17 guru) dan tidak ada guru yang masuk kedalam kategori sangat tinggi sedangkan berdasarkan nilai rata rata yaitu 16.45 masuk kedalam kategori sedang.

Rincian mengenai tingkat pengetahuan Guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta meliputi 5 macam soal berdasarkan tingkat kognitif menurut Taksonomi Bloom (1) mengingat C1, (2) memahami C2, (3) mengaplikasikan C3, (4) menganalisis C4, (5) sintesis C5.

### **1. Mengingat C1**

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 8 butir soal yang berdasarkan analisis tingkat kesukaran terdapat 6 pada kategori mudah 1 kategori sedang dan 1 pada kategori sukar. Rentang nilai pada tingkat kognitif mengingat C1 adalah 0 sampai 8 dimana 0 adalah nilai minimum dan 8 adalah nilai maksimum. Deskriptif statistik dan hasil penelitian tentang pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta tingkat kognitif tahu/ mengingat (C1) ditunjukkan pada tabel berikut ini



**Tabel 10** Deskriptif Statistik pada tingkat kognitif mengingat (C1)

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	6.57
Median	7
Modus	7
Standar Deviasi	1.15
Minimum	3
Maksimum	8

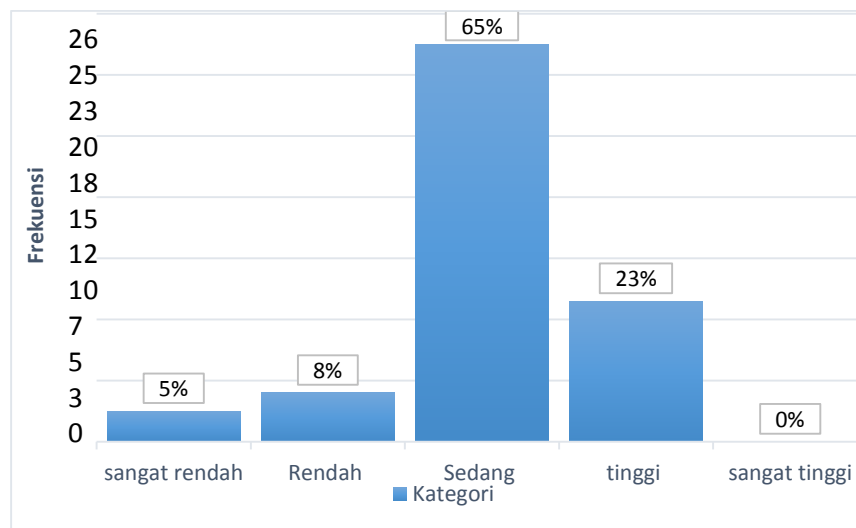
Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada tingkat ranah kognitif mengingat (C1) ditampilkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 11.** Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif mengingat (C1)

No.	Rentan	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 8.30$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$7.15 < X \leq 8.30$	Tinggi	9	23%
3	$5.99 < X \leq 7.15$	Sedang	26	65%
4	$4.84 < X \leq 5.99$	Rendah	3	8%
5	$X \leq 4.84$	Sangat Rendah	2	5%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan kedalam grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada ranah kognitif mengingat C1 terletak pada gambar berikut ini.



**Gambar 2.** Diagram batang pengkategorian Data Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.pada ranah kognitif C1 Mengingat

Berdasarkan tabel pengkategorian dan Grafik menunjukan tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta yaitu : sebanyak 2 responden (5%) masuk pada kategori sangat rendah, sebanyak 3 responden (8%) berada pada kategori rendah, 26 responden (65%) pada kategori sedang, dan 9 responden (23%) pada kategori tinggi , serta tidak ada responden yang masuk pada kategori sangat tinggi. Sedangkan dilihat berdasarkan rata-rata yaitu 6.57, Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta berdasarkan ranah kognitif mengingat C1 masuk kedalam kategori sedang.

## 2. Memahami C2

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 3 butir soal yang berdasarkan analisis tingkat kesukaran terdapat 0 pada kategori mudah 2 kategori sedang dan 1 pada kategori sukar. Rentang nilai pada tingkat kognitif memahami (C2) adalah 0 sampai 3 dimana 0 adalah nilai minimum dan 3 adalah nilai maksimum. Deskriptif statistik dan hasil penelitian tentang pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta tingkat kognitif memahami (C2) ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 12.** Deskriptif Statistik pada tingkat kognitif C2

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	1.52
Median	2
Modus	2
Standar Deviasi	0.78
Minimum	0
Maksimum	3

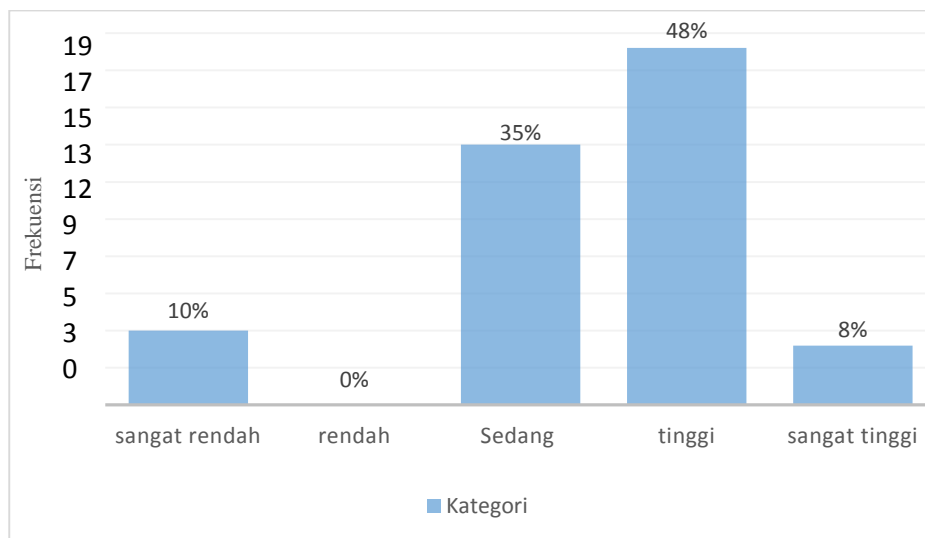
Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada tingkat ranah kognitif memahami (C2) ditampilkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 13.** Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif memahami (C2)

No.	Rentang	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 2.70$	Sangat Tinggi	3	8%
2	$1.91 < X \leq 2.70$	Tinggi	19	48%
3	$1.13 < X \leq 1.91$	Sedang	14	35%
4	$0.34 < X \leq 1.13$	Rendah	0	0%
5	$X \leq 0.34$	Sangat Rendah	4	10%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan kedalam grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada ranah kognitif memahami C2 terletak pada gambar berikut ini.



**Gambar 3.** Diagram batang pengkategorian data tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta ranah kognitif memahami C2.

Berdasarkan tabel pengkategorian dan Grafik menunjukan tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta yaitu : sebanyak 4 responden (10%) masuk pada kategori sangat rendah, tidak ada responden berada pada kategori rendah, 14 responden (35%) pada kategori sedang, 19 responden (48%) pada kategori tinggi , dan 3 responden (8%) masuk kedalam kategori sangat tinggi. Dilihat berdasarkan rata-rata yaitu 1.52, Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta berdasarkan ranah kognitif memahami C2 masuk kedalam kategori sedang.

### **3. Mengaplikasikan C3**

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 5 butir soal yang berdasarkan analisis tingkat kesukaran terdapat 1 pada kategori mudah 3 kategori sedang dan 1 pada kategori sukar. Rentang nilai pada tingkat kognitif mengaplikasikan (C3) adalah 0 sampai 5 dimana 0 adalah nilai minimum dan 5 adalah nilai maksimum. Deskriptif statistik dan hasil penelitian tentang pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta tingkat kognitif mengaplikasikan (C3) ditunjukan pada tabel berikut ini.

**Tabel 14.** Deskriptif Statistik pada tingkat kognitif mengaplikasikan (C3)

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	3.55
Median	4
Modus	4
Standar Deviasi	0.78
Minimum	0
Maksimum	5

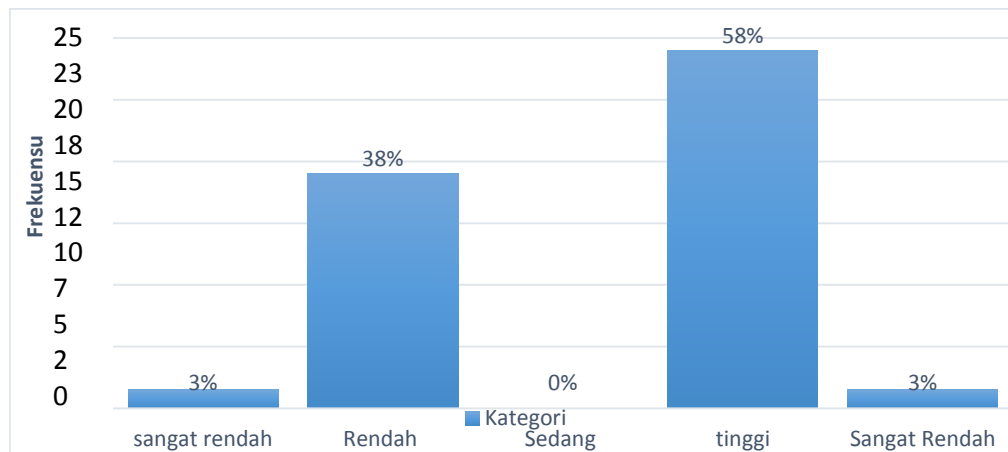
Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada tingkat ranah kognitif mengaplikasikan (C3) ditampilkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 15** Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif mengaplikasikan (C3)

No.	Rentan	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 4.72$	Sangat Tinggi	1	3%
2	$3.94 < X \leq 4.72$	Tinggi	23	58%
3	$3.15 < X \leq 3.94$	Sedang	0	0%
4	$2.37 < X \leq 3.15$	Rendah	15	38%
5	$X \leq 2.37$	Sangat Rendah	1	3%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan kedalam grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada ranah kognitif mengaplikasikan C3 terletak pada gambar berikut ini.



**Gambar 4.** Diagram batang pengkategorian Data Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.pada ranah kognitif C3 mengaplikasikan.

Berdasarkan tabel pengkategorian dan Grafik menunjukan tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta yaitu : sebanyak 1 responden (3%) masuk pada kategori sangat rendah, 15 responden (38%) masuk kedalam kategori rendah, tidak ada responden pada kategori sedang, 23 responden (58%) pada kategori tinggi , dan 1 responden (3%) masuk kedalam kategori sangat tinggi. Dilihat berdasarkan rata-rata yaitu 3.55. Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta berdasarkan ranah kognitif mengaplikasikan C3 masuk kedalam kategori sedang.

#### 4. Menganalisis C4

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 4 butir soal yang berdasarkan analisis tingkat kesukaran terdapat 1 pada kategori mudah 2 kategori sedang dan 1 pada kategori sukar. Rentang nilai pada tingkat kognitif menganalisis (C4) adalah 0 sampai 4 dimana 0 adalah nilai minimum dan 4 adalah nilai maksimum. Deskriptif statistik dan hasil penelitian tentang pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta tingkat kognitif menganalisis (C4) ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 16.** Deskriptif Statistik tingkat ranah kognitif menganalisis (C4)

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	2.82
Median	3
Modus	3
Standar Deviasi	0.90
Minimum	1
Maksimum	4

Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada tingkat ranah kognitif menganalisis (C4) ditampilkan pada tabel berikut ini.

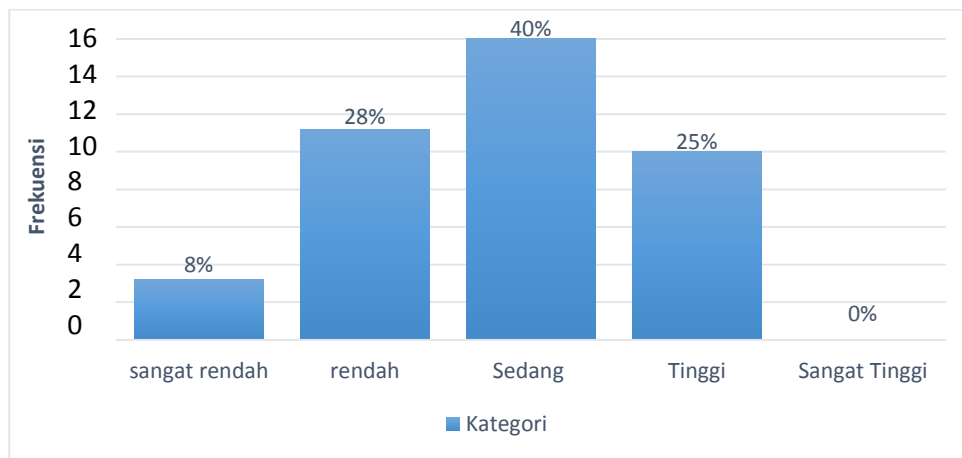


**Tabel 17.** Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada ranah kognitif menganalisis C4

No.	Renta	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 4.17$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$3.27 < X \leq 4.17$	Tinggi	10	25%
3	$2.37 < X \leq 3.27$	Sedang	16	40%
4	$1.47 < X \leq 2.37$	Rendah	11	28 %
5	$X \leq 1.47$	Sangat Rendah	3	8%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan kedalam grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada ranah kognitif menganalisis C4 terletak pada gambar berikut ini.



**Gambar 5** Diagram batang pengkategorian Data Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.pada ranah kognitif C4 menganalisis.

Berdasarkan tabel pengkategorian dan Grafik menunjukan tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta yaitu : sebanyak 3 responden (8%) masuk pada kategori sangat rendah, 11 responden (28%) masuk kedalam kategori rendah, 16 responden (40%) masuk kedalam kategori sedang, 10 responden (25%) pada kategori tinggi , dan tidak ada responden masuk kedalam kategori sangat tinggi. Dilihat berdasarkan rata-rata yaitu 2.82. Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta berdasarkan ranah kognitif menganalisis C4 masuk kedalam kategori sedang.

## 5. Sintesis C5

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 5 butir soal yang berdasarkan analisis tingkat kesukaran terdapat 0 pada kategori mudah 2 kategori sedang dan 3 pada kategori sukar. Rentang nilai pada tingkat kognitif mensintesis (C5) adalah 0 sampai 5 dimana 0 adalah nilai minimum dan 5 adalah nilai maksimum. Deskriptif statistik dan hasil penelitian tentang pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta tingkat kognitif sintesis (C5) ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 18.**  
Deskriptif Statistik pengetahuan guru PJOK terhadap  
media pembelajaran berbasis ICT pada tingkat  
kognitif sintesis (C5)

Statistik	
N	40
Rata-rata (M)	2.75
Median	3
Modus	3
Standar Deviasi	1.12
Minimum	0
Maksimum	4

Apabila ditampilkan distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada tingkat ranah kognitif mensintesis (C5) ditampilkan pada tabel berikut ini.:

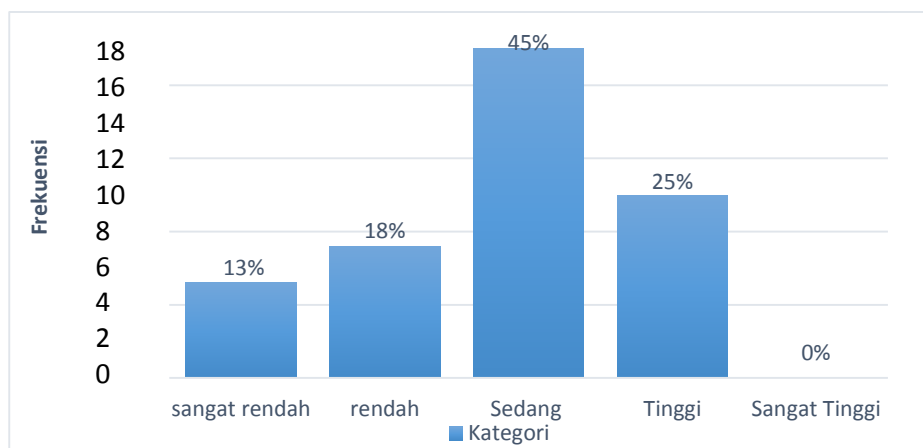
**Tabel 19.**

Pengkategorian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada ranah kognitif sintesis (C5)

No.	Rentan	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 4.43$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$3.31 < X \leq 4.43$	Tinggi	10	25%
3	$2.18 < X \leq 3.27$	Sedang	18	45%
4	$1.06 < X \leq 2.37$	Rendah	7	18 %
5	$X \leq 1.06$	Sangat Rendah	5	13%
Jumlah			40	100%

Keterangan : X : Skor

Apabila ditampilkan kedalam grafik maka data pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta pada ranah kognitif sintesis C5 terletak pada gambar berikut ini.



**Gambar 6.** Diagram batang pengkategorian Data Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta.pada ranah kognitif C5 Sintesis.

Berdasarkan tabel pengkategorian dan Grafik menunjukan tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se

kota Yogyakarta yaitu : sebanyak 5 responden (13%) masuk pada kategori sangat rendah, 7 responden (18%) masuk kedalam kategori rendah, 18 responden (45%) sedang, 10 responden (25%) pada kategori tinggi , dan tidak ada responden masuk kedalam kategori sangat tinggi. Dilihat berdasarkan rata-rata yaitu 2.75. Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta berdasarkan ranah kognitif sintesis C5 masuk kedalam kategori sedang.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil yang telah didapatkan selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Berdasarkan data pada hasil penelitian, pada tabel dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan media pembelajaran berbasis ICT guru PJOK se-kota Yogyakarta terbanyak pada kategori tinggi yaitu 17 responden atau 43 % namun apabila dilihat dari rata-rata 16.45 masuk kedalam kategori sedang. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya faktor usia yang sudah tergolong tua dimana berdampak pada kekuatan daya ingat seseorang yang semakin menurun untuk mengingat materi yang pernah dipelajari sewaktu menempuh pendidikan. Seperti yang dikehendak oleh Surhasaputra (2011: 11) sesudah menjadi guru 12 tahun ke atas tahap-tahap yang terjadi merupakan tahap dimana kontribusi peran dan tugas guru menjadi makin lemah. Kemudian dari faktor pendidikan juga sangat berpengaruh terhadap cara memahami pengetahuan sehingga bila dilihat dari baiknya pendidikan maka akan baik

pula tingkat pengetahuan, berdasarkan tingkatan ranah kognitif dari memahami persentase yang paling dominan masuk kedalam kategori tinggi yaitu 49%. Hal ini dikarenakan semua responden sudah mencapai pendidikan sarjana, dengan demikian faktor pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan pada ranah kognitif memahami. Kemudian pengalaman mengajar mempunyai andil dalam menentukan tingkat pengetahuan terhadap media pembelajaran berbasis ICT. Hal ini ditentukan dari besarnya frekuensi seorang guru mengajar maka akan dapat mengaplikasikan materi media pembelajaran kedalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Menurut Surhasaputra (2011: 16) menjadi guru bukan soal lamanya, tetapi soal bagaimana menjadikan setiap upaya dan langkah yang difikirkan, diperbaiki dengan tetap konsisten pada arah dan tujuan yang ingin dicapai bagi masa depan anak-anak kita, siswa-siswa kita, murid-murid kita. berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa pengetahuan ICT guru PJOK di Yogyakarta secara keseluruhan sudah baik. selanjutnya akan dilakukan analisis terhadap kelima tingkatan kognitif terhadap taksonomi bloom.

### **1. Mengingat C1**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan media pembelajaran berbasis ICT guru PJOK se-kota Yogyakarta yang terbanyak terdapat 16 responden masuk pada kategori sedang dengan persentase 65% hal menyatakan bahwa tingkat pengetahuan terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif mengingat

(tahu) sudah cukup. dilihat dari beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang dikeemukakan oleh Notoatmadjo (2003:67) bahwa ada dua faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan diantaranya faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi pendidikan, minat, pengalaman, usia dan bila dilihat dari data hasil penelitian tingkat ranah kognitif C1 mengingat faktor usia sangat mempengaruhi tingkat ranah kognitif C1 mengingat dikarenakan sebagian dari responden adalah sudah memasuki umur 40 tahun keatas, jadi faktor usia memang sangat mempengaruhi tingkatan ranah kognitif mengingat, daya ingatan seseorang mulai berkurang dengan bertambahnya usia hal ini menyatakan bahwa mengingat C1 sangat lah berpengaruh terhadap faktor pengetahuan.

## **2. Memahami C2**

Berdasarkan hasil penelitian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta terdapat terbanyak pada kategori Tinggi dimana terdapat 19 responden dengan persentase 48% hal ini menyatakan bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif C2 memahami sudah Tinggi. Apabila dilihat dari faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang meliputi faktor eksternal dan internal dapat dilihat dari faktor internal yaitu pendidikan dari data hasil penelitian tingkat pengetahuan pada ranah kognitif memahami ini, semua responden yang diambil dari beberapa sekolah dari tingkat pendidikan sudah baik dan

merata, tingkat pendidikan responden pada penelitian ini adalah sarjana, dengan demikian berdasarkan hasil penelitian pada ranah kognitif memahami sudah baik dikarenakan tingkat pendidikan dari semua responden sudah merata.

### **3. Mengaplikasikan C3**

Berdasarkan data tes yang diisi oleh seluruh responden, guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan menyatakan bahwa persentase yang dominan adalah kategori tinggi 58%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat ranah kognitif mengaplikasikan sudah baik, apabila dilihat dari faktor yang mempengaruhi pengetahuan maka faktor pengalaman juga mengambil andil dalam serangkaian ranah kognitif mengaplikasikan ini, menurut Surhasaputra (2011: 16) menjadi guru bukan soal lamanya, tetapi soal bagaimana menjadikan setiap upaya dan langkah yang difikirkan, diperbaiki dengan tetap konsisten pada arah dan tujuan yang ingin dicapai bagi masa depan anak-anak kita, siswa-siswa kita, murid-murid kita. Dengan demikian faktor pengalaman sangat berpengaruh terhadap pengetahuan, dengan banyaknya pengalaman seseorang bisa belajar dan belajar serta membuat sebuah ilmu baru dari sebuah pengalaman.

Seorang guru yang baik adalah guru yang mampu memberikan serangkaian materi yang diajarkan kepada muridnya dan mampu membenarkan yang salah dan berikan contoh yang baik kepada muridnya.



Apabila dilihat dari pembelajaran seorang guru dituntut harus lebih kreatif dalam memberikan materi sehingga murid bisa menerima pembelajaran yang baik seperti halnya seorang guru pendidikan jasmani harus bisa mengaplikasikan teori atau praktek dengan media berbasis ICT.

#### **4. Menganalisis C4**

Berdasarkan data hasil penelitian tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta, mendapatkan hasil yang paling dominan pada kategori Sedang dimana terdapat 16 responden dengan persentase 40%, hal ini menyatakan bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif C4 menganalisis sudah cukup, namun ada 11 responden masuk kedalam kategori rendah dan 3 responden masuk kedalam kategori sangat rendah hal ini menyatakan sebagian dari guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan kurang baik dalam menganalisis media pembelajaran berbasis ICT dalam pembelajaran. Apabila dilihat dilihat dari hasil wawancara dengan sebagian guru menyatakan bahwa sebagian guru senior kurang dalam menerima serangkaian informasi, hal ini terpapar pada faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu informasi, sehingga sebagian guru kurang baik dalam tingkat kognitif analisis terhadap media pembelajaran berbasis ICT.

## 5. Sintesis C5

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta, terdapat terbanyak pada kategori Sedang dimana terdapat 18 responden dengan persentase 48% hal ini menyatakan bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT pada ranah kognitif C5 sintesis masuk kategori sedang.

Setelah dilakukan analisis berdasarkan tingkat ranah kognitif C1 sampai C5 menyatakan hasil yang berbeda beda, apabila dilihat dari faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan, ranah kognitif paling tinggi terletak pada memahami dan mengaplikasikan. Berdasarkan uraian diatas yang faktor mempengaruhi tingkat memahami dan mengaplikasikan adalah faktor pendidikan dan pengalaman dimana setelah dilihat dari data responden seluruh guru memiliki tingkat pendidikan yaitu sarjana dan apabila dilihat hasil wawancara dengan sebagian responden maka dari faktor pengalaman sebagian besar guru yang diteliti memiliki pengalaman mengajar yang baik sehingga dalam memahami dan mengaplikasikan teori dan praktek dalam pembelajaran penjas dengan media pembelajaran berbasis ICT bisa dikatakan sudah baik. Kemudian bila dilihat dari semua ranah kognitif C1 sampai C5 tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota yogyakarta masuk kedalam kategori sedang atau cukup.

## **BAB V KESIMPULAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab IV menyatakan bahwa pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta masuk kedalam kategori sedang bila dilihat dari rata-rata 16.45 dan apabila dilihat dari persentase hasil penelitian menyatakan 8% responden masuk kedalam kategori sangat rendah, 18% responden masuk kedalam kategori rendah dan 33% responden masuk kedalam kategori sedang, 43% responden masuk kedalam kategori tinggi dan tidak ada responden masuk kedalam kategori sangat tinggi.

### **B. Implikasi Hasil**

Berdasarkan dari hasil kesimpulan dari data tes pengetahuan Guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta pada tahun 2019 maka penelitian ini berimplikasi pada :

#### **1. Teori**

Fakta yang terkumpul berupa hasil tes pengetahuan dari Tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta ternyata sebagian besar menyatakan bila dilihat dari rata-rata 16.45 masuk kedalam kategori sedang.

## 2. Praktis

Dilihat dari tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan tentang materi media pembelajaran berbasis ICT masuk kedalam kategori “sedang” maka hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT bisa dikatakan sudah cukup baik untuk memberikan teori dan praktek dalam mengaplikasikan kedalam pendidikan olahraga.

### C. Keterbatasan Penelitian

Setelah penelitian ini berhasil mengungkap tingkat pengetahuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) tentang media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta, bukan berarti hasil penelitian ini tanpa ada kelemahan, kelemahan yang mungkin bisa dikecekemukan di bawah ini.

1. Pada saat penelitian pengambilan data menggunakan instrumen tes pengetahuan sehingga ada kemungkinan sebagian dari responden dipengaruhi beberapa kondisi yang berbeda-beda seperti pusing, senang, gembira, sedih, kelelahan, dan lain sebagainya.
2. Kondisi pengisian Instrumen tes yang berbeda-beda karena melihat kondisi responden dan kondisi keadaan sebagian kuisioner mengisi dengan manual dan dan sebagian mengisi secara online. Hal ini bisa saja mempengaruhi tingkat kefokusannya responden dalam mengerjakan dan lain sebagainya.

#### **D. Saran**

berdasarkan kesimpulan diatas saran yang disampaikan oleh peneliti diataranya:

1. Bagi Guru PJOK

Diharapkan penggunaan skripsi ini dapat melihat tingkat pengetahuan Guru Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan tentang materi media pembelajaran berbasis ICT di SMA sekota Yogyakarta sehingga dapat menjadi gambaran dan masukan bagi pengguna.

2. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menambah masukan dalam upaya meningkatkan dan mempertahankan hasil belajar tentang materi media pembelajaran berbasis ICT berdasarkan hasil penelitian “pengetahuan guru pendidikan jasmani olaharag dan kesehatan (PJOK) terhapap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se-kota Yogyakarta.

3. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat melihat segala sesuatu yang menjadi hal penghambat penelitian dan menjadi bahan pertimbangan untuk menyusun penelitian selanjutnya untuk dikembangkan sehingga penelitian ini dapat disempurnahkan pada penelitian sejenis selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arifin, Z., & Setiyawan, A. (2012). *Pengembangan Pembelajaran Aktif dengan ICT*. Yogyakarta : PT. Skripta Media Creative.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi revisi. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2013). *Manajemen Penelitian*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Azwar, S. (2009). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Pustak Pelajar.
- Depdikbud. (2003). *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Djemari, M. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offse.
- Gerlach & Ely (1971). *Teaching & Media: A Systematic Approach*. Second Edition : V.S.
- Hamzah, B.U., & Nina, L.(2010) *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jasmadi.(2004).*Panduan Praktis Menggunakan Internet*.Yogyakarta:C.V AND OFFSET
- Jujun, S.S. (1993). *Ilmu dalam Perspektif Moral, Sosial dan Politik*. Jakarta: Gramedia
- Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rosdiani, D. (2013). *Model Pembelajaran Langsung Dalam Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, A.S. (2003). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sarwono, J. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*.Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siagian, S.P. (2006). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta:PT. Bumi Aksara.
- Soekidjo. (2003). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Soenarjo, R.J. (2002). *Usaha Kesehatan Sekolah (UKS)*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Administasi Dilengkapi dengan Metode R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.

- Sutopo, A.H.(2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Uhar, S. (2011). *Menjadi Guru Berkarakter*. Yogyakarta : Andi Offset
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society : the development of higher psychological Processes*. Cambridge, MA : Havard University Press.
- Wati, E.R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran Visual- Audio Visual- Komputer- Power Point- Internet- Interactive Video*. Jakarta: Kata Pena.
- Widayanti, E. (2013). Sikap Siswa Sekolah Dasar terhadap Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9, 73-80.

# LAMPIRAN



## **Lampiran 1. Kartu Bimbingan Tugas Akhir**

## Lampiran 2. Surat Permohonan Bimbingan Tugas Akhir

Lamp. : 1 Bendel

Hal : Permohonan Persetujuan Skripsi Mahasiswa

Kepada

Yth. Kaprodi PJKR

Di Tempat

Disampaikan dengan hormat, berikut ini adalah mahasiswa yang tergabung dalam Research Grup Teknologi Pembelajaran Penjas

Nama : Ibnu Ihsan

NIM : 15601241123

Prodi : PJKR

Mengajukan proposal skripsi dengan judul:

PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARN BERBASIS ICT  
DI SMA SE KOTA YOGYAKARTA


Merupakan bagian dari penelitian RG dan telah mendapat persetujuan Tim dengan rekomendasi pembimbing:

Nama : Soni Nopembri, Ph.D

NIP : 19791112 200312 1 002

Demikian permohonan disampaikan dan atas terkabulnya diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, ~~1 Maret~~ 4 Maret 2019  
Koordinator RG

  
Soni Nopembri, Ph.D.  
NIP. 19791112 200312 1 002

### Lampiran 3. Surat Permohonan *Expert Judgement*

#### PERMOHONAN DAN PERNYATAAN *EXPERT JUDGEMENT*

Hal : Surat Permohonan menjadi *Expert Judgement*  
Lampiran : Angket Penelitian


Kepada:  
Saryono, S.Pd. Jas, M.Or  
Di Tempat

Dengan Hormat,


Sehubungan dengan penelitian yang akan saya lakukan dengan judul **“PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA”** maka dengan ini saya memohon bapak untuk berkenan memberikan masukan terhadap instrumen penelitian saya. Masukan dari bapak sangat membantu tingkat kepercayaan hasil penelitian yang akan saya lakukan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar bapak berkenan dengan permohonan ini. Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

  
Soni Nopembri, Ph.D.  
NIP. 19791112 200312 1 002

Yogyakarta, 16 April 2019  
Hormat saya,  
Mahasiswa

  
Ibnu Ihsan  
NIM. 15601241123

#### Lampiran 4. Surat Validitas Ahli

##### **SURAT PERSETUJUAN *EXPERT JUDGEMENT***

Yang bertanda tangan di bawah ini:

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

NIP : 19811021 2006041 001

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen angket yang disusun untuk penelitian telah saya teliti, dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir Skripsi yang berjudul

**“PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA”**

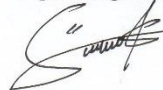
Instrumen yang disusun oleh:

Nama : Ibnu Ihsan

NIM : 15601241123



Telah disetujui dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian penyelesaian Tugas Akhir Skripsi. Demikian surat persetujuan ini dibuat agar dapat digunakan semestinya.

Yogyakarta, Maret 2019  
*Expert Judgement,*



Saryono, S.Pd.Jas, M.Or.  
NIP. 19811021 2006041 001

## Lampiran 5. Surat Permohonan izin Penelitian dari Fakultas

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541
<hr/>	
Nomor : 04.51/UN.34.16/PP/2019.	18 April 2019
Lamp. : 1 Eks.	
Hal : Permohonan Izin Penelitian.	
<b>Kepada Yth.</b> <b>Kepala SMA <u>di Kota Yogyakarta</u></b> <b>di Tempat.</b>	
<p>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:</p>	
Nama	: Ibnu Ihsan
NIM	: 15601241123
Program Studi	: PJKR
Dosen Pembimbing	: Soni Nopembri, Ph.D.
NIP	: 197911122003121002
Penelitian akan dilaksanakan pada :	
Waktu	: 16 April s/d 31 Mei 2019.
Tempat	: SMA se-Kota Yogyakarta.
Judul Skripsi	: Pengetahuan Guru PJOK Terhadap Media Pembelajaran Berbasis ICT di SMA se-Kota Yogyakarta.
<p>Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.</p>	
<p>Dekan,</p>  Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. NIP. 19640707 198812 1 001	
<b>Tembusan :</b> 1. Kaprodi PJKR. 2. Pembimbing Tas. 3. Mahasiswa ybs.	



## Lampiran 6. Surat Keterangan dari Sekolah

 PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA YOGYAKARTA MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
SEKOLAH MENENGAH ATAS  
**SMA MUHAMMADIYAH 5 YOGYAKARTA**  
*The Entrepreneur School of Yogyakarta*  
TERAKREDITASI : A  
Alamat : Purwodiningratan Ng. 1/902 a Yogyakarta 55261 Telp (0274) 562292 , 7490716  
smamuh5yk.sch.id smamumajogja smamuh5yk smamuh5yk@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 127/KET/III.4.AU.305/F/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta,  
menerangkan bahwa :

Nama : **IBNU IHSAN**  
NIM : 15601241123  
Prodi : PJKR  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Dosen Pembimbing : Soni Nopemberi, Ph.D  
Judul Skripsi :

**“PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ICT DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA”**

Benar – benar telah melaksanakan *Penelitian* di SMA Muhammadiyah 5  
Yogyakarta pada bulan Mei 2019.  
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan  
sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 24 Mei 2019  
Kepala Sekolah,  
  
**Drs. SUYANTO**  
NIP. 19640402 198903 1 015





PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA YOGYAKARTA  
MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
**SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**  
TERAKREDITASI A TAHUN 2018

Kampus I : Jalan Kapten Piere Tendean 58, Wirobrajan, Yogyakarta 55252.  
Kampus II : Jalan Kapten Piere Tendean, Gang Sadewa No. 6, Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta 55252.  
Kampus III : Jalan Kapten Piere Tendean, Gang Sadewa No. 4, Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta 55252  
Telp. (0274) 376901, Telp/Fax. (0274) 389976. Web : www.smamuh3jogja.sch.id E-mail : smamuh3yogya@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN**

No : 602/KET/III.4.AU/303/F/2019



Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta di Kecamatan Wirobrajan Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan bahwa:

Nama : Ibnu Ihsan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
NIM : 15601241123  
Program Studi : PJKR  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan penelitian dalam rangka menyusun skripsi di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan judul :

**"PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ICT DI SMA SE-KOTA YOGYAKARTA "**

Lokasi : SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta  
Jalan Kapten Piere Tendean No 58 Wirobrajan Yogyakarta 55252

Pelaksanaan : 13 S.D 17 Mei 2019

Demikian harap yang berkepentingan maklum adanya.

Dikeluarkan di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 17 Ramadhan 1440 H  
Bertepatan Tanggal : 22 Mei 2019 M

Kepala Sekolah,



Drs. H. Heryugroho, M.Pd  
NIP. 19651221 199003 1 005

## Lampiran 7. Kuisioner (Manual)

### **PENGETAHUAN GURU PJOK TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT (*Information and Communication Technologies*) DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA**

#### A. Latar Belakang Responden

1. Nama Lengkap : \_\_\_\_\_
2. Tempat/tanggal Lahir : \_\_\_\_\_
3. Riwayat Pendidikan
  - a. Perguruan tinggi : \_\_\_\_\_
  - b. Fakultas/jurusan : \_\_\_\_\_
  - c. Tahun kelulusan : \_\_\_\_\_
4. Tempat Mengajar : \_\_\_\_\_
5. Tahun mengajar : \_\_\_\_\_

#### B. Jawaban yang responden isi akan kita simpan untuk keperluan penelitian tanpa menyebarkan hasil dari jawaban responden ke pihak (pihak lain )

#### C. Prosedur Pengisian.

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang bapak/ibu anggap benar.

#### D. Pertanyaan

Apakah bapak / Ibu pernah mengikuti pelatihan, pembelajaran seminar, workshop, atau kegiatan sejenisnya tentang media pembelajaran berbasis ICT ?  
Pernah/tidak pernah (Coret yang tidak perlu). jika pernah silahkan jawab soal berikut ini.

1. Media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dengan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi disebut ...
  - a. Media berbasis komputer
  - b. Media berbasis visual
  - c. Media berbasis audio
  - d. Media berbasis audio visual



2. Media pembelajaran yang menyalurkan pesan lewat indera pandang/ penglihatan disebut ...
  - a. Media berbasis komputer
  - b. Media berbasis visual
  - c. Media berbasis audio
  - d. Media berbasis audio visual
  
3. Media pembelajaran berbasis ICT adalah ...
  - a. Alat yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi.
  - b. Suatu alat yang digunakan untuk mempermudah pembelajaran dengan melibatkan teknologi
  - c. Suatu alat yang digunakan untuk menambah segala ke kurang dengan peran teknologi.
  - d. Sesuatu teknologi yang bisa membantu siswa dalam pembelajaran dengan melibatkan alat bantu.
  
4. Peran ICT dalam proses kegiatan belajar-mengajar...
  - a. Penyampaian materi pembelajaran akan semakin menarik dan menyenangkan misalnya didukung media audio visual, film, maupun gambar-gambar yang cantik (*eyes catching*).
  - b. Memudahkan guru dalam memberikan materi sehingga menjadikan pembelajaran lebih mudah diterima dan pembelajaran tetap berjalan menarik walaupun peserta didik tidak terlalu aktif.
  - c. Dalam pembelajaran siswa akan terlihat lebih aktif saat menerima pembelajaran dan akan memudahkan guru dalam memberikan materi dalam kelas namun tidak bisa digunakan diluar kelas.
  - d. Dalam pembelajaran peserta didik akan terlihat lebih aktif sehingga pemberian materi akan terlihat mudah dan pembelajaran akan lebih menyenangkan untuk diterima namun hanya bisa dilakukan didalam kelas.

5. Berikut ini yang termasuk dalam kelompok media pembelajaran berbasis komputer adalah ...
- Televisi, Microsoft Powerpoint dan Yahoo
  - Google, Microsoft Powerpoint dan ,Yahoo
  - Radio, Google dan Yahoo
  - Televisi, Radio dan Google
6. Manfaat media pembelajaran berbasis ICT dalam kegiatan belajar mengajar ditunjukkan dalam pilihan berikut, kecuali ...
- Proses pembelajaran menjadi lebih menarik
  - Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif
  - Proses pembelajaran menjadi lebih pasif
  - Proses pembelajaran siswa dapat ditingkatkan
7. Berikut ini adalah ciri- ciri dari media pembelajaran, kecuali...
- Fixative Property*
  - Distributive Property*
  - Manipulatif Property*
  - Minimalis Property*
8. Langkah-langkah mengirim email melalui gmail adalah ...
- Login ke akun Gmail anda » lalu klik compose atau tulis » kemudian lalu isikan email penerima pada To/kepada » kemudian klik subjek » lalu mengirim klik tombol send / kirim
  - Masuk ke akun gmail » lalu kilik compose atau tulis » kemudian isikan alamat email penerima» klik subjek lalu isi judul email tersebut » lalu klik tombol kirim/send.
  - Login ke akun gmail anda » Lalu klik Compose » Akan terbuka sebuah form dipojok kanan web browser » isikan

alamat email penerima pada To/kepada» Subjek/Judul lalu isi email tersebut. » Untuk mengirim, klik tombol Send.

- d. Masuk ke akun email » kemudian klik tombol tulis » lalu isikan alamat email penerima pada To/kepada » isikan judul email tersebut lalu mengirim » klik tombol send.

9. Versi Windows yang dirilis Microsoft pada juni tahun 2015 yang digunakan sampai sekarang adalah ...

- a. Windows 7
- b. Windows XP
- c. Windows 10
- d. Windows 2000

10. Kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek yang dapat diurut dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film, merupakan ciri dari ...

- a *Fixative Property*
- b *Distributive Property*
- c *Manipulatif Property*
- d *Minimalis Property*

11. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif dari peserta didik, dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk, Kecuali ...

- a. Menimbulkan kegairahan belajar peserta didik dalam menerima materi pembelajaran.
- b. Memungkinkan interaksi langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- c. Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan diri dan minat

- d. Meningkatkan mutu pendidikan yang ada disekolah dan meningkatkan semangat siswa
12. Media berbasis komputer terbagi dalam dua jenis yaitu ...
- a. *Microsoft Powerpoint* dan Media berbasis visual
  - b. *Microsoft Powerpoint* dan Media berbasis audio
  - c. *Microsoft Powerpoint* dan Media berbasis internet
  - d. *Microsoft Powerpoint* dan Media berbasis audio visual
13. Jika menekan tombol ctrl+W adalah untuk menutup tab browser maka tombol yang harus di tekan jika kita ingin melakukan print secara otomatis adalah ...
- a. ctrl+A
  - b. ctrl+P
  - c. ctrl+S
  - d. ctrl+T
14. Pengertian media pembelajaran berbasis audio visual berserta contohnya adalah ...
- a. Media pembelajaran berbasis audio visual adalah alat yang digunakan untuk membantu pembelajaran yang lebih diarahkan pada indera pendengaran contoh radio
  - b. Media pembelajaran berbasis audio visual adalah alat yang digunakan untuk membantu pembelajaran yang diarahkan pada pendengaran dan penglihatan contoh film
  - c. Media pembelajaran berbasis audio visual merupakan media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi contoh televisi
  - d. Media pembelajaran berbasis audio visual merupakan media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dan

indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi contoh radio

15. Penerapan media pembelajaran berbasis audio visual dalam kegiatan pembelajaran PJOK adalah ...

- a. Guru memberikan lembaran kertas dan membagikan kepada siswa supaya siswa melihat gambar dan bagaimana melakukan gerakan yang benar dalam lompat jauh gaya melayang .
- b. Guru memperlihatkan video tutorial teknik passing yang benar dalam permainan bola voli dengan menggunakan proyektor yang disambung speaker ke laptop kemudian siswa disuruh melakukan diluar lapangan.
- c. Guru memutar audio menggunakan speaker untuk kegiatan senam irama yang dilakukan didalam ruang dengan diikuti seluruh siswa sehingga bisa membantu jalannya pembelajaran.
- d. Guru memberikan film/tontonan kepada siswa lalu mengenalkan bagaimana cara melaksanakan hidup sehat yang baik dan benar dalam kehidupan sehari hari yang bisa langsung diterapkan siswa.

16. Apa kepanjangan dari ICT ... (tahu / mengingat)

- a. Information and Communication Technologies
- b. Information and Computer Technologies
- c. Information and Commuicacion Technologies
- d. Information and Commpucation Technologies

17. Materi yang bisa diterapkan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis audio ...

- a. Permainan bola voli
- b. Permainan Sepak bola
- c. Atletik lari 100 M
- d. Atletik lompat jauh

18. *Multistage Fitness Test* adalah salah satu cara untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani seseorang, dalam test ini melibatkan jenis media ...

- a. Audio Visual
- b. Audio
- c. Visual
- d. Komputer

19. Seorang guru dapat menampilkan bahan tayang yang menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Program tampilan bahan tayang ini difasilitasi oleh Microsoft. Aplikasi sederhana keluaran Microsoft yang dapat digunakan untuk membuat bahan presentasi adalah ...

- a. *Microsoft Database*
- b. *Microsoft Spread Sheet*
- c. *Microsoft powerpoint*
- d. *Microsoft Desktop Publishing*

20. Alamat internet web sering disebut dengan ...

- a. WWW
- b. URL
- c. COM
- d. SWEET

21. Jaringan yang penggunaannya tanpa menggunakan kabel disebut ...

- a. Wired
- b. Cabling
- c. Waving
- d. Wireless

22. Bagaimanakan prosedur yang baik dan benar mematikan komputer dengan sistem operasi Windows 10 ...

- a. Klik Start » Turn Off Computer » Turn Off
  - b. Klik Start » Turn Off Computer » Restart
  - c. Klik Start » Turn Off Computer » Stand by
  - d. Klik Start » Turn Off Computer » Power Off
23. Sistem atau konsep pendidikan yang melibatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar adalah ...
- a. Modul
  - b. E-learning
  - c. Gmail
  - d. whatapps
24. (1) biasanya bersifat linear, (2) biasanya menyajikan visual yang dinamis, (3) digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya. uraian diatas merupakan ciri dari ...
- a Media berbasis visual
  - b Media berbasis audio visual
  - c Media berbasis audio
  - d Media berbasis komputer
25. Penyajian materi pembelajaran dilakukan dengan menayangkan objek-ajar secara tekstual maupun audio-visual. Teknologi komputer dan jaringan Internet saat ini telah memungkinkan penayangan materi pembelajaran secara audio-visual dengan kualitas cukup tinggi uraian diatas merupakan karakteristik dari ... (*sintesis/sukar*)
- a. Media berbasis komputer
  - b. Media berbasis audio visual
  - c. Media berbasis audio
  - d. Media berbasis internet / E-learning


## Lampiran 8. Validitas dan Realibilitas

Correlation			
	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal 1	1013.333	.662	.960
Soal 2	1013.333	.662	.960
Soal 3	960.711	.789	.959
Soal 4	1013.333	.662	.960
Soal 5	990.044	.710	.959
Soal 6	990.044	.710	.959
Soal 7	967.289	.753	.959
Soal 8	964.444	.776	.959
Soal 9	990.044	.710	.959
Soal 10	964.267	.760	.959
Soal 11	978.489	.712	.959
Soal 12	978.489	.712	.959
Soal 13	1013.333	.662	.960
Soal 14	966.400	.817	.958
Soal 15	981.511	.637	.960
Soal 16	970.844	.724	.959
Soal 17	994.844	.572	.961
Soal 18	960.711	.789	.959
Soal 19	1013.333	.662	.960
Soal 20	978.489	.712	.959
Soal 21	1013.333	.662	.960
Soal 22	984.178	.663	.960
Soal 23	984.178	.663	.960
Soal 24	975.111	.689	.960
Soal 25	992.711	.590	.961



Butir	r hitung	r tabel (df 10)	keterangan
butir 01	0.662	0.576	Valid
butir 02	0.662	0.576	Valid
butir 03	0.789	0.576	Valid
butir 04	0.662	0.576	Valid
butir 05	0.71	0.576	Valid
butir 06	0.71	0.576	Valid
butir 07	0.753	0.576	Valid
butir 08	0.776	0.576	Valid
butir 09	0.71	0.576	Valid
butir 10	0.76	0.576	Valid
butir 11	0.712	0.576	Valid
butir 12	0.712	0.576	Valid
butir 13	0.662	0.576	Valid
butir 14	0.817	0.576	Valid
butir 15	0.637	0.576	Valid
butir 16	0.742	0.576	Valid
butir 17	0.572	0.576	Tidak valid
butir 18	0.789	0.576	Valid
butir 19	0.662	0.576	Valid
butir 20	0.712	0.576	Valid
butir 21	0.662	0.576	Valid
butir 22	0.662	0.576	Valid
butir 23	0.662	0.576	Valid
butir 24	0.689	0.576	Valid
butir 25	0.59	0.576	Valid

#### Reliability Statistics



Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.961	.963	25

## Lampiran 9. Angket Penelitian Dalam Bentuk Googleform (Online)

10/5/2019

Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta

### Pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT di SMA se kota Yogyakarta

Nama lengkap \*

Zaniar Dwi P Ciptadi, S.Pd

Gender

☒ Laki - laki

☐ Perempuan

Tempat / Tanggal Lahir \*

Yogyakarta, 14 Januari 1991

Pendidikan terakhir ... \*

S 1

Fakultas / Jurusan \*

Ilmu Keolahragaan/ Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Tahun kelulusan ... \*

2013

[https://docs.google.com/forms/d/1Ow3EFCGUPOChRKmEM6z\\_GmRGzcjB6it\\_DMx98nhUic/edit#response=ACYDBNg1ZYQX82xAsPXORJ7JpznE...](https://docs.google.com/forms/d/1Ow3EFCGUPOChRKmEM6z_GmRGzcjB6it_DMx98nhUic/edit#response=ACYDBNg1ZYQX82xAsPXORJ7JpznE...) 1/11

**Tempat Mengajar \***SMA PIRI 1 Yogyakarta

---

**Tahun mengajar \***2013-2019

---

Apakah bapak / Ibu pernah mengikuti pelatihan, pembelajaran, seminar, workshop atau kegiatan sejenisnya tentang media pembelajaran berbasis ICT \*

- ☒ Pernah
- ☐ Tidak pernah

1. Media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dengan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi disebut ...

- ☐ Media berbasis Komputer
- ☐ Media berbasis visual
- ☐ Media berbasis audio
- ☒ Media berbasis audio Visual

2. Media pembelajaran yang menyalurkan pesan lewat indera pandang/ penglihatan disebut ...

- ☐ Media berbasis Komputer
- ☒ Media berbasis visual
- ☐ Media berbasis audio
- ☐ Media berbasis audio visual

3. Media pembelajaran berbasis ICT adalah ...

- ☐ Alat yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi.
- ☐ Suatu alat yang digunakan untuk mempermudah pembelajaran dengan melibatkan teknologi
- ☐ Suatu alat yang digunakan untuk menambah segala ke kurang dengan peran teknologi
- ☒ Sesuatu teknologi yang bisa membantu siswa dalam pembelajaran dengan melibatkan alat bantu

4. Peran ICT dalam proses kegiatan belajar-mengajar...

- ☒ Penyampaian materi pembelajaran akan semakin menarik dan menyenangkan misalnya didukung media audio visual, film, maupun gambar-gambar yang cantik (eyes catching).
- ☐ Memudahkan guru dalam memberikan materi sehingga menjadikan pembelajaran lebih mudah diterima dan pembelajaran tetap berjalan menarik walaupun peserta didik tidak terlalu aktif
- ☐ Dalam pembelajaran siswa akan terlihat lebih aktif saat menerima pembelajaran dan akan memudahkan guru dalam memberikan materi dalam kelas namun tidak bisa digunakan diluar kelas.
- ☐ Dalam pembelajaran peserta didik akan terlihat lebih aktif sehingga pemberian materi akan terlihat mudah dan pembelajaran akan lebih menyenangkan untuk diterima namun hanya bisa dilakukan didalam kelas.

5. Berikut ini yang termasuk dalam kelompok media pembelajaran berbasis komputer adalah ...

- ☐ Televisi, Microsoft Powerpoint dan Yahoo
- ☒ Google, Microsoft Powerpoint dan ,Yahoo
- ☐ Radio, Google dan Yahoo
- ☐ Televisi, Radio dan Google

6. Manfaat media pembelajaran berbasis ICT dalam kegiatan belajar mengajar ditunjukkan dalam pilihan berikut, kecuali ...

- ☐ Proses pembelajaran menjadi lebih menarik
- ☐ Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif
- ☒ Proses pembelajaran menjadi lebih pasif
- ☐ Proses pembelajaran siswa dapat ditingkatkan

7. Berikut ini adalah ciri- ciri dari media pembelajaran, kecuali ...

- ☐ Fixative Property
- ☐ Distributive Property
- ☐ Manipulatif Property
- ☒ Minimalis Property

**8. Langkah-langkah mengirim email melalui gmail adalah**

- ☐ Login ke akun Gmail anda » lalu klik compose atau tulis » kemudian lalu isikan email penerima pada To/kepada » kemudian klik subjek » lalu mengirim klik tombol send / kirim
- ☐ Masuk ke akun gmail » lalu klik compose atau tulis » kemudian isikan alamat email penerima » klik subjek lalu isi judul email tersebut » lalu klik tombol kirim/send.
- ☐ Login ke akun gmail anda » Lalu klik Compose » Akan terbuka sebuah form dipojok kanan web browser » isikan alamat email penerima pada To/kepada » Subjek/Judul lalu isi email tersebut. » Untuk mengirim, klik tombol Send.
- ☒ Masuk ke akun email » kemudian klik tombol tulis » lalu isikan alamat email penerima pada To/kepada » isikan judul email tersebut lalu mengirim » klik tombol send.

**9. Versi Windows yang dirilis Microsoft pada juni tahun 2015 yang digunakan sampai sekarang adalah ...**

- ☐ Windows 7
- ☐ Windows XP
- ☒ Windows 10
- ☐ Windows 2000

**10. Kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek yang dapat diurut dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film, merupakan ciri dari ...**

- ☒ Fixative Property
- ☐ Distributive Property
- ☐ Manipulatif Property
- ☐ Minimalis Property

11. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif dari peserta didik, dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk, Kecuali ...

- ☐ Menimbulkan kegairahan belajar peserta didik dalam menerima materi pembelajaran.
- ☐ Memungkinkan interaksi langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- ☒ Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan diri dan minat
- ☐ Meningkatkan mutu pendidikan yang ada disekolah dan meningkatkan semangat siswa

12. Media berbasis komputer terbagi dalam dua jenis yaitu ...

- ☐ Microsoft Powerpoint dan Media berbasis visual
- ☐ Microsoft Powerpoint dan Media berbasis audio
- ☐ Microsoft Powerpoint dan Media berbasis internet
- ☒ Microsoft Powerpoint dan Media berbasis audio visual

13. Jika menekan tombol ctrl+W adalah untuk menutup tab browser maka tombol yang harus di tekan jika kita ingin melakukan print secara otomatis adalah ...

- ☐ ctrl+A
- ☒ ctrl+P
- ☐ ctrl+S
- ☐ ctrl+T

**14. Pengertian media pembelajaran berbasis audio visual berserta contohnya adalah ...**

- ☐ Media pembelajaran berbasis audio visual adalah alat yang digunakan untuk membantu pembelajaran yang lebih diarahkan pada indera pendengaran contoh radio
- ☒ Media pembelajaran berbasis audio visual adalah alat yang digunakan untuk membantu pembelajaran yang diarahkan pada pendengaran dan penglihatan contoh film
- ☐ Media pembelajaran berbasis audio visual merupakan media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi contoh televisi
- ☐ Media pembelajaran berbasis audio visual merupakan media pembelajaran yang mengkolaborasikan indera pendengaran dan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau materi contoh radio

**15. Penerapan media pembelajaran berbasis audio visual dalam kegiatan pembelajaran PJOK adalah ...**

- ☐ Guru memberikan lembaran kertas dan membagikan kepada siswa supaya siswa melihat gambar dan bagaimana melakukan gerakan yang benar dalam lompat jauh gaya melayang .
- ☒ Guru memperlihatkan video tutorial teknik passing yang benar dalam permainan bola voli dengan mengguakan proyektor yang disambung speaker ke laptop kemudian siswa disuruh melakukan diluar lapangan
- ☐ Guru memutar audio menggunakan speaker untuk kegiatan senam irama yang dilakukan didalam ruang dengan diikuti seluruh siswa sehingga bisa membantu jalannya pembelajaran.
- ☐ Guru memberikan film/tontonan kepada siswa lalu mengenalkan bagaimana cara melaksanakan hidup sehat yang baik dan benar dalam kehidupan sehari hari yang bisa langsung diterapkan siswa.



**16. Apa kepanjangan dari ICT ...**

- ☒ Information and Communication Technologies
- ☐ Information and Computer Technologies
- ☐ Information and Communicion Technologies
- ☐ Information and Commpucation Technologies

**17. Materi yang bisa diterapkan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis audio ...**

- ☐ Permainan bola voli
- ☐ permainan sepak bola
- ☒ atletik Lari 100 Meter
- ☐ Lompat Jauh

**18. Multistage Fitness Test adalah salah satu cara untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani seseorang, dalam test ini melibatkan jenis media ...**

- ☐ Audio Visual
- ☒ Audio
- ☐ Visual
- ☐ Komputer

19. Seorang guru dapat menampilkan bahan tayang yang menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Program tampilan bahan tayang ini difasilitasi oleh Microsoft. Aplikasi sederhana keluaran Microsoft yang dapat digunakan untuk membuat bahan presentasi adalah ...

- ☐ Microsoft Database
- ☐ Microsoft Spread Sheet
- ☒ Microsoft powerpoint
- ☐ Microsoft Desktop Publishing

20. Alamat internet web sering disebut dengan ...

- ☒ WWW
- ☐ URL
- ☐ COM
- ☐ SWEET

21. Jaringan yang penggunaannya tanpa menggunakan kabel disebut ...

- ☐ wired
- ☐ Cabling
- ☐ Waving
- ☒ Wireless

22. Bagaimanakan prosedur yang baik dan benar mematikan komputer dengan sistem operasi Windows 10 ...

- ☒ Klik Start » Turn Off Computer » Turn Off
- ☐ Klik Start » Turn Off Computer » Restart
- ☐ Klik Start » Turn Off Computer » Stand by
- ☐ Klik Start » Turn Off Computer » Power Off

23. Sistem atau konsep pendidikan yang melibatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar adalah ...

- ☐ Modul
- ☒ E-learning
- ☐ Gmai
- ☐ Whatapps

24. (1) biasanya bersifat linear, (2) biasanya menyajikan visual yang dinamis,(3) digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya. uraian diatas merupakan ciri dari ...

- ☐ Media berbasis visual
- ☒ Media berbasis audio visual
- ☐ Media berbasis audio
- ☐ Media berbasis komputer

25. Penyajian materi pembelajaran dilakukan dengan menayangkan objek-ajar secara tekstual maupun audio-visual. Teknologi komputer dan jaringan Internet saat ini telah memungkinkan penayangan materi pembelajaran secara audio-visual dengan kualitas cukup tinggi uraian diatas merupakan karakteristik dari ...

- ☐ Media berbasis komputer
- ☒ Media berbasis audio visual
- ☐ Media berbasis audio
- ☐ Media berbasis Internet / E-learning

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

**Lampiran 10. Nama sekolah dan Jumlah responden**

No	Nama	SMA
1	R1	SMA MUH 3 Yogyakarta
2	R2	SMAN 5 yogyakarta
3	R3	SMAN 8 Yogyakarta
4	R4	SMAN 7 Yogyakarta
5	R5	SMAN 8 Yogyakarta
6	R6	SMAN 4 Yogyakarta
7	R7	SMAN 5 yogyakarta
8	R8	SMAN 6 Yogyakarta
9	R9	SMAN 6 Yogyakarta
10	R10	SMAN 9 Yogyakarta
11	R11	SMAN 9 Yogyakarta
12	R12	SMA IT ABU BAKAR YK
13	R13	SMAN 3 Yogyakarta
14	R14	SMAN 6 Yogyakarta
15	R15	SMAN 8 Yogyakarta
16	R16	SMAN 11 Yogyakarta
17	R17	SMA BOPKRI 1 Yogyakarta
18	R18	SMA BOPKRI 1 Yogyakarta
19	R19	SMA BOPKRI 1 Yogyakarta
20	R20	SMA IT ABU BAKAR YK
21	R21	SMA PIRI 1 Yogyakarta
22	R22	SMAN 1 Yogyakarta
23	R23	SMAN 2 Yogyakarta
24	R24	SMAN 11 Yogyakarta
25	R25	SMA MUH 7 Yogyakarta
26	R26	SMAN 10 Yogyakarta
27	R27	SMA MUH 3 Yogyakarta
28	R28	SMA MUH 5 Yogyakarta
29	R29	SMA MUH 5 Yogyakarta
30	R30	SMAN 1 Yogyakarta
31	R31	SMAN 7 Yogyakarta
32	R32	SMA MUH 2 Yogyakarta
33	R33	SMA MUH 3 Yogyakarta
34	R34	SMAN 4 Yogyakarta
35	R35	SMAN 4 Yogyakarta
36	R36	SMAN 3 Yogyakarta
37	R37	SMA MUH 3 Yogyakarta
38	R38	SMAN 2 Yogyakarta
39	R39	SMA MUH 2 Yogyakarta
40	R40	SMAN 7 Yogyakarta

## Lampiran 11. Data responden

NO	Nama	nomor soal																									skor
		1	2	3	1	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	15	16	18	19	20	21	22	23	21	25		
1	R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	20	
2	R2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
3	R3	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	
4	R4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
5	R5	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	
6	R38	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	19	
7	R6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	
8	R7	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
9	R8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	18	
10	R9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	18	
11	R10	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	
12	R11	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	
13	R12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	18
14	R16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18	
15	R20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	18
16	R39	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18
17	R40	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	18
18	R13	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	17
19	R14	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17
20	R15	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
21	R17	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	17
22	R18	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	17
23	R19	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	17
24	R21	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	17
25	R24	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
26	R25	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17
27	R22	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	16
28	R23	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	16
29	R26	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	16
30	R27	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16
31	R28	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	15
32	R29	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15
33	R31	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
34	R33	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	15
35	R30	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	14
36	R32	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14
37	R34	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14
38	R35	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	12
39	R36	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	7
40	R37	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7

## Lampiran 12. Deskriptif Statistik

Valid	
N	40
Rata-rata (M)	16.45
Median	17
Modus	18
Standar Deviasi	2.77
Minimum	7
Maksimum	20

## Lampiran 13. Hasil olah data pengetahuan guru PJOK terhadap media pembelajaran berbasis ICT C1 sampai C5

NO	Tingkat Pengetahuan	No. Soal	Perhitungan
1	C1	1	$(35 \times 40) \times (100\%) = 87\%$
		2	$(33 \times 40) \times (100\%) = 82\%$
		9	$(31 \times 40) \times (100\%) = 77\%$
		16	$(34 \times 40) \times (100\%) = 85\%$
		19	$(38 \times 40) \times (100\%) = 95\%$
		20	$(15 \times 40) \times (100\%) = 37\%$
		21	$(39 \times 40) \times (100\%) = 97\%$
		23	$(38 \times 40) \times (100\%) = 95\%$
Rata-rata			82%
2	C2	3	$(25 \times 40) \times (100\%) = 62\%$
		4	$(22 \times 40) \times (100\%) = 55\%$
		14	$(14 \times 40) \times (100\%) = 35\%$
Rata-rata			50%
3	C3	6	$(33 \times 40) \times (100\%) = 82\%$
		11	$(4 \times 40) \times (100\%) = 10\%$
		13	$(38 \times 40) \times (100\%) = 95\%$
		15	$(36 \times 40) \times (100\%) = 90\%$
		18	$(38 \times 40) \times (100\%) = 77\%$
Rata-rata			70%
4	C4	5	$(39 \times 40) \times (100\%) = 97\%$
		7	$(23 \times 40) \times (100\%) = 57\%$
		12	$(20 \times 40) \times (100\%) = 50\%$
		18	$(31 \times 40) \times (100\%) = 77\%$
Rata-rata			70%

NO	Tingkat Pengetahuan	No. Soal	Perhitungan
5	C5	8	(20x40)X(100%)=62%
		10	(17x40)X(100%)= 42%
		22	(35x40)X(100%)=87%
		24	(15x40)X(100%)= 37%
		25	(23x40)X(100%)= 57%
Rata-rata			55%

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

f : Frekuensi Jawaban Responden

n : Frekuensi Jawaban yang diharapkan

Pengkategorian menggunakan Mean dan Standar Deviasi. Azwar (2009 :163) menyatakan bahwa untuk menentukan kriteria soal dengan menggunakan penilaian Acuan Norma (PAN) yang ditunjukkan dalam tabel dibawah ini.

Interval nilai	Keterangan
100% -82%	Sangat tinggi
82% -70%	Tinggi
70% - 62%	Cukup
62% - 50%	Rendah
50%-0	Sangat rendah

No	Nama	Jawaban Benar	Perhitungan	Kategori
1	R1	<b>20</b>	$(20/24) \times 100\% = 83\%$	Sangat Tinggi
2	R2	<b>19</b>	$(19/24) \times 100\% = 79\%$	Tinggi
3	R3	<b>19</b>	$(19/24) \times 100\% = 79\%$	Tinggi
4	R4	<b>19</b>	$(19/24) \times 100\% = 79\%$	Tinggi
5	R5	<b>19</b>	$(19/24) \times 100\% = 79\%$	Tinggi



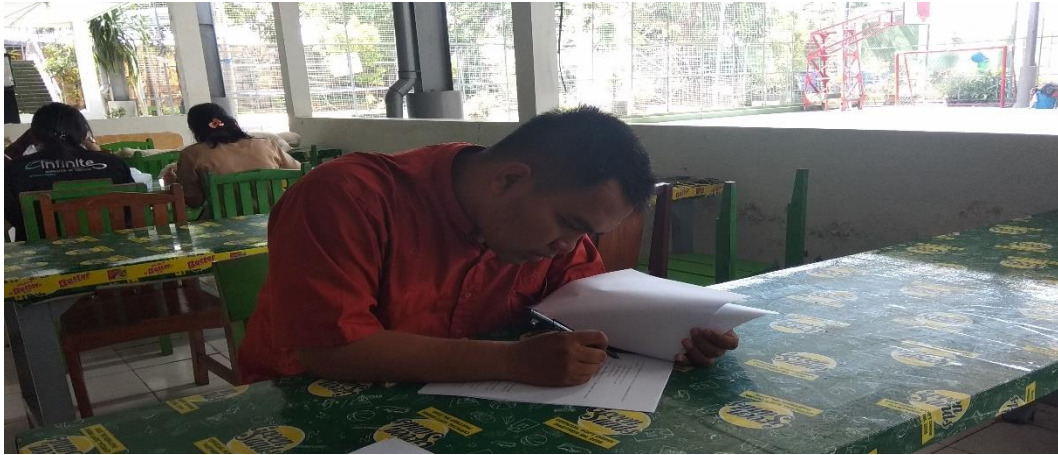
No	Nama	Jawaban Benar	Perhitungan	Kategori
6	R6	<b>19</b>	$(19/24) \times 100\% = 79\%$	Tinggi
7	R7	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
8	R8	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
9	R9	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
10	R10	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
11	R11	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
12	R12	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
13	R13	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
14	R14	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
15	R15	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
16	R16	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
17	R17	<b>18</b>	$(18/24) \times 100\% = 75\%$	Tinggi
18	R18	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
19	R19	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
20	R20	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
21	R21	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
22	R22	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
23	R23	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
24	R24	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
25	R25	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
26	R26	<b>17</b>	$(17/24) \times 100\% = 70\%$	Cukup
27	R27	<b>16</b>	$(16/24) \times 100\% = 66\%$	Cukup
28	R28	<b>16</b>	$(16/24) \times 100\% = 66\%$	Cukup
29	R29	<b>16</b>	$(16/24) \times 100\% = 66\%$	Cukup
30	R30	<b>16</b>	$(16/24) \times 100\% = 66\%$	Cukup
31	R31	<b>15</b>	$(15/24) \times 100\% = 62.5\%$	Cukup
32	R32	<b>15</b>	$(15/24) \times 100\% = 62.5\%$	Cukup
33	R33	<b>15</b>	$(15/24) \times 100\% = 62.5\%$	Cukup

No	Nama	Jawaban Benar	Perhitungan	Kategori
34	R34	<b>15</b>	$(15/24) \times 100\% = 62.5\%$	Cukup
35	R35	<b>14</b>	$(14/24) \times 100\% = 58\%$	Rendah
36	R36	<b>14</b>	$(14/24) \times 100\% = 58\%$	Rendah
37	R37	<b>14</b>	$(14/24) \times 100\% = 58\%$	Rendah
38	R38	<b>12</b>	$(12/24) \times 100\% = 50\%$	Rendah
39	R39	<b>7</b>	$(7/24) \times 100\% = 29\%$	Sangat rendah
40	R40	<b>7</b>	$(7/24) \times 100\% = 29\%$	Sangat rendah

#### Lampiran 14. Dokumentasi



**Keterangan :** Guru PJOK sedang melakukan pengisian Kuisioner di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta dengan bapak Wakhid Nur Harjito diruangan tamu sekolah kerjakan (foto diambil : Tgl 15 Mei 2019 / Jam 13:00 WIB)



**Keterangan :** Guru PJOK sedang melakukan pengisian Kuisioner di SMA Negeri 2 Yogyakarta dengan bapak Zaki Maulana S.Pd di kantin sekolah.



**Keterangan :** bukti telah melakukan pengisian kuisioner dengan bapak Zaki Maulana S.Pd dengan menunjukan kuisioner yang sudah di kerjakan (foto diambil : Tgl 10 mei 2019 / Jam 11:26 WIB)



**keterangan :** Guru PJOK sedang melakukan pengisian Kuisioner di SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan bapak Edy Suryadi S. Pd diruangan OSIS (foto diambil : Tgl 10 Mei 2019 / Jam 09:00 WIB)