

**TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULUTANGKIS
SISWA KELAS IX DI SMP N 1 GALUR**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri
Yogyakarta**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan**



Oleh :

Vega Ardi Pratama

NIM 18601241090

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN
REKREASI**

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2023

**TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULUTANGKIS
SISWA KELAS IX DI SMP N 1 GALUR**

Oleh :

Vega Ardi Pratama

NIM. 18601241090

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode tes. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh peserta didik kelas IX SMP Negeri 1 Galur dengan jumlah 94 orang. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan tes yang memiliki koefisien reliabilitas 0,90. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur yang berada pada kategori “sangat rendah” sebesar 0%, kategori “rendah” sebesar 0% , kategori “sedang” sebesar 6,38% (6 orang), kategori “tinggi” sebesar 69,15% (65 orang), dan kategori “sangat tinggi” sebesar 24,47% (23 orang).

Kata Kunci : Pengetahuan, bulutangkis, peserta didik SMP

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vega Ardi Pratama

NIM : 18601241090

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN
BULUTANGKIS SISWA KELAS IX DI SMP N 1
GALUR

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

Kulon Progo, 30 November 2022



Vega Ardi Pratama
NIM. 18601241090

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan judul
**TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULUTANGKIS
KELAS IX DI SMP N 1 GALUR**


Disusun oleh :
Vega Ardi Pratama
NIM. 18601241090

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

Yogyakarta, 19 Desember 2022

Mengetahui
Koordinator Program Studi

Disetujui
Dosen Pembimbing


Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.
NIP. 197702182008011002


Dr. Drs. Amat Komari, M.Si.
NIP.196204221990011001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULUTANGKIS
KELAS IX DI SMP N 1 GALUR

Disusun oleh :

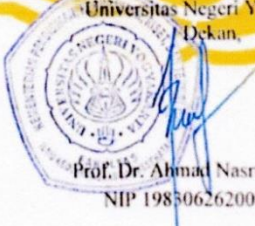
Vega Ardi Pratama
NIM. 18601241090

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 13 September 2023

TIM PENGUJI

| Nama/Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|---|---|----------|
| Dr. Amat Komari, M.Si Ketua Penguji/pembimbing |  | 10/10/23 |
| Saryono, S.Pd.Jas., M.Or. Sekretaris Penguji |  | 11/10/23 |
| Dr. Hedi Ardiyanto H, S.Pd., M.Or. Penguji Utama |  | 10/10/23 |

Yogyakarta, 26 Oktober 2023
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP 198306262008121002

MOTTO

“ Jika kita tidak bisa meyakinkan bapak kita sendiri, bagaimana kita mau meyakinkan bapak orang lain. “

(Vega)

“ Bukan urusan saya untuk memikirkan diri saya sendiri.

Urusan saya adalah untuk memikirkan Tuhan.

Dan, urusan-Nya lah untuk memikirkan saya.”

(Simone Weil)

“Kebahagiaan adalah sesuatu yang dapat mengantarkan pada kesuksesan”.

(Ali bin Abu Thalib)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran, serta kekuatan untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Karya ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua saya, Bapak Sugiyanto dan Ibu Marilah yang selalu memberikan do'a dan dukungan.
2. Adik saya, Eryna Wahyu Ningrum yang selalu mendorong dan mendukung satu sama lain.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Kelas IX di SMP Negeri 1 Galur” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, disampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dan sebagai validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran / masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or. 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 Sugeng Widadi, S.Pd., M.Pd.Si. selaku Kepala SMP Negeri 1 Galur yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Para guru dan staf SMP Negeri 1 Galur yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

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

Kulon Progo, 25 Desember 2022

Penulis,



Vega Ardi Pratama

NIM. 18601241090

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 6 |
| C. Batasan Masalah | 7 |
| D. Rumusan Masalah | 7 |
| E. Tujuan Penelitian | 7 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Deskripsi Teori | 9 |
| 1. Hakikat Pengetahuan..... | 9 |
| 2. Hakikat Pembelajaran Pendidikan Jasmani | 11 |
| 3. Hakikat Permainan Bulu Tangkis..... | 14 |
| 4. Karakteristik Peserta Didik..... | 36 |
| B. Penelitian Yang Relevan | 38 |
| C. Kerangka Berpikir | 39 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Desain Penelitian | 42 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 42 |
| C. Definisi Operasional Variabel Penelitian | 42 |
| D. Subjek Penelitian | 43 |
| E. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data | 44 |
| F. Teknik Analisis Data | 51 |

BAB IV METODE PENELITIAN

| | |
|--------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian..... | 53 |
| B. Pembahasan | 59 |

BAB V METODE PENELITIAN

| | |
|----------------------------------|----|
| A. Kesimpulan | 62 |
| B. Implikasi | 62 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 62 |
| D. Saran | 63 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
|-----------------------------|-----------|

| | |
|----------------------|-----------|
| LAMPIRAN..... | 66 |
|----------------------|-----------|

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Kisi-kisi Angket Ujicoba..... | 44 |
| Tabel 2. Uji Reliabilitas | 47 |
| Tabel 3. Kisi-isi Angket Setelah Ujicoba..... | 48 |
| Tabel 4. Norma Pengkategorian | 50 |
| Tabel 5. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Kelas IX di SMP 1 Galur | 51 |
| Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Kelas IX di SMP 1 Galur | 52 |
| Tabel 7. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis.. | 53 |
| Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis | 53 |
| Tabel 9. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Sejarah Permainan Bulutangkis | 55 |
| Tabel 10. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Sejarah Permainan Bulutangkis | 56 |
| Tabel 11. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Peraturan Permainan Bulutangkis..... | 57 |
| Tabel 12. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Peraturan Permainan Bulutangkis..... | 57 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Net Bulutangkis..... | 19 |
| Gambar 2. Raket Bulutangkis | 20 |
| Gambar 3. <i>Shuttlecock</i> | 22 |
| Gambar 4. Sepatu Bulutangkis..... | 23 |
| Gambar 5. Pakaian Bulutangkis | 23 |
| Gambar 6. Lapangan Bulutangkis | 24 |
| Gambar 7. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta didik Tentang Materi Permainan Bulutangkis | 53 |
| Gambar 8. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta didik Tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis | 55 |
| Gambar 9. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta didik Tentang Sejarah Permainan Bulutangkis | 56 |
| Gambar 10. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta didik Tentang Peraturan Permainan Bulutangkis | 58 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Validasi Judul Penelitian | 67 |
| Lampiran 2. Surat Permohonan Dosen Pembimbing TAS | 68 |
| Lampiran 3. Surat Izin Penelitian..... | 69 |
| Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian | 70 |
| Lampiran 5. Kartu Bimbingan | 71 |
| Lampiran 6. Lembar Uji Coba | 72 |
| Lampiran 7. Hasil Uji Coba Validitas dan Realibilitas | 79 |
| Lampiran 8. Instrumen Penelitian | 81 |
| Lampiran 9. Lembar Jawaban | 88 |
| Lampiran 10. Data Penelitian | 89 |
| Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian | 93 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan nasional yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik melalui aktivitas jasmani (Utama Bandi, 2011). Sehingga pendidikan jasmani harus diajarkan kepada setiap peserta didik pada semua jenjang pendidikan. Pelaksanaan pendidikan juga tidak berhenti pada suatu generasi saja melainkan akan terus berkesinambungan mulai dari generasi lampau, generasi sekarang, hingga generasi mendatang.

Proses pembelajaran pendidikan jasmani tidak hanya sekedar memberikan materi ataupun menerima materi yang diajarkan, namun adanya konsep yang jelas sehingga materi yang diajarkan dapat tersampaikan dengan jelas dan mampu diterima oleh peserta didik. Dalam pelaksanaan pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga dapat memicu peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Guru sangatlah berperan sebagai pengajar, motivator, fasilitator, media evaluator, pembimbing, dan pemberi sehingga dituntut untuk menguasai kelas dan luar kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Pendidikan jasmani sebagai alat atau media untuk pendorong perkembangan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, penghayatan nilai-nilai serta pembiasaan pola hidup sehat yang akhirnya untuk perangsang seorang individu dalam pertumbuhan dan perkembangan. Disamping hal itu pendidikan jasmani memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk

terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui materi aktivitas jasmani, bermain, dan olahraga yang diberikan serta dilakukan secara sistematis, terarah dan terencana.

Keberhasilan dalam kegiatan dalam belajar mengajar merupakan tujuan yang paling diharapkan oleh semua para pengajar. Untuk itu guru harus mampu menciptakan situasi belajar yang efektif dan efisien. Proses belajar mengajar yang berlangsung efektif apabila mampu memberikan keberhasilan dan rasa puas bagi peserta didik dan juga bagi guru tersendiri. Hal itu dapat tercapai apabila peserta didiknya dapat mengikuti proses pembelajaran dengan sungguh-sungguh. Hal tersebut mampu tercapai apabila guru memiliki kemampuan secara profesional dalam mengelola proses pembelajaran yang menyenangkan dan efektif. Kemampuan profesional dalam mengelola proses pelajaran yang efektif juga dimiliki oleh seorang guru pendidikan jasmani.

Guru pendidikan jasmani tidak hanya dituntut mampu membuat peserta didik memiliki kesegaran jasmani tanpa menuntut peserta didik dapat meniru gerakan yang diajarkan saja tetapi juga harus mampu memberikan pengetahuan tentang materi-materi yang diajarkan. Karena pengetahuan merupakan suatu hal baru yang ditemui oleh peserta didik melalui proses penginderaan. Pengetahuan merupakan tingkatan nomor dua dari ranah kognitif seseorang setelah pengetahuan, maka dari itu pengetahuan menjadi hal yang harus dimiliki. Untuk memperoleh pengetahuan juga melibatkan beberapa faktor. Faktor yang pertama dari diri sendiri yang terkait dengan kemampuan manusia yang berbeda satu sama lain. Kemudian adalah faktor lingkungan dan

kebudayaan seseorang, hal ini terkait dengan banyak atau kompleks lingkungannya. Seseorang dikatakan memahami sesuatu apabila mampu menyampaikan informasi yang didapatnya melalui lisan ataupun tertulis.

Pengetahuan sendiri dapat diukur dengan cara seseorang mengungkapkan apa yang diketahuinya dalam bentuk lisan ataupun tertulis. Sehingga dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah merupakan aspek pengetahuan sangat diperlukan peserta didik, supaya materi yang disampaikan oleh guru dapat dipahami. Materi pendidikan jasmani yang diajarkan oleh guru penjas sudah dirangkum dalam materi-materi yang akan disampaikan di sekolah, baik dari tingkat SD, SMP, dan SMA.

Materi pembelajaran dalam pendidikan jasmani di sekolah salah satunya adalah permainan bulutangkis. Melalui permainan bulutangkis diharapkan peserta didik mampu memperoleh empat ranah pendidikan jasmani yaitu pengetahuan, sikap, gerak, dan ranah fisik. Peserta didik dituntut untuk mampu bermain bulu tangkis baik sebagai individu maupun secara berpasangan. Kemudahan penyediaan sarana dan prasarana membuat olahraga bulutangkis menjadi salah satu permainan yang diminati oleh masyarakat di sekolah.

Bulu tangkis hampir sama populernya dengan cabang olahraga yang lain seperti sepak bola, bola basket, atletik dan bola voli. Hal ini menjadikan permainan bulutangkis juga sering dimainkan di sekolah oleh peserta didik baik pada saat pembelajaran di sekolah maupun diluar kegiatan di sekolah. Karakteristik peserta didik khususnya tingkat SMP dalam bermain baik itu permainan bulutangkis atau cabang olahraga yang lainnya dirasakan sudah

dalam tahapan yang lebih baik. Pada umumnya peserta didik tingkat SMP bermain bulutangkis sudah memiliki kesadaran akan pentingnya menjaga kebugaran jasmani. Selain untuk menjaga kebugaran tubuhnya, peserta didik dapat bermain bulutangkis sebagai hobi.

Bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang diminati hampir sebagian penjuru dunia dan tidak sedikit yang menjadikannya sebagai sebuah hobi. Hal tersebut dikarenakan bulutangkis dapat dimainkan oleh berbagai kelompok umur, mulai dari anak-anak, pemula, remaja, dewasa bahkan veteran pun masih banyak yang memilih olahraga bulutangkis sebagai olahraga untuk menjaga dan mempertahankan kebugarannya, sehingga banyak sekali kejuaraan yang diadakan setiap tahunnya untuk ajang penyaluran bakat dan prestasi untuk atlet-atlet ditingkat daerah.

Perkembangan bulutangkis di Indonesia memanglah sangatlah pesat, banyak pemain baik dari junior hingga pemain senior yang sudah memberikan berbagai prestasi mereka yang membuat banyak kalangan anak muda tertarik untuk bermain bulutangkis. Olahraga ini menarik minat disemua kalangan usia, dengan berbagai tingkat keterampilan, dan pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang persaingan. Teknik dasar bulutangkis harus betul-betul dipelajari terlebih terdahulu, guna mengembangkan mutu prestasi bulutangkis, sebab menang atau kalah seorang pemain bulutangkis didalam suatu pertandingan salah satunya ditentukan dengan penguasaan teknik dasar permainan.

Selain teknik dasar yang harus diketahui, peraturan permainan bulu tangkis juga penting untuk dipelajari. Bulutangkis dimainkan oleh dua buah tim, dalam satu tim bisa terdiri dari satu orang atau berpasangan. Permainan bulu tangkis dimainkan dengan menggunakan sistem *two winning set*, artinya mencari dua set kemenangan. Setiap set, pemain dinyatakan menang bila dapat mencapai point 21 dengan menggunakan *system rally point*.

Permainan bulu tangkis di SMP N 1 Galur menjadi salah satu materi pembelajaran pendidikan jasmani. Di SMP N 1 Galur menggunakan Kurikulum 2013 (K13). Permainan bulutangkis sendiri ada dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) Kurikulum 2013 (K13) termasuk dalam permainan bola kecil. Dalam silabus di sekolah menengah pertama yang menjadi pedoman pembelajaran di kelas VII, VIII, IX.. Sarana dan prasarana yang dimiliki untuk pembelajaran permainan bulutangkis di SMP N 1 Galur sudah memadai walaupun lapangan bulutangkisnya berada di lapangan *outdoor*.

Kegiatan pembelajaran penjas di SMP Negeri 1 Galur dilakukan dilapangan bersamaan antara penyampaian teori dan juga kegiatan praktek. Dalam kegiatan pembelajaran guru menyampaikan materi yang akan dipelajari kemudian di praktekan diwaktu itu juga. Saat kegiatan praktek siswa diberikan beberapa pembelajaran akan teknik-teknik dasar dalam permainan bulutangkis, di sisi lain siswa belum mendapatkan sepenuhnya teori tentang materi permainan bulutangkis. Selain itu dalam penilaian akhir materi permainan bulutangkis pasti keluar untuk beberapa nomor dan siswa tidak tahu

materi apa yang akan keluar pada penilaian akhir tersebut. Pemberian materi yang mendalam dapat meningkatkan pengetahuan dan mendukung siswa dalam melakukan kegiatan praktek sehingga siswa memiliki keterampilan dalam bermain bulutangkis.

Dari permasalahan diatas, maka peneliti ingin meneliti seberapa besar Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa di SMP Negeri 1 Galur. Dari penelitian ini akan terungkap seberapa besar tingkat pengetahuan peserta didik terhadap permainan bulu tangkis dan seberapa pentingnya materi yang harus disampaikan oleh guru untuk peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran pendidikan jasmani. Maka peneliti mengangkat permasalahan tersebut dalam penyusunan skripsi yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Galur”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, bahwa tingkat pengetahuan peserta didik terhadap permainan bulu tangkis merupakan hal yang sangat penting dan dibutuhkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran permainan bulu tangkis. Berdasarkan hal tersebut, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Perlunya peningkatan pengetahuan peserta didik tentang permainan bulutangkis.
2. Penyampaian materi permainan bulutangkis yang kurang jelas.
3. Belum diketahuinya tingkat pengetahuan permainan bulutangkis siswa kelas IX di SMP 1 Galur.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dijabarkan di atas serta mengingat keterbatasan penelitian, maka peneliti akan membatasi pada masalah “Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Galur”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Seberapa Tinggi Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Galur?”

E. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah tersebut, penelitian ini secara umum memiliki tujuan, yaitu untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Galur.

F. Manfaat Penelitian

Berikutnya hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik, menambah pengetahuan peserta didik terhadap pengetahuan dalam pembelajaran keterampilan permainan bulutangkis.
2. Bagi Guru Penjas, mampu memahami dan meningkatkan tingkat pengetahuan peserta didik terhadap pembelajaran pendidikan jasmani dengan materi permainan bulutangkis di sekolah..

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengetahuan

Pengetahuan ialah salah satu aspek yang penting untuk dimiliki oleh seseorang. Dengan mempunyai pengetahuan yang besar seorang sanggup untuk bertahan hidup dan mencapai kesuksesan. Pada masa modern seperti saat ini ilmu pengetahuan tumbuh dengan pesat, dimana banyak penemuan-penemuan baru yang penting untuk kehidupan masyarakat. Berdasarkan pendapat Poerwodarminto (2002:121), pengetahuan merupakan sesuatu yang dikenal dan yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini dipengaruhi dengan berbagai macam aspek dari dalam semacam motivasi serta aspek faktor luar yang berbentuk fasilitas informasi yang ada dan keadaan sosial budaya. Secara garis besar domain tingkatan pengetahuan memiliki 6 tingkatan meliputi: mengetahui, memahami, menggunakan, menguraikan, menyimpulkan, dan mengevaluasi. Karakteristik pokok dalam taraf pengetahuan merupakan ingatan tentang suatu yang diketahuinya baik melalui pengalaman yang sempat dirasakan, belajar, ataupun informasi yang diterima dari orang lain.

Sedangkan berdasarkan pendapat Sugihartono, dkk (2012: 105) pengetahuan merupakan informasi yang dikenal lewat proses interaksi dengan area lingkungan. Apabila penerimaan sikap baru ataupun adopsi sikap melalui proses semacam ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, serta perilaku

positif, sehingga sikap tersebut hendak bersifat langgeng ataupun selamanya. Kebalikannya apabila sikap itu tanpa disadari oleh pengetahuan serta pemahaman hingga hendak akan berlangsung lama.

Berdasarkan pendapat Soekudjo Notoatmojo (2007:140-142) yang mengutip dari Bloom, pengetahuan dibagi menjadi enam tingkatan, yaitu:

a. Tahu (*know*)

Diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, mengingat kembali suatu yang spesifik dari seluruh beban yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami

Diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara kasar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi

Aplikasi diantaranya sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah diajarkan atau dipelajari pada situasi atau kondisi yang real (sebenarnya).

d. Analisis

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis

Menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau kemampuan menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan masalah kemampuan untuk melakukan terhadap suatu materi objek berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau kriteria yang telah ditentukan atau yang telah ada.

Berdasarkan pada penjelasan diatas pengetahuan merupakan hasil dari proses mencari tahu, dari yang tidak diketahui menjadi tahu. Dalam proses mencari tahu ini mencakup bermacam tata cara dan konsep-konsep baik melalui proses pembelajaran dan pengalaman. Bersumber pada penjelasan para ahli pakar, pengetahuan bisa disimpulkan bahwa kemampuan seorang untuk meningkatkan kembali tentang sesuatu objek tertentu yang didapatkan melalui aktivitas penginderaan. Aktivitas penginderaan yang digunakan bisa melalui pengamatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan indera perasa.

2. Hakikat Pembelajaran Pendidikan Jasmani

a. Pengertian

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan. Pendidikan jasmani diajarkan dengan bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak tubuh, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindak moral, serta aspek pola hidup sehat.

Berdasarkan pendapat Charles Bucher yang dilansir oleh Soenardi Soemosasmito (1988:5), bahwa pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian yang terpadu dari proses pendidikan yang merata; bidang dan sasaran yang diusahakan merupakan perkembangan jasmani, mental emosional, dan sosial bagi warga negara yang sehat dan melalui medium kegiatan jasmani. Pengalaman belajar yang diperoleh berbeda bergantung dengan karakteristik dan perbedaan antar individu. Proses pembelajaran pendidikan jasmani harus sesuai dengan karakter setiap individu agar proses pertumbuhan dan perkembangan tidak terhambat.

Dari pengertian diatas bisa disimpulkan bahwa mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah bagian yang sangat berpengaruh untuk pendidikan secara keseluruhan yang memanfaatkan aktivitas jasmani dengan tujuan meningkatkan kemampuan dan perkembangan setiap individu secara menyeluruh. Aktivitas pendidikan jasmani harus dilakukan dengan karakter dan perbedaan individu sehingga tidak akan menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan.

b. Tujuan Pendidikan Jasmani

Tujuan dari pendidikan jasmani tidak semata-mata untuk meningkatkan kemampuan gerak tubuh. Berdasarkan pendapat Novi Dian Anggraini dkk. (2014:82) dengan tujuan pendidikan jasmani merupakan untuk mengembangkan individu dalam kebugaran jasmani, pertumbuhan fisik, mental serta moral yang berupa sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani.

Adapun tujuan pendidikan jasmani menurut Depdiknas (2003:6) sebagai berikut:

- 1) Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
- 2) Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran pendidikan jasmani
- 3) Mengembangkan sikap sportif, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani
- 4) Mengembangkan kemampuan gerak dan keterampilan berbagai macam permainan dan olahraga.

c. Ruang Lingkup Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan

Mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yakni mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan. Pada kurikulum tahun 2013 ruang lingkup pendidikan jasmani tidak jauh berbeda dengan kurikulum yang sebelumnya. Berikut ruang lingkup pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan meliputi aspek-aspek yaitu:

- 1) Aktivitas permainan yaitu; sepak bola, bola voli, permainan soft ball, bulu tangkis, dan tenis meja.
- 2) Keterampilan gerak atletik terdiri dari lompat jauh, lompat tinggi, lempar lembing, dan lari jarak pendek.
- 3) Olahraga beladiri yaitu pencak silat.
- 4) Aktivitas senam seperti guling depan, guling belakang, dan loncat kangkang.

- 5) Aktivitas ritmik, senam pagi TKJ, senam aerobik serta aktivitas senam lainnya.
- 6) Kesehatan, pencegahan narkoba dan psikotropika, menerangkan budaya hidup sehat, seks bebas, dan HIV/AIDS.

3. Hakikat Permainan Bulutangkis

a. Sejarah Bulutangkis

Permainan bulutangkis semakin lama semakin diminati oleh masyarakat, sebab permainan bulutangkis bisa dimainkan oleh banyak golongan, baik masyarakat atas, menengah, dan bawah. Perkembangan permainan bulutangkis bisa dilihat dari sarana dan prasarana yang terus menjadi baik. Awal terciptanya permainan ini, peralatannya hanya menggunakan perlengkapan seadanya semacam jaring (net) hanya menggunakan seutas tali yang dibentangkan ditengah lapangan.

Berdasarkan pendapat Syahri Alhusin (2007:2), pada awal mulanya badminton disebut *battledore*. Dahulu orang mengenakan penepak *shuttlecock* dari kayu (*bat*). Permainan semacam ini telah dicoba oleh anak-anak dan orang dewasa lebih dari 2000 tahun lalu di India, Jepang, Siam (Thailand), Yunani, dan China.

Berdasarkan pendapat Amat Komari (2018:1) permainan bulutangkis pertama kali dimainkan di Kerajaan Inggris pada abad XII, di Polandia dimainkan pada abad ke 17 dan di India permainan bulu tangkis dikenal dengan nama sebutan poona. Pada saat India dijajah tentara Inggris, mereka melihat permainan bulutangkis yang dilakukan dengan cara memukul bulu

ayam yang ditancapkan pada gabus secara bolak balik oleh masyarakat India.

Sedangkan di Indonesia, *badminton* dikenal sebagai bulu tangkis. Pertumbuhan bulutangkis di Indonesia terkait dengan adanya kesadaran bahwa olahraga bisa membawa nama harum bangsa Indonesia di dunia. Oleh karena itu mulailah didirikan berbagai perkumpulan *badminton*. Di Jakarta, berdiri perkumpulan bulu tangkis yakni Persatuan Olahraga Republik Indonesia (PORI) bertepatan pada tanggal 20 Januari 1947. Pada tanggal 5 Mei 1951 baru bisa dibentuk Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia. (Syahri Alhusin, 2007:5). Untuk selanjutnya, Indonesia mulai masuk resmi di IBF pada tahun 1953.

b. Pengertian Bulutangkis

Sebelum mengenali tentang definisi dari permainan bulutangkis terlebih dahulu untuk mengetahui tentang pengertian dari permainan. Ni'mah dan Deli (2017:46) menyatakan bahwa permainan bulutangkis merupakan permainan yang dimainkan dengan kemampuan dan ketrampilan gerak tubuh yang terkoordinasi dengan baik. Kemampuan dan ketrampilan itu adalah gerak cepat, melompat, dan memutar tubuh sembari berusaha agar dapat menjangkau *shuttlecock*, dan juga mampu untuk melakukan sangan dan bertahan dengan keseimbangan tubuh yang baik. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan sekelompok orang secara bersamaan yang digunakan sebagai alat untuk mencapai suatu tujuan pendidikan.

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual dan dapat dilakukan pada nomor tunggal, ganda dan ganda campuran. Permainan bulutangkis menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek yang dipukul. Beberapa alat dan peraturan yang juga mendukung adalah memiliki ukuran resmi lapangan, tiang, jaring (net), perwasitan, dan penilaian.

Alhusin (2007: iii), menyatakan bahwa bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang terkenal di seluruh dunia. Olahraga ini banyak memikat masyarakat mulai dari kelompok umur, tingkat ketrampilan, jenis kelamin, dan yang lainnya. Permainan ini selain sebagai ajang permainan atau perlombaan juga bisa digunakan untuk rekreasi melepas penat karena permainan ini bias dimainkan baik itu dalam ruangan ataupun pada alam terbuka.

Berdasarkan pendapat Herman Subardjah (2000:13), permainan bulutangkis adalah permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Dalam permainan bulu tangkis ini mempunyai tujuan bahwa seorang pemain berusaha agar lawan tidak dapat memukul *shuttlecock* dan jatuh di dalam daerah permainannya sendiri.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa permainan bulutangkis adalah permainan yang dilakukan dengan cara memukul *shuttlecock* dan menggunakan raket sebagai alat pukuhnya, melewati net ke bidang permainan lawan, sehingga lawan tidak dapat

mengembalikannya kembali. Permainan bulutangkis dilaksanakan oleh dua belah pihak yang saling memukul *shuttlecock* secara bergantian dengan tujuan menjatuhkan atau menempatkan *shuttlecock* di daerah lawan untuk memperoleh poin.

c. Manfaat Permainan Bulutangkis

Permainan bulutangkis memiliki banyak sekali manfaat bagi yang memainkannya ataupun bagi penonton, pedagang, perusahaan dan semua orang yang mampu memanfaatkan peluang dalam permainan ini. Manfaat yang akan dibahas dalam hal ini adalah mengenai manfaat permainan bulutangkis bagi tubuh seseorang.

Berdasarkan pendapat Herman Subardjah (2000:17), menyatakan bahwa permainan bulutangkis merupakan cabang olahraga yang membutuhkan daya tahan tubuh keseluruhan, disamping itu juga menunjukkan ciri-ciri sebagai aktivitas jasmani yang memerlukan kemampuan *anaerobic*. Sedangkan menurut pendapat dari Amat Komari (2008:47), menyatakan bahwa bagi para pelaku olahraga bulutangkis memberikan manfaat yang sangat banyak bagi pertumbuhan dan perkembangan serta tantangan emosional dan memupuk jiwa sosial.

Menurut pendapat dari para ahli diatas mendapatkan kesimpulan bahwa permainan bulutangkis memiliki banyak sekali manfaat yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan kemampuan dalam bergerak, meningkatkan perkembangan baik untuk tangan, kaki, badan, dan tungkai, serta untuk meningkatkan perkembangan emosional dan sosial.

d. Sarana Dan Prasarana Permainan Bulutangkis

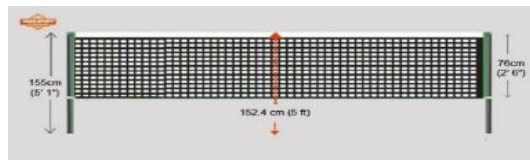
Dalam permainan bulutangkis sangat dibutuhkan beberapa sarana dan prasarana yang berfungsi sebagai penunjang permainan. Sarana dan prasarana yang terdapat dalam permainan bulu tangkis adalah sebagai berikut ini:

a. Net

Untuk permainan bulutangkis pasti sangat membutuhkan net sebagai pemisah kedua bidang permainan yang dikaitkan dengan tiang dipinggir lapangan. Net bulutangkis terbuat dari tali halus dan berwarna gelap. Panjang net selebar lapangan yaitu 6,10 meter, dan lebar 76 cm. net pada permainan bulutangkis dipasang pada tiang dengan tinggi 155 cm.

Beberapa pendapat ahli yang menjelaskan ukuran net pada permainan bulu tangkis, menurut Herman Subardjah (2000:51-52), net atau jaring terbuat dari tali halus dan berwarna gelap, lubang-lubangnya berjarak antara 15-20 mm. panjang net sebaiknya sesuai dengan lebar lapangan yaitu 6,10 m, dan lebarnya 76 cm dengan bagian atasnya mempunyai pinggiran pita putih selebar 7,5 cm.

Menurut Syahri Alhusin (2007:11), net merupakan pembatas berupa jaring yang membentang antara dua bidang permainan dan diikatkan pada tiang. Kedua tiang haruslah kukuh, sehingga net yang dibentangkan tidak akan turun apabila ditarik kencang supaya lurus.



Gambar 1. Net Bulutangkis

Sumber : <https://www.karpetbadminton.id/panjang-dan-tinggi-net-untuk-permainan-bulutangkis-adalah/>

b. Raket

Raket bulutangkis digunakan sebagai alat untuk memukul *shuttlecock* ke arah bidang permainan lawan. Gagang atau kerangka raket terbuat dari bahan campuran serat karbon, grafit, aluminium, dan beberapa diantaranya campuran titanium. Ditengah daun raket terdapat jaring yang dibuat dari senar (*string*) yang berupa tali plastik sintetis. Senar raket pada bulutangkis yang baik adalah senar yang bisa dipasang sekencang-kencangnya tetapi tidak mudah putus (dengan tarikan 21-24 ukuran kekencangan raket) agar dapat memantulkan *shuttlecock* dengan kencang dan cepat. Panjang raket yang digunakan untuk permainan bulutangkis memiliki ukuran standar 66-68 cm dan lebar kepala raket 22 cm. sebagai pegangan raket tidak diatur dengan ukuran tertentu, hal ini disesuaikan dengan keinginan pemain.

Berdasarkan pendapat Sukma Aji (2016:74), raket terbuat dari bahan aluminium, grafit, dan karbon. Senar yang baik adalah senar yang dapat dipasang sekencang-kencangnya tetapi tidak mudah putus (dengan tarikan 21-24 ukuran kekencangan raket).

Menurut Herman Subardjah (2000:54), raket harus berukuran panjang tidak lebih dari 68 cm, kepala raket mempunyai panjang tidak

lebih dari 23 cm. Permukaan raket yang dipasang senar berukuran tidak boleh lebih dari panjang 28 cm dan lebar 22 cm.

Sedangkan menurut Syahri Alhusin (2007:12), raket standar memiliki ukuran panjang 66-68 cm dan lebar kepala 22 cm.



Gambar 2. Raket Bulu Tangkis
Sumber : <https://cerdika.com/bulu-tangkis/>

c. *Shuttlecock*

Shuttlecock dalam bahasa Indonesia “kok” yang digunakan sebagai alat yang dipukul menggunakan raket dalam permainan bulu tangkis. *Shuttlecock* terbuat dari bulu angsa atau bulu ayam yang menancap pada gabus yang dibungkus dengan menggunakan kulit warna putih yang berjumlah 14-16 helai bulu, dan diikat 2 tali. Panjang bulu *shuttlecock* antara 64-70 mm, dipinggiran bulu-bulu *shuttlecock* mempunyai lingkaran dengan diameter 56- 68 mm, sedangkan gabus yang digunakan sebagai alas untuk menancapkan bulu memiliki diameter 25 mm. Dengan berat *shuttlecock* dalam permainan bulu tangkis yaitu 4,74 – 5,67 gram.

Secara umum panjang *shuttlecock* bulu tangkis 8,8 cm, diukur dari ujung kepala *shuttlecock* hinggg ujung daun bulu. Shuttlecock yang

bagus apabila dipukul dengan menggunakan raket tangan dibawah pinggang maka akan meluncur lurus tanpa ada gerakan yang mengarah kekanan atau kekiri saat berada diudara. Selain itu *shuttlecock* yang baik memiliki kecepatan konstan, apabila dicoba dengan pukulan bawah dari garis belakang ke bagian belakang lapangan lawan dan jatuh diantara 53-99 cm dari garis belakang.

Herman Subardjah (2000:53-54), panjang bulu *shuttlecock* anatara 64- 70 mm, berat *shuttlecock* antara 73-85 *grains* (4,74-5,50 gram). *Shuttlecock* yang baik mempunyai kecepatan konstan, apabila dicoba dengan pukulan bawah garis belakang ke bagian belakang lapangan lawan dan jatuh pada jarak antara 53-99 cm dari garis belakang.

Sedangkan menurut Sukma Aji (2016:75), berat “kok” sekitar 5,7 gram. Bulu angsa atau bulu ayam yang menancap pada gabus yang bungkus dengan menggunakan kulit berwarna putih yang berjumlah 14-16 helai, dan diikat 2 tali. Secara umum panjang *shuttlecock* sekitar 8,8 cm.

Menurut Syahri Alhusin (2007:13), panjang sebuah *shuttlecock* sekitar 8,8 cm, diukur dari ujung kepala *shuttlecock* (dop) hingga ujung daun bulu. Panjang batang hingga daun *shuttlecock* adalah 6,5 cm, sedangkan panjang dop adalah 2,3 cm.



Gambar 3. *Shuttlecock*

Sumber : <http://www.kabarsport.com/2015/09/standar-shuttlecock.html>

d. Sepatu Dan Pakaian

Pemain bulutangkis memiliki perlengkapan utama dan perlengkapan tambahan saat tampil dalam permainan atau pertandingan. Pakaian yang dimaksud merupakan segala sesuatu yang dikenakan oleh pemain pada saat pertandingan di lapangan. Pakaian yang digunakan pemain dalam pertandingan adalah pakaian olahraga dengan kaos lengan pendek dan celana pendek. Biasanya dibelakang punggung atas kaos pemain tercantum nama club, nama pemain, sponsor atau nama Negara. Sepatu yang digunakan pemain dalam pertandingan bulutangkis tidak memiliki peraturan khusus, tetapi pemain biasanya lebih memilih menggunakan sepatu yang ringan dan tidak licin. Perlengkapan setiap pemain berbeda, tergantung keinginan pemain. Beberapa perlengkapan tambahan yang sering digunakan oleh pemain seperti ikat kepala, pengikat pergelangan tangan, dan pengaman lutut (*deker*).



Gambar 4. Sepatu Bulu Tangkis

Sumber : <https://sportlogi.id/sepatu-badminton-li-ning/>



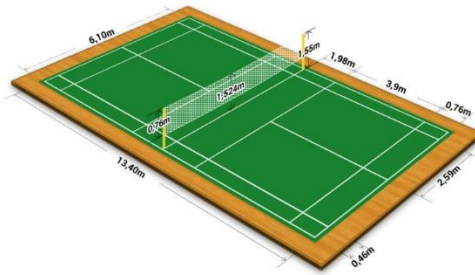
Gambar 5. Pakaian Bulu Tangkis

Sumber : <https://www.tokopedia.com/ffsport/jersey-kaos-celana-badminton-bulutangkis-lining-dewasa-biru-muda-m>

e. Lapangan

Lapangan bulutangkis tidak selalu membutuhkan lahan yang luas. Lapangan bulutangkis dapat dibuat diberbagai tempat, bisa di atas tanah, atau untuk saat ini kebanyakan diatas lantai semen atau ubin. Pembuatan lapangan bulutangkis biasanya sekaligus didesain dengan gedung olahraga. Lapangan bulu tangkis harus berbentuk persegi empat dan dibatasi dengan garis selebar 40 mm. lapangan bulu tangkis memiliki ukuran 610x1340 cm, yang dibagi menjadi beberapa bidang. Garis lapangan bulu tangkis menggunakan warna putih, hitam atau warna yang mudah dilihat, dengan tebal garis 3,8 cm.

Syahri Alhusin (2007:17), lebar garis lapangan adalah 40 mm (1,5 inchi). Lapangan di tempat terbuka harus dibuat dengan cermat agar tidak ada angin yang mengganggu. Lapangan bulutangkis berukuran 610x1340 cm, yang dibagi dalam bidang-bidang, masing-masing dua sisi yang berlawanan.



Gambar 6. Lapangan Bulu Tangkis

Sumber : <https://informazone.com/ukuran-lapangan-bulu-tangkis/>

f. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis

Pada permainan bulutangkis ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik dasar keterampilan permainan bulu tangkis yang harus dikuasai oleh seorang pemain sebagai berikut:

a. Sikap Berdiri (*Stance*)

Berdasarkan pendapat Syahri Alhusin (2007:30), sikap dan posisi berdiri di lapangan harus sedemikian rupa, sehingga pemain secara langsung dapat bergerak ke segala penjuru lapangan. Sedangkan menurut Herman Subardjah (2000:24), apabila cara berdiri seorang pemain kurang tepat maka akan mengakibatkan pada gerakan pemain menjadi kurang efisien dan dapat merugikan pemain yang melakukannya. Sikap berdiri dalam permainan bulu tangkis harus dikuasai oleh setiap pemain. Pemain yang berdiri kurang tepat maka akan mengakibatkan gerakan yang dilakukan oleh pemain kurang efisien.

Selain sebagai cara untuk mendapatkan gerakan yang efisien posisi berdiri juga menentukan kecepatan pemain saat bergerak ke

segala penjurur lapangan. Adapun sikap berdiri dapat dibagi menjadi tiga bentuk yaitu, (1) sikap berdiri saat servis, (2) sikap berdiri saat menerima servis, dan (3) sikap berdiri saat in play.

b. Teknik Memegang Raket

Teknik memegang raket merupakan teknik dasar dalam melakukan berbagai pukulan, kecepatan dalam pegangan sangatlah berpengaruh terhadap pukulan yang dihasilkan. Cara memegang raket yang baik adalah dengan menggunakan jari-jari tangan, bukan menggunakan telapak tangan. Dengan menggunakan jari-jari tangan akan memudahkan pergelangan tangan untuk menggerakkan raket secara leluasa. Teknik memegang raket sangatlah berguna pada saat pemain memukul *shuttlecock* kearah bidang permainan lawan.

Berikut ini teknik memegang raket adalah sebagai berikut:

1) Pegangan *forehand*

Berdasarkan pendapat James Pool (2013:19), pegangan raket harus terletak menyilang pada telapak tangan dan jari-jari tangan kanan. Jari telunjuk harus agak terpisah sedikit dari jari-jari lain seperti hendak menarik pelatuk pistol. Ibu jari akan melingkari wajah pada sisi kiri dari pegangan raket.

Sedangkan berdasarkan pendapat Syahri Alhusin (2007:27), untuk cara pegangan letakan raket dilantai dalam posisi miring. Lalu peganglah raket dengan posisi menempel

pada permukaan tangkai yang sempit. Raket dipegang tanpa diubah-ubah.

Teknik pegangan *forehand* yaitu dengan cara meletakkan raket menyilang pada telapak tangan dan jari-jari tangan yang digunakan untuk memegang raket. Jari telunjuk sedikit dipisah dari jari-jari lain seperti hendak menarik pelatuk pistol. Ibu jari akan melingkar pada sisi lain dari pegangan raket. Raket dipegang tanpa diubah-ubah (*statis*).

2) Pegangan *Backhand*

Teknik pegangan *backhand* yaitu pegangan dengan cara raket dipegang dengan posisi miring. Pada waktu memegang raket ibu jari berada dibagian belakang tangkai raket, dan jari-jari tangan diletakan di bagian depan. Perbedaan antara pegangan *forehand* dan *backhand* adalah pada letak ibu jari yang berpindah posisi dari melingkar disisi pegangan raket menjadi posisi tegak di sudut kiri atas dari pegangan tersebut.

Menurut Herman Subardjah (2000:22), cara memegang raket pada posisi *backhand* adalah bagian ibu jari menempel pada bagian tangkai yang gepeng dan telunjuk pada bagian yang sempit. Sedangkan menurut Syahri Alhusin (2007:29), cara pegangan *backhand grip* merupakan kelanjutan dari cara pegangan *forehand grip*. Dari *forehand grip* dialihkan ke *backhand grip* dengan memutar raket seperempat putaran ke

kiri, namun posisi ibu jari tidak seperti pada *forehand grip*, namun melainkan sedikit dekat dengan raket.

3) Pegangan Amerika (Gebuk Kasur)

Berdasarkan pendapat Herman Subardjah (2000:22), cara memegang raket dengan cara Amerika atau gebuk kasur adalah dipegang dengan bagian tangan antara ibu jari dan telunjuk yang menempel pada bagian permukaan raket yang gepeng. Sedangkan menurut Amat Komari (2005:104), gebuk kasur (*American grip / frying pan hand grip*) digunakan untuk memukul *killling smash*. Digambarkan sisi ujung daun raket menunjukkan pukul 09.15.

Berdasarkan pendapat Syahri Alhusin (2007:26), cara pegangan tersebut memegang dan menghasilkan gerakan yang sedikit kaku, namun akan sangat efektif dalam memukul *smash* di depan net, atau mengambil *shuttlecock* diatas dengan cara mentipkan ke bawah secara tajam.

Dapat disimpulkan bahwa teknik pegangan Amerika atau biasa disebut gebuk kasur merupakan pegangan yang sangat cocok untuk digunakan ketika sedang melakukan *smash* mematikan. Akan tetapi untuk digunakan pada saat pukulan net akan lebih sulit untuk digunakan karena gerakan yang dihasilkan atau dilakukan kaku.

4) Pegangan *Shakehand*

Berdasarkan pendapat Herman Subardjah (2000:22), cara pegangan ini seperti orang berjabat tangan. Sedangkan menurut jurnal Amat Komari (2005:104), jabat tangan (*Shake hand grip*) yang digunakan khusus memukul *forehand*. Digambarkan sisi ujung daun raket menunjuk pukul 05.55.

5) *Frying pan handgrip* (Pegangan Panci Penggoreng)

Berdasarkan pendapat James Pool (2013:20), cara pegangan ini terutama dipakai untuk melakukan dan mengembalikan pukulan servis, serta dalam permainan net (jaring) pada permainan yang membutuhkan pukulan-pukulan pendek.

6) Pegangan Kombinasi (Campuran)

Pegangan kombinasi atau campuran merupakan hasil kombinasi antara pegangan *forehand* dan *backhand*. Pegangan kombinasi digunakan dengan cara menyesuaikan dengan arah dan jenis pukulan yang akan datang. Sedangkan menurut Syahri Alhusin (2007:29), cara memegang raket dengan cara merubah pegangan raket yang disesuaikan dengan datangnya *shuttlecock* dan jenis pukulan. Model pegangan ini merupakan suatu hasil kombinasi antara *forehand grip* dan *backhand grip*.

Cara pegangan campuran dilakukan dengan cara mengubah-ubah posisi ibu jari telunjuk dan ibu jari disesuaikan

dengan arah dan jenis pukulan yang dilakukan (Herman Subardjah, 2000:23-24). Sedangkan menurut Sukma Aji (2016:71), cara melakukan pegangan campuran yaitu raket yang dipegang berada posisi miring. Jari telunjuk diletakkan dibagian depan menghadap ke ujung raket, ibu jari merangkul ditangkai raket disisi belakang dan jari-jari yang lain ditebuk dibawah tangkai raket.

c. Teknik Memukul *Shuttlecock* (*Strokes*)

Macam-macam teknik dasar pukulan dalam permainan bulu tangkis adalah servis, pengambilan *servis*, *lob*, *smash*, *dropshot*, *drive*, *netting*, *underhand*, dan *round the clear*. Adapun penjelasan dari kesembilan teknik pukulan dalam permainan bulutangkis sebagai berikut ini:

1) Servis

Pukulan servis merupakan pukulan yang sangat menentukan dalam awal permainan untuk memperoleh nilai, karena pemain yang melakukan servis dengan baik dapat mengendalikan jalannya permainan. Pukulan servis bisa dilakukan dengan cara *forehand* ataupun *backhand*. Untuk permainan tunggal, servis lebih sering dilakukan dengan menggunakan *forehand*, sedangkan untuk permainan ganda lebih sering menggunakan pukulan *backhand* untuk servis.

Dalam permainan bulutangkis ada tiga jenis, yaitu servis pendek, servis tinggi, dan servis setengah tinggi. Menurut Amat Komari (2018:66), jenis pukulan servis dibagi menjadi empat yaitu *lob service*, *short service*, *flick service*, dan *drive service*. Pukulan servis menjadi masalah utama karena menurut peraturan awal permainan menggunakan pukulan servis.

2) Pengembalian Servis (*Return Service*)

Teknik pengembalian servis (*return service*) merupakan teknik pukulan yang dilakukan dengan ketika lawan melakukan servis dan mampu melewati net. Pengembalian *shuttlecock* juga sama dengan pentingnya dengan ketika servis, karena apabila pengembalian *shuttlecock* tidak baik maka *shuttlecock* bisa langsung dimash oleh pemain lawan atau bila tidak baik pengembalian servis, *shuttlecock* akan menyangkut net.

Menurut Sukma Aji (2016:73), teknik pengembalian servis, sangat penting dikuasai dengan benar oleh setiap pemain bulutangkis. Arahkan “kok” di daerah sisi kanan dan kiri lapangan lawan atau sudut depan atau belakang lapangan lawan.

3) Lob (*clear*)

Pukulan lob merupakan pukulan yang sering dilakukan oleh setiap pemain bulutangkis. Pukulan lob sangat penting dalam mengendalikan dalam permainan bulutangkis, sangat baik

untuk mempersiapkan serangan atau untuk membenahi posisi sulit saat mendapatkan tekanan dari lawan.

Menurut Syahri Alhusin (2007:41), pada dasarnya pukulan lob banyak memiliki kesamaan dengan teknik *smash* dan *dropshot*. Pukulan *overhead lob* dilakukan dengan memukul *shuttlecock* dari atas kepala, posisinya biasanya dari belakang dan diarahkan ke atas pada bagian belakang lapangan lawan. Sedangkan menurut Sukma Aji (2016:73), posisi badan dibelakang bola. Bola dipukul seperti gerakan melempar. Saat pergelangan tangan harus lurus. Lecutkan pergelangan tangan saat terkena bola.

4) *Smash*

Pukulan *smash* merupakan pukulan yang mengendalikan kekuatan dan kecepatan lengan serta pergelangan tangan agar *shuttlecock* meluncur tajam dan menukik. Pukulan *smash* merupakan pukulan yang bertujuan untuk menyerang dan memperoleh angka. Untuk mendapatkan pukulan *smash* yang baik membutuhkan kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, pergelangan tangan dan koordinasi gerak tubuh.

Menurut Sukma Aji (2016:73), pukulan *smash* adalah pukulan *overhand* (atas) yang diarahkan kebawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Sedangkan menurut Amat Komari (2018:53), *smash* dalam permainan bulutangkis bisa

dilakukan dengan cara *full smash* atau *half smash*. Pukulan *half smash* dilakukan untuk mengejutkan lawan agar pengembaliannya tidak sempurna.

5) *Drop Shot*

Drop shot merupakan salah satu pukulan dalam permainan bulu tangkis yang bertujuan untuk menyerang lawan dengan menempatkan *shuttlecock* tipis dekat dengan pada bidang permainan lapangan lawan. Untuk mendapatkan pukulan *drop shot* yang baik dibutuhkan kemampuan *feeling* atau perasaan dalam memukul *shuttlecock* agar arahnya tipis di bibir net dan jatuh di depan bidang permainan lawan.

Gerakan teknik pukulan *dropshot* hampir mirip seperti ketika memukul *smash*, akan tetapi ketika *shuttlecock* menyentuh senar raket tidak diayunkan dengan kencang melainkan dengan perlahan. *Dropshot* bisa dikatakan sebagai pukulan tipuan dari *smash*. Ketika dalam permainan lawan mengira akan ada serangan dengan pukulan *smash* keras makanya lawan mengira akan diserang dengan pukulan *smash* keras maka lawan akan sedikit berdiri ke belakang akan tetapi *shuttlecock* justru hanya ada digulirkan di dekat net.

6) *Drive*

Drive merupakan pukulan keras dan cepat yang arahnya mendatar. Pukulan *drive* biasanya digunakan untuk menyerang

atau mengembalikan bola dengan cepat secara lurus maupun menyilang kearah daerah lawan, baik dengan *forehand*, maupun *backhand*. Pukulan *drive* lebih banyak digunakan pada permainan ganda dalam bulu tangkis

Menurut Syahri Alhusin (2007:52-53), *drive* merupakan pukulan cepat dan mendatar yang akan membawa *shuttlecock* jatuh diantara dua garis ganda bagian belakang. tujuannya adalah menghindari lawan menyerang atau memaksa lawan mengangkat *shuttlecock* dan berada di posisi ditahan.

7) *Netting*

Netting adalah pukulan pendek yang dilakukan didepan net dengan tujuan untuk mengarahkan bola setipis mungkin untuk mengarahkan pukulan ke daerah lawan. *Netting* sangat menentukan akhir dari pertandingan bulu tangkis, kualitas *netting* yang baik untuk memungkinkan pemain mendapatkan umpan dari lawan yang akan di smash atau diserang dengan pukulan mematikan yang lain. Karena pengembalian *netting* yang baik akan memaksa lawan untuk naik ke belakang atau melakukan *netting* lagi.

Menghasilkan pukulan net yang tipis pemain harus dapat menempatkan posisi badannya dengan baik sehingga saat memukul bola dapat berkonsentrasi dengan penuh, saat eksekusi sedapat mungkin posisi bola masih diatas atau jarak

dengan bibir net masih tipis, konsentrasi harus tinggi namun relaks, tidak takut diserobot lawan, memukul dengan lembut (*feeling* sangat berperan), sedikit melibatkan otot besar atau mengurangi kontraksi otot yang berlebihan (tidak kaku).

Berikut ini adalah petunjuk cara melakukan pukulan berdasarkan pendapat James Pool (1982:47):

- a) Sentuhlah *shuttlecock* pada ketinggian sedekat mungkin dengan jaring.
- b) Pergelangan tangan teracung dan tetep dalam posisi teracung, pada saat *shuttlecock* didorong dengan lembut tepat melewati jaring (dengan gerakan mengangkat).
- c) Pukul *shuttlecock* dengan arah ke atas sehingga membuat gerakan melengkung yang mengakibatkan *shuttlecock* jatuh ke dekat jaring pada sisi lapangan lawan.
- d) Jangan menembakan *shuttlecock*, tapi antarkan *shuttlecock* ke seberang jaring.

8) *Round the head*

Menurut Syahri Alhusin (2007:43), *round of the head* merupakan memukul *shuttlecock overhead* (diatas) yang dipukul dibagian belakang kepala (samping telinga sebelah kiri).

9) *Underhand*

Underhand merupakan salah satu teknik yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis. Ada dua jenis dari pukulan *underhand* yaitu *clear underhand* (pukulan tinggi ke belakang) dan *flick underhand* (pukulan mendatar ke belakang). Tujuan dari pukulan *underhand* yaitu untuk bertahan dari serangan lawan. Selain itu juga berfungsi untuk mengembalikan pukulan pendek atau permainan net lawan.

Menurut Amat Komari (2018:59), tujuan dari *underhand lob* adalah sebagai berikut:

1. Pemain harus bertahan karena netting dari lawan sangat bagus.
2. Pemain berusaha menyudutkan lawan agar mundur ke belakang sehingga daerah depan kosong.
3. Pemain berusaha menguras tenaga lawan dengan mengarahkan *shuttlecock* ke sudut lapangan.
4. Pemain memperlambat tempo permainan.

g. Peraturan Permainan Bulutangkis

Peraturan bulutangkis dimainkan dengan menggunakan system *two winning set* yang artinya mencari dua set kemenangan. Setiap set pemain dinyatakan menang bila mencapai 21 dengan menggunakan *system rally point*. Bila terjadi skor 20-20, maka terjadi *deuce* dan pemain dinyatakan menang bila skor menjadi selisih dua. Contoh 22-

20, 23-21 dan seterusnya. Namun bila skor 29-29 maka pemain yang mencapai skor 30 lebih dulu akan dinyatakan sebagai pemenang.

Menurut Syahri Alhusin (2007:19), 1 game terdiri dari 21 poin. Jika kedua pemain mencapai poin 20-20, maka terjadilah *deuce* (yus). Pemenang dapat ditentukan jika telah muncul selisih 2 point. Angka maksimal dalam 35 setiap game adalah 30 point. Jika terjadi point 29-29, maka pemenangnya adalah pemain yang terlebih dahulu mencapai angka 30.

4. Karakteristik Siswa SMP

Karakteristik ialah sebuah ciri khas dari suatu benda, akan tetapi setiap benda berbeda-beda karakteristiknya. Peserta didik pada lembaga sekolah menengah pertama rata-rata usianya adalah 13-15 tahun, usia ini termasuk dalam masa emas untuk berkembang dan bertumbuh.

Menurut Makmum (2001: 132) menjelaskan tentang profil remaja awal atau anak tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) kira-kira berusia antara 13-15 tahun mempunyai karakteristik sebagai berikut:

a. Fisik dan perilaku motorik

- 1) Laju perkembangan secara umum sangat pesat
- 2) Proporsi ukuran tinggi dan berat badan sering kurang seimbang
- 3) Munculnya ciri-ciri sekunder seperti bulu tubuh
- 4) Gerak gerak nampak canggung dan kurang terkoordinasi
- 5) Aktif dalam berbagai jenis cabang permainan olahraga

b. Bahasa dan perilaku kognitif

- 1) Perkembangan penggunaan bahasa sandi dan mulai tertarik dengan Bahasa asing.
 - 2) Menggemari literature yang bernafaskan dan mengandung segi erotic dan fanatic
 - 3) Pengamatan dan tanggapannya masih bersifat realism kritis
 - 4) Proses berpikir sudah mampu mengoperasikan kaidah logika formal kecakapan dasar intelektual pada umumnya menjalani laju perkembangannya.
 - 5) Kecakapan dasar khusus bakat mulai nampak jelas.
- c. Perilaku sosial moral dan religious
- 1) Ketergantungan yang kuat terhadap kelompok sebaya (group)
 - 2) Keinginan bebas dari dominasi orang dewasa
 - 3) Mengidentifikasi dirinya dengan tokoh idola
 - 4) Mencari pasangan hidup
 - 5) Penghayatan kehidupan keagamaan sehari-hari didasarkan atas pertimbangan dari luar.
- d. Perilaku afektif, konatif, dan kepribadian
- 1) Lima kebutuhan (fisik, rasa aman, afiliasai, penghargaan, dan perwujudan diri mulai Nampak)
 - 2) Reaksi emosional mulai berubah-ubah
 - 3) Kecenderungan arah sikap mulai Nampak
 - 4) Menghadapi masa kritis indentitas diri.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Rio Dwi Arnanda pada tahun 2017 dengan judul “Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Permainan Bulu Tangkis Kelas X Smk Koperasi Tahun Ajaran 2016/2017 Kota Yogyakarta” penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah mayoritas siswa sebanyak 55 siswa (41,35%) mempunyai pengetahuan tentang peraturan dengan kategori sedang. Sisanya sebanyak 45 siswa (33,83%) kategori tinggi, 19 siswa (14,29%) kategori rendah, 14 siswa (10,53%) kategori sangat rendah, dan tidak satupun siswa memiliki kategori sangat tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Agung Yudha Prabowo pada tahun 2019 dengan judul “Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas Xi Terhadap Permainan Bola Voli Di Sma Negeri 1 Imogiri Bantul Tahun Ajaran 2018/2019”, penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. hasil penelitian diketahui Tingkat Pengetahuan Peserta Didik kelas XI terhadap Permainan Bola Voli di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul yang masuk dalam kategori sangat tinggi sebesar 2,27 %, kategori tinggi sebesar 33,18 %, kategori sedang sebesar 42,72 %, kategori rendah sebanyak sebesar 12,72 %, dan kategori sangat Rendah sebesar 9,09 %. Berdasarkan hasil penelitian tersebut 37 dapat diartikan Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas XI terhadap Permainan Bola Voli di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul di adalah sedang.

C. Kerangka Berfikir

Permainan bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang ada didalam pembelajaran pendidikan jasmani. Ditingkat SMP bulutangkis

menjadi salah satu materi pembelajaran pendidikan jasmani, sebenarnya pada tingkat sekolah menengah pertama juga sudah diperkenalkan permainan bulu tangkis ini hanya saja tidak sekompleks pada waktu SMA/SMK. Pengetahuan tentang permainan bulutangkis pada tingkatan Sekolah Menengah Pertama sudah sewajarnya untuk dikuasai oleh peserta didik. Pengetahuan tentang teknik dasar, peraturan permainan dan juga sarana prasarana yang digunakan merupakan sebagian hal yang berada dalam permainan bulutangkis.

Pengetahuan merupakan aspek yang penting dalam pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu dengan pengetahuan yang tinggi maka untuk mengaplikasikan sesuatu menjadi lebih mudah. Sama dengan halnya pada saat materi pembelajaran bulutangkis, apabila peserta didik mampu untuk mengetahui teknik dasar, peraturan permainan, dan sarana prasarana yang digunakan nantinya pada saat bermain akan mampu mengaplikasikan ke dalam permainan ataupun ketika diminta untuk menjelaskan ulang mereka mampu untuk menyebutkan dan menjelaskan. Selain itu hal tersebut keadaan peserta didik dan menunjang materi yang disampaikan baik dari aspek materi permainan bulutangkis dan sangat berpengaruh terhadap tercapainya tujuan pembelajaran.

Permainan bulutangkis merupakan kegiatan olahraga yang populer dimainkan oleh masyarakat. Permainan bulu tangkis juga menjadi salah satu materi pembelajaran dalam pelajaran PJOK di sekolah. Pelaksanaan pembelajaran yang identik dengan aspek psikomotor yaitu kegiatan praktek dilapangan membuat penyampaian teori tidak tersampaikan dengan

maksimal. Karena dilapangan tentunya peserta didik akan lebih fokus melakukan kegiatan praktek dibandingkan dengan kegiatan teori. Selain itu SMP Negeri 1 Galur berada di pinggir jalan lintas selatan yang ramai akan kendaraan yang berlalu lintas membuat suasana yang kurang nyaman akibat suara kendaraan yang padat pada waktu tertentu menyebabkan siswa terganggu dan tidak berkonsentrasi dalam hal mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru.

Kegiatan pembelajaran penjas di SMP Negeri 1 Galur dilakukan dilapangan bersamaan antara penyampaian teori dan juga kegiatan praktek. Dalam kegiatan pembelajaran guru menyampaikan materi yang akan dipelajari kemudian di praktekkan diwaktu itu juga. Saat kegiatan praktek siswa diberikan beberapa pembelajaran akan teknik-teknik dasar dalam permainan bulutangkis, di sisi lain siswa belum mendapatkan sepenuhnya teori tentang materi permainan bulutangkis. Selain itu dalam penilaian akhir materi permainan bulutangkis pasti keluar untuk beberapa nomor dan siswa tidak tau materi apa yang akan keluar pada penilaian akhir tersebut. Pemberian materi yang mendalam dapat meningkatkan pengetahuan dan mendukung siswa dalam melakukan kegiatan praktek sehingga siswa memiliki keterampilan dalam bermain bulutangkis.

Berdasarkan uraian diatas belum diketahui secara pasti tingkat pengetahuan peserta didik kelas IX terhadap materi permainan bulutangkis di SMP Negeri 1 Galur. Oleh karena itu, hal ini menjadi dasar pemikiran penelitian yang dilakukan untuk membantu guru mengevaluasi sekaligus untuk

meningkatkan pengetahuan siswa menjadi lebih baik lagi tentang permainan bulutangkis melalui pembelajaran penjas yang berlangsung di SMP Negeri 1 Galur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini, harus dijelaskan secara jelas agar pembaca dapat mengetahui dan memahami dari bacaan tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif yaitu merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa di SMP Negeri 1 Galur. Metode penelitian yang digunakan adalah survey dan teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Galur yang berada di Jl Raya Brosot No.20, Pulo, Brosot, Kec. Galur, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta 55661. Pelaksanaan penelitian dan pengambilan data akan di lakukan setelah proposal penelitian ini mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:38), variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan variabel penelitian ialah pengetahuan Peserta Didik

Kelas IX Terhadap Permainan Bulutangkis di SMP Negeri 1 Galur Tahun Ajaran 2022/2023 untuk mengetahui suatu konsep, serta fakta mengetahui tingkat pengetahuan mengenai permainan bulu tangkis.

D. Subjek Penelitian

Berdasarkan pendapat Sugiyono (2015:80), sampel merupakan sebagian dari populasi. Penelitian ini tidak menggunakan aspek dikarenakan jumlah responden yang tidak terlalu banyak dan penelitian ingin mengambil seluruh populasi yang ada untuk digunakan responden.

Menurut Sugiyono (2015:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2015:173), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang akan meneliti elemen yang ada dalam suatu wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi sensus.

Pada penelitian ini sampel yang diambil ialah sebagian dari jumlah populasi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Galur. Sampel pada penelitian ini yaitu berdasarkan pernyataan Arikunto (2010: 134) yang menyatakan apabila populasi kurang dari 100 maka diambil semua, sehingga menjadi penelitian populasi karena seluruh populasi diambil sebagai sampel penelitian. Selanjutnya apabila jumlah subjek lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Pengambilan sampel

dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*. *Stratified random sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan suatu tingkatan (strata) pada elemen populasi.

E. Instrument Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrument Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda (multiple choice test). Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto (2012: 183), “tes pilihan ganda merupakan tes yang terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap. Untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan”. Penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda sejumlah 30 soal diberikan dengan pilihan jawaban sebanyak empat pilihan. Siswa harus menjawab pertanyaan tersebut dengan cara memilih salah satu jawaban yang dianggap paling benar. Adapun teknik penilaian (scoring) yang dilakukan pada tes tersebut adalah memberikan skor 1 (satu) pada item jawaban yang benar, dan skor 0 (nol) pada jawaban yang salah. Jika dalam mengerjakan tes tersebut ada item soal yang tidak 36 dijawab atau kosong, maka dalam penilaian item yang tidak dijawab tersebut tetap diberi nilai 0 (nol).

Berdasarkan pendapat Sutrisno Hadi (1990:7) ada tiga langkah yang harus ditempuh dalam menyusun instrument sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan konstruk

Mendefinisikan konstruk adalah suatu tahapan yang bertujuan untuk memberikan batasan dengan arti dari konstruk yang akan diteliti, dengan demikian nantinya tidak akan terjadi penyimpangan terhadap tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Mendefinisikan konstruk adalah menjelaskan variabel yang diukur dalam penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang diukur adalah Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX di SMP N 1 Galur.

b. Menyidik faktor

Menyidik faktor merupakan suatu tahap yang bertujuan untuk menandai faktor yang disangka dan kemudian diyakini menjadi komponen dari konstruk yang akan diteliti. Faktor dalam permainan bulu tangkis, Manfaat permainan bulutangkis, taktik dan strategi permainan bulutangkis, sejarah permainan bulu tangkis, teknik dasar permainan bulu tangkis, sarana dan prasarana permainan bulu tangkis, dan peraturan permainan bulu tangkis.

c. Menyusun butir-butir pertanyaan

Dalam menyusun butir pertanyaan harus terdiri dari penjabaran dari masing-masing faktor, sehingga dapat membatasi butir-butir pertanyaan dalam angket yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa kelas IX tentang permainan bulu tangkis di SMP Negeri 1 Galur. Berikut ini kisi-kisi yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Penelitian Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Galur.

| Variabel | Faktor | Faktor | Nomor butir soal | jumlah |
|--|------------|---|--|--------|
| Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Galur. | II | Menyebutkan sejarah permainan bulu tangkis. | 1,2,3,4,32, 33,36,43 | 8 |
| | Faktor I | Menjelaskan definisi permainan dan menyebutkan manfaat permainan bulu tangkis | 5,6,7,8 | 4 |
| | | Menjelaskan Teknik dasar permainan bulu tangkis | 9,10,11, 12,13,14, 15,16,17, 18,19,34, 45 | 13 |
| | | Strategi dan taktik dalam permainan bulu tangkis | 27,28,29,30, 38,41,44 | 7 |
| | Faktor III | Menunjukkan peraturan tentang permainan bulu tangkis | 20,21,22, 23,24,25,26, 31,35,36,37, 39,40,42 | 14 |
| Jumlah | | | | 45 |

Angket dalam penelitian ini tersusun menjadi 45 butir pertanyaan pilihan ganda. Sebelum dilakukan uji validitas dan reliabilitas angket terlebih dahulu dikonsultasikan ke ahli (*judgement*). Setelah semua pernyataan tersusun, untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen dalam suatu angket,

peneliti melakukan uji coba instrumen di SMP N 1 Galur Kelas IX A.

2. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas. Peneliti melakukan uji coba instrumen terlebih dahulu sebelum mengambil data yang asli. Dalam uji coba instrumen, peneliti mengambil data dari peserta didik lain. Ujicoba instrumen angket dilakukan di SMP Negeri 1 Galur Kelas IX A yang mempunyai karakteristik responden mirip dengan responden yang akan diteliti. Jumlah responden uji coba yaitu sebanyak 31 siswa yang merupakan siswa kelas IX A. Ujicoba dilakukan pada saat jam mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan rekreasi.

a. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Suharsimi Arikunto, 2013:211). Instrumen dikatakan valid apabila mampu digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur dan mengungkap data dari variabel yang akan diteliti dengan tepat. Perhitungan validitas penelitian digunakan untuk mengetahui apakah instrumen itu mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk perhitungan validitas butir digunakan sebagai kriteria pembanding adalah instrumen itu sendiri.

Hasil uji validitas yang diperoleh dari hasil ujicoba instrumen dilaksanakan dengan rumus korelasi *person product momen* dengan alat bantu Microsoft excel. Item angket dinyatakan valid jika harga rhitung $>$ rtabel pada nilai signifikansi 5%. Sebaliknya, item dikatakan tidak valid jika harga rhitung $<$ rtabel pada nilai signifikansi 5%.

Harga pengujian validitas menyimpulkan bahwa dari 45 butir soal, terdapat 12 butir soal yang gugur. Sisanya sebanyak 33 butir soal yang digunakan dalam pengambilan data. Dinyatakan valid dan layak untuk diolah sebagai data penelitian yaitu nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45 yang tidak valid nomor 4, 10, 12, 14, 18, 26, 27, 30, 31, 34, 37, 42.

b. Uji Reliabilitas

Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto, (2013:221), uji reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha. Uji signifikan dilakukan pada taraf $\alpha = 0,05$.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

| Variabel | Cronbach's Alpha | Keterangan |
|---|------------------|------------|
| Tingkat pengetahuan siswa tentang permainan bulutangkis | 0,899 | Reliabel |

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dan dibuktikan pada halaman 79. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa butir pernyataan adalah reliabel karena mempunyai nilai *Cronbach Alpha* > 0,70. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen maka diperoleh butir-butir pernyataan sebagai instrumen yang valid dan reliabel.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Penelitian Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Galur.

| Variabel | Faktor | Faktor | Nomor butir soal | jumlah |
|--|------------|---|-------------------------------|--------|
| Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Galur. | II | Menyebutkan sejarah permainan bulu tangkis. | 1,2,3,23,24,31 | 6 |
| | Faktor I | Menjelaskan definisi permainan dan menyebutkan manfaat permainan bulu tangkis | 4,5,6,7 | 4 |
| | | Menjelaskan Teknik dasar permainan bulu tangkis | 8,9,10,11,12,13,14,33 | 8 |
| | | Strategi dan taktik dalam permainan bulu tangkis | 21,22,27,30,32 | 5 |
| | Faktor III | Menunjukkan peraturan tentang permainan bulu tangkis | 15,16,17,18,19,20,25,26,28,29 | 10 |
| Jumlah | | | | 33 |

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survey dengan menggunakan instrument kuesioner (angket). Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (Sugiyono, 2015:142). Data yang dikumpulkan

dalam penelitian ini berupa data tentang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IX Terhadap Permainan Bulutangkis Tahun Ajaran 2022/2023. Untuk pengumpulan data tersebut dapat digunakan soal tes dan responden diminta memilih jawaban yang tersedia. Soal dalam penelitian ini merupakan soal tes pilihan ganda.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Data dianalisis secara deskriptif dengan presentase, sebelumnya akan terlebih dahulu dikategorikan. Adapun langkah-langkah yang akan digunakan, yaitu:

1. Menskor jawaban,
2. Menjumlah skor jawaban, berdasarkan faktor secara keseluruhan,
3. Membuat persentase dengan rumus.

Untuk mencari besarnya (presentase) menurut Anas Sudijono (2012:43), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Angka presentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number of cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

Menentukan interval menggunakan rumus dari Arikunto (2010:207)

pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 4. Norma Penilaian

| No | Interval | Kategori |
|----|----------|---------------|
| 1 | 81-100 | Sangat Tinggi |
| 2 | 61-80 | Tinggi |
| 3 | 41-60 | Sedang |
| 4 | 21-40 | Rendah |
| 5 | 0-20 | Sangat Rendah |

Sumber : Arikunto (2010:207)

Hasil perhitungan diatas selanjutnya akan dibuat kedalam histogram distribusi frekuensi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Data hasil penelitian tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi bulu tangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur dengan jumlah responden 94 peserta didik dapat dilihat dari hasil pengisian tes berjumlah 33 butir dan terbagi menjadi tiga faktor. Hasil analisis data penelitian tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur adalah sebagai berikut:

Dari analisis data hasil penelitian tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi bulutangkis kelas IX di SMP N 1 Galur diperoleh dengan nilai rata-rata (*mean*) 73,24, standar deviasi (SD) 8,81, skor terendah (*minimum*) 52,00, skor tertinggi (*maximum*) 88,0, nilai tengah (*median*) 73,00, dan nilai yang sering muncul (*mode*) 70,00. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Kelas IX di SMP N 1 Galur

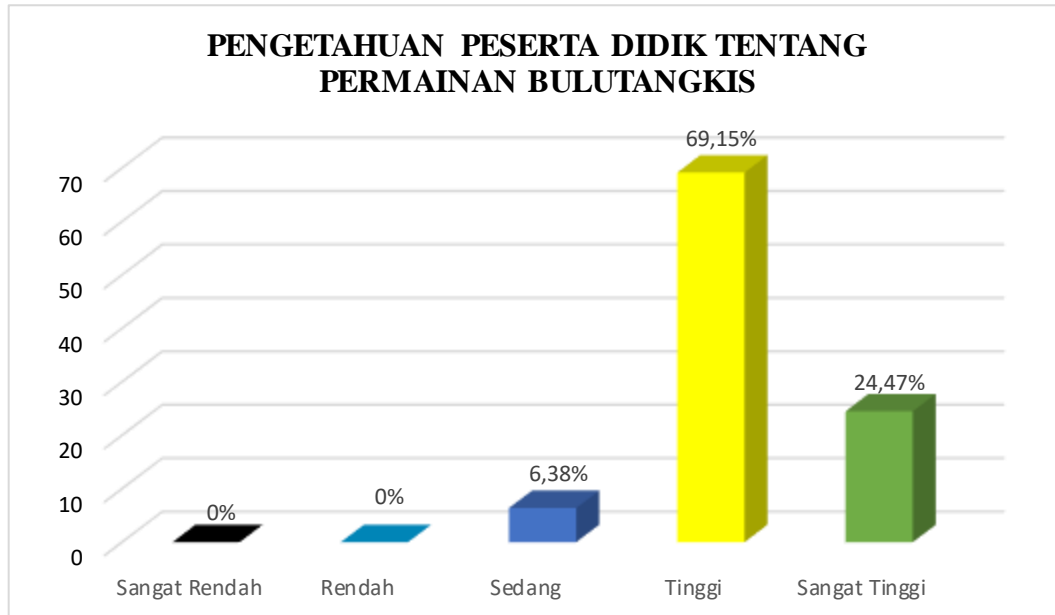
| Statistik | |
|-----------------------|-------|
| <i>N</i> | 94 |
| <i>Mean</i> | 73,24 |
| <i>Std. Deviation</i> | 8,81 |
| <i>Minimum</i> | 51,52 |
| <i>Maximum</i> | 87,88 |
| <i>Median</i> | 72,73 |
| <i>Mode</i> | 69,70 |

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan permainan bulutangkis siswa kelas IX disajikan pada table sebagai berikut :

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Permainan Bulutangkis Siswa Kelas IX

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | % |
|--------|----------|---------------|-----------|---------|
| 1 | 81-100 | Sangat Tinggi | 23 | 24,47 % |
| 2 | 61-80 | Tinggi | 65 | 69,15% |
| 3 | 41-60 | Sedang | 6 | 6,38% |
| 4 | 21-40 | Rendah | 0 | 0% |
| 5 | 0-20 | Sangat Rendah | 0 | 0% |
| Jumlah | | | 94 | 100 |

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 6 di atas, tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX dapat disajikan pada gambar 7 sebagai berikut :



Gambar 7. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Materi Permainan Bulutangkis.

1. Faktor I (Pengertian, Manfaat, dan Teknik Permainan Bulutangkis)

Dari analisis tingkat pengetahuan peserta didik tentang pengertian, manfaat, dan teknik permainan bulutangkis diperoleh rata-rata (*mean*) 76,04, standar deviasi (SD) 11,55, skor terendah (*minimum*) 41,18, skor tertinggi (*maximum*) 100, nilai tengah (*median*) 76,47, dan nilai yang sering muncul (*mode*) 82,35. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada table sebagai berikut :

Tabel 7. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis

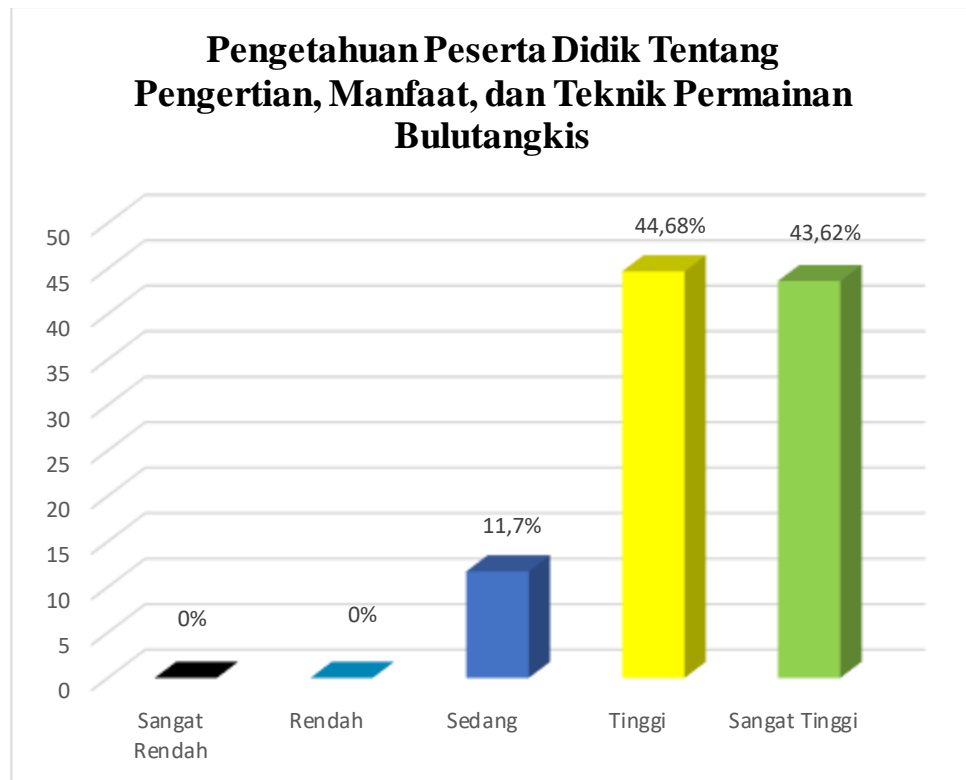
| Statistik | |
|-----------------------|-------|
| <i>N</i> | 94 |
| <i>Mean</i> | 76,04 |
| <i>Std. Deviation</i> | 11,55 |
| <i>Minimum</i> | 41,18 |
| <i>Maximum</i> | 100 |
| <i>Median</i> | 76,47 |
| <i>Mode</i> | 82,35 |

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan peserta didik tentang pengertian permainan bulutangkis disajikan pada tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | % |
|--------|----------|---------------|-----------|---------|
| 6. | 81-100 | Sangat Tinggi | 41 | 43,62 % |
| 7. | 61-80 | Tinggi | 42 | 44,68 % |
| 8. | 41-60 | Sedang | 11 | 11,70% |
| 9. | 21-40 | Rendah | 0 | 0 |
| 10. | 0-20 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | | 94 | 100 % |

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 8 di atas, tingkat pengetahuan peserta didik tentang pengertian, manfaat, dan teknik permainan bulutangkis dapat disajikan pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis.

2. Faktor II (Sejarah Permainan Bulutangkis)

Dari analisis tingkat pengetahuan peserta didik tentang sejarah permainan bulutangkis diperoleh rata-rata (*mean*) 72,87, standar deviasi (*SD*) 13,09, skor terendah (*minimum*) 33,3, skor tertinggi (*maximum*) 100, nilai tengah (*median*) 83, dan nilai yang sering muncul (*mode*) 83. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Sejarah Permainan Bulutangkis

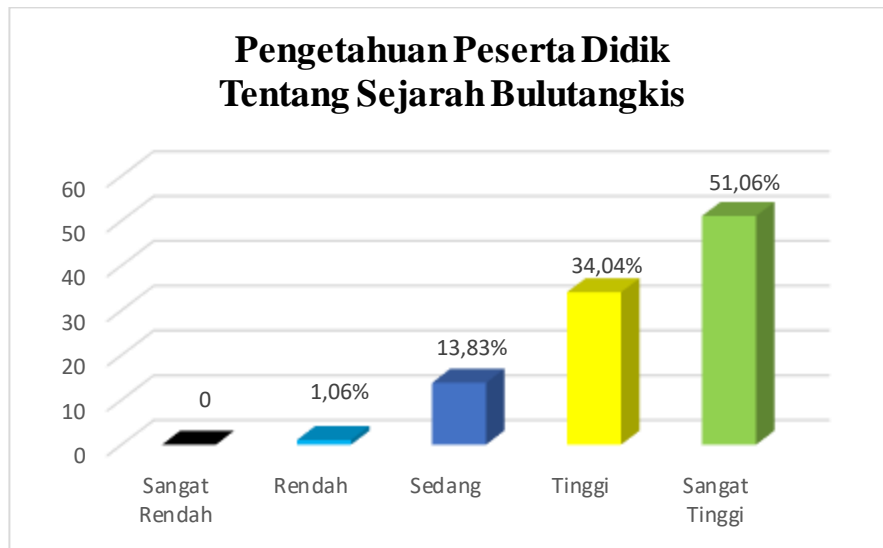
| Statistik | |
|-----------------------|-------|
| <i>N</i> | 94 |
| <i>Mean</i> | 72,87 |
| <i>Std. Deviation</i> | 13,09 |
| <i>Minimum</i> | 33,3 |
| <i>Maximum</i> | 100 |
| <i>Median</i> | 83 |
| <i>Mode</i> | 83 |

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan peserta didik tentang pengertian permainan bulutangkis disajikan pada table 10 sebagai berikut :

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Sejarah Permainan Bulutangkis

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | % |
|--------|----------|---------------|-----------|---------|
| 6. | 81-100 | Sangat Tinggi | 48 | 51,06 % |
| 7. | 61-80 | Tinggi | 32 | 34,04 % |
| 8. | 41-60 | Sedang | 13 | 13,83 % |
| 9. | 21-40 | Rendah | 1 | 1,06 |
| 10. | 0-20 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | | 94 | 100 % |

Berdasarkan ditribusi frekuensi pada tabel 10 di atas, tingkat pengetahuan peserta didik tentang sejarah permainan bulutangkis dapat disajikan pada gambar 9 sebagai berikut :



Gambar 9. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Sejarah Permainan Bulutangkis.

3. Faktor III (Peraturan Permainan Bulutangkis)

Dari analisis tingkat pengetahuan peserta didik tentang sejarah permainan bulutangkis diperoleh rata-rata (*mean*) 68,72, standar deviasi (SD) 11,60, skor terendah (*minimum*) 40, skor tertinggi (*maximum*) 90, nilai tengah (*median*) 70, dan nilai yang sering muncul (*mode*) 70. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 11. Deskripsi Statistik Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Peraturan Permainan Bulutangkis

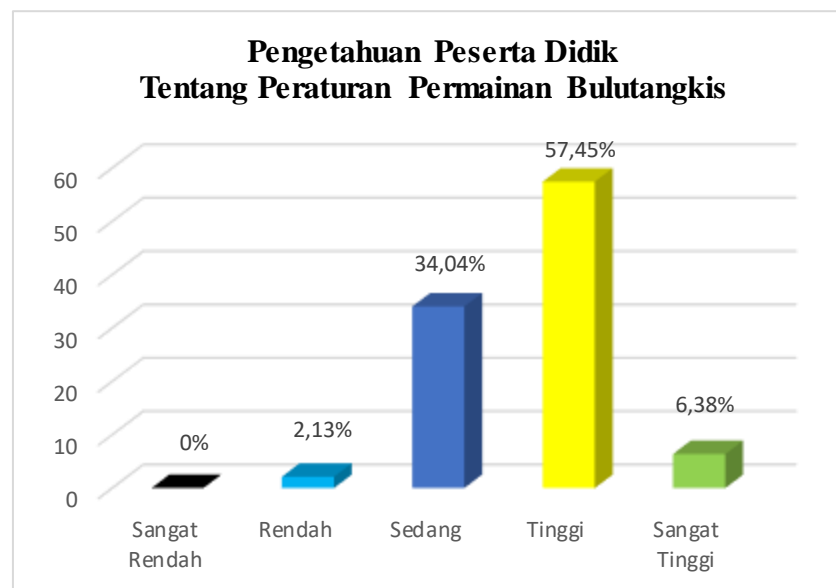
| Statistik | |
|-----------------------|-------|
| <i>N</i> | 94 |
| <i>Mean</i> | 68,72 |
| <i>Std. Deviation</i> | 11,60 |
| <i>Minimum</i> | 40 |
| <i>Maximum</i> | 90 |
| <i>Median</i> | 70 |
| <i>Mode</i> | 70 |

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan peserta didik tentang pengertian permainan bulutangkis disajikan pada table 12 sebagai berikut :

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Didik tentang Peraturan Permainan Bulutangkis

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | % |
|--------|----------|---------------|-----------|---------|
| 6. | 81-100 | Sangat Tinggi | 6 | 6,38 % |
| 7. | 61-80 | Tinggi | 54 | 57,45 % |
| 8. | 41-60 | Sedang | 32 | 34,04 % |
| 9. | 21-40 | Rendah | 2 | 2,13 % |
| 10. | 0-20 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | | 94 | 100 % |

Berdasarkan ditribusi frekuensi pada tabel 12 di atas, tingkat pengetahuan peserta didik tentang sejarah permainan bulutangkis dapat disajikan pada gambar 10 sebagai berikut :



Gambar 10. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Tentang Peraturan Permainan.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur termasuk kategori tinggi. Hal ini dapat diketahui dengan hasil peserta didik mendapatkan nilai rata-rata 73,24. Kategori pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis merupakan hasil kumulatif antara tiga faktor.

Berdasarkan faktor, tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMA Negeri 1 Galur dijelaskan sebagai berikut :

1. Faktor I (Pengertian, Manfaat, Teknik, Taktik dan Strategi Permainan Bulutangkis)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis pada faktor I dapat diketahui mayoritas peserta didik sebanyak 42 orang (44,68%) dengan kategori tinggi. Sisanya 41 orang (43,62%) kategori sangat tinggi, 11 orang (11,70%) kategori sedang, 0 orang (0 %) kategori rendah, dan 0% sangat rendah.

Jika melihat tabel skoring, banyak peserta didik yang kesulitan pada nomor 21 tentang taktik bermain bulutangkis. Selain itu juga peserta didik kesulitan pada nomor 22 tentang strategi permainan bulutangkis. Untuk pertanyaan nomor 21 hanya 28 orang yang menjawab benar dan nomor 22 hanya 41 yang menjawab benar.

2. Faktor II (Sejarah Permainan Bulutangkis)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis pada indikator sejarah dapat diketahui mayoritas peserta didik sebanyak 48 orang (51,06%) masuk kategori sangat tinggi. Sisanya 32 orang (34,04%) kategori tinggi, dan 13 orang (13,08%) kategori sedang, dan 1 orang (1,06%) kategori rendah.

Jika melihat tabel skoring, banyak peserta didik yang kesulitan pada nomor 1 tentang sejarah bulutangkis. Peserta didik memilih permainan bulutangkis dari inggris, padahal berasal dari India. Untuk pertanyaan nomor 1 hanya 34 orang yang menjawab benar.

3. Faktor III (Peraturan Permainan Bulutangkis)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis pada indikator peraturan dapat diketahui mayoritas peserta didik sebanyak 54 orang (57,45%) kategori tinggi. Sisanya 32 orang (34,04%) kategori sedang, 6 orang (6,38%) kategori sangat tinggi, dan 2 orang (2,13%) kategori rendah.

Jika melihat tabel skoring, banyak peserta didik yang kesulitan pada nomor 16 tentang peraturan Panjang maksimal raket dan juga nomor 19 tentang peraturan ukuran lapangan bulutangkis. Untuk pertanyaan nomor 16 hanya 18 orang yang menjawab benar dan nomor 19 hanya 20 orang yang menjawab benar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur pada kategori “sangat rendah” sebesar 0%, “rendah” sebesar 0% (0 orang), “sedang” sebesar 6,38% (6 orang), “tinggi” sebesar 69,15% (65 orang), dan “sangat tinggi” sebesar 24,47% (23 orang).

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan hasil implikasi sebagai berikut :

1. Dengan mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik tentang materi permainan bulutangkis kelas IX di SMP Negeri 1 Galur dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik di sekolah lain.
2. Pihak guru maupun sekolah mampu meningkatkan kembali kualitas pembelajaran agar kemampuan peserta didik lebih baik lagi.
3. Peserta didik dapat menjadikan hasil ini untuk lebih semangat dan giat dalam menguasai materi permainan bulutangkis.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti sudah berusaha keras untuk melakukan penelitian, akan tetapi masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Beberapa kekurangan dan keterbatasan yang dihadapi, yaitu :

1. Tidak efektifnya kegiatan pembelajaran di sekolah membuat peserta didik tidak serius dalam mengisi tes.
2. Penelitian ini hanya membahas tingkat pengetahuan peserta didik tentang permainan bulutangkis saja, akan lebih baik jika penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik tentang bola kecil.

D. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, ada beberapa saran yang harus disampaikan, diantaranya:

1. Agar melakukan penelitian tentang tingkat pengetahuan dengan metode yang lain.
2. Pada saat pembelajaran PJOK diharapkan tidak berfokus pada aspek psikomotor saja, tetapi lebih diperhatikan lagi aspek kognitifnya.
3. Buatlah model pembelajaran yang tidak membosankan agar peserta didik senang dengan cara memberikan materi di luar ruangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, S. (2016). *Buku Olahraga Paling Lengkap*. Jakarta: PT Serambi Ilmu.
- Alhusin, S. (2007). *Gemar Bermain Bulutangkis*. Surakarta: CV "Seti - Aji" Surakarta.
- Ananda, R. D. (2017). *Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Permainan Bulutangkis Kelas X SMK Koperasi Tahun Ajaran 2016/2017*
- Anggraini, N. D. (2014). Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Service Bawah Bolavoli Untuk Siswa Kelas VII SMP NEGERI 5 MALANG. *Jurnal Olahraga Pendidikan (Volume 1 Nomor 1)*, Hlm.81-87.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Bina Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2003). *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian* . Jakarta: Depdiknas.
- Diakses dari <https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/07/perlengkapandalam-permainan-bulu-tangkis.html> hari Rabu tanggal 5 Agustus 2022
- Diakses dari <https://julajoulaa.wordpress.com/2012/09/06/peralatanpermainan-bulu-tangkis/> hari Rabu tanggal 5 Agustus 2022
- Eka, R. dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Komari, A (2005). *Pengenalan Permainan Bulutangkis pada Usia Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Vol 2 Edisi Mei (2005).
- Komari, A. (2008). *Jendela Bulutangkis*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Komari, A. (2018). *Tujuh Sasaran Semes Bulutangkis*. Yogyakarta. UNY Press.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Poerwodarminta. (2002). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Poole, J. (2013). *Belajar Bulutangkis*. Bandung: CV Pionir Jaya.

- Prabowo, A. Y. (2019). *Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas XI Terhadap Permainan Bola Voli Di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul Tahun Ajaran 2018/2019*
- Purnama, S. K. (2010). *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Subardjah, H. (2000). *Bulutangkis*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan* . Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Soejoedi, I. (1979). *Permainan dan Metodik*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugihartono. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukintaka. (1992). *Teori Bermain Untuk P2 PGSD Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Depdikbud.
- Utama, A. B. (2011). *Pembentukan Karakter Bermain Anak melalui Aktivitas Bermain Dalam Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta:Jurusan Pendidikan Olahraga: FIK UNY.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Validasi Judul Penelitian

Nama : Vega Ardi Pratama

NIM : 18601241090

Kelas : PJKR C 2018


| No. | JUDUL | PERMASALAHAN | METODE |
|-----|--|--|---------------------------|
| 1. | Minat Siswa Kelas IX Dalam Mengikuti Pembelajaran Permainan Bulu Tangkis Di Smp Negeri 1 Galur Kabupaten Kulon Progo | Belum diketahui tingkat minat siswa kelas IX dalam mengikuti pembelajaran permainan bulu tangkis | Deskriptif Kuantitatif |
| 2. | Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Aktivitas Jasmani Siswa Kelas IX SMP N 1 Galur | Belum diketahui adakah hubungan penggunaan smarthphone dengan aktivitas jasmani siswa kelas IX SMP N 1 Galur | Deskriptif Kuantitatif |
| 3. | Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Galur | Belum diketahui tingkat pengetahuan permainan bulu tangkis pada siswa kelas 9 di SMP N 1 Galur | Deskriptif Kuantitatif |

Pembimbing

Dr. Amat Komari, M.Si.

Amat 26/7-22.

Lampiran 2. Surat Permohonan Dosen Pembimbing TAS

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 1341

Nomor : 052.a/POR/VIII/2022
Lamp. : 1 bendel
Hal : Pembimbing Proposal TAS

4 Agustus 2022


Yth. Dr. Amat Komari, M.Si.
Jurusan POR FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : Vega Ardi Pratama
NIM : 18601241090
Judul Skripsi : TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULU TANGKIS SISWA KELAS IX DI SMP N 1 GALUR

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.


Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

a.n.Ketua Jurusan POR,

Dr. Hedi A. Hermawan, M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

| | |
|--|--|
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN <small>Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-558826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id</small> |
| Nomor : B/978/UN34.16/PT.01.04/2022 | 4 November 2022 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Izin Penelitian | |
| Yth : KEPALA SEKOLAH SMP N 1 GALUR | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | |
| Nama | : Vega Ardi Pratama |
| NIM | : 18601241090 |
| Program Studi | : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1 |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS) |
| Judul Tugas Akhir | : TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULU TANGKIS SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 GALUR |
| Waktu Penelitian | : 7 - 18 November 2022 |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperhnya. | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | |
| |  Dekan Bidang Akademik, |
| |  |
| Tembusan : | Dr. Yudi Prasetyo, S.Or., M.Kes. NIP 19820815 200501 1 002 |
| 1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan | |

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
KAPANEWON GALUR
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 GALUR
ꦱꦶꦩꦥꦤꦒꦭꦸꦫꦠꦤꦒꦏꦸꦭꦺꦤ꧀ꦥꦫꦺꦒꦺ
Jalan Raya Brosot 20, Galur, Kulon Progo | Telp./Fax. (0274) 2890012, Kode Pos 55661
Email : smpn1galur@yahoo.com | Website : www.smpnegeri1galur.sch.id


SURAT KETERANGAN
Nomor: 070 / 032

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 1 Galur menerangkan bahwa:

| | |
|-----------------------|--|
| Nama | : VEGA ARDI PRATAMA |
| Nomor Induk Mahasiswa | : 18601241090 |
| Program Studi | : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi - S1 |
| Instansi | : Universitas Negeri Yogyakarta |

telah melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di SMP Negeri 1 Galur Kulon Progo pada tanggal 7 s.d. 18 November 2022 dengan judul "TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULU TANGKIS SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 GALUR".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Galur, 13 Februari 2023
Kepala,

SUGENG WIDADI, S.Pd., M.Pd.Si.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19680305 199512 1 002

Lampiran 5. Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Vega Ardi Pratomo
 NIM : 18601241090
 Program Studi : PSKR
 Pembimbing : Dr. Amat Komari, M.Si

| No. | Tanggal | Pembahasan | Tanda Tangan |
|-----|------------|---|--------------|
| 1. | 08/08/2022 | Perambahan soal instrumen uji Coba | 1. |
| 2. | 25/08/2022 | Tata bahasa dalam instrumen | 2. |
| 3. | 02/09/2022 | Kalimat Pertanyaan diperjelas | 3. |
| 4. | 09/09/2022 | Perambahan isian (BakIT) | 4. |
| 5. | 20/09/2022 | Revisi Bab III * Sampel | 5. |
| 6. | 04/10/2022 | Revisi Bab IV | 6. |
| 7. | 10/11/2022 | - Tata letak penamaan tabel - tata letak penamaan gambar | 7. |
| 8. | 21/12/2022 | - Dupus + isian penamaan | 8. |
| | 22/12/2022 | - Acc Ujian | |

a.n. Ketua Jurusan POR,

Dr. Hedi A. Hermawan, M.Or.
 NIP. 19770218 200801 1 002

Lampiran 6. Lembar Uji Coba

ANGKET PENELITIAN
TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN
BULU TANGKISSISWA KELAS IX SMP
NEGERI 1 GALUR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Kepada adik-adik kelas IX yang saya banggakan, perkenalkan nama Saya Vega Ardi Pratama mahasiswa dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY mengharapkan partisipasi dari adik- adik untuk mengisi angket ini dengan tujuan mengadakan penelitian yang berkaitan dengan skripsisaya yang berjudul **“Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Galur”**

Maka dari itu, Saya mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi angket ini. Atas partisipasi dari adik-adik, saya sampaikan terimakasih. Wassalamualaikum Wr. Wb.

- A. Bacalah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan seksama, kemudian beri tanda (x) pada lembar jawaban yang tersedia.
1. Permainan bulutangkis berasal dari ...
 - a. India
 - b. Amerika
 - c. Jerman
 - d. Inggris
 2. Permainan bulutangkis di india dulu disebut...
 - a. Minto
 - b. Paana
 - c. Poona
 - d. Badminton
 3. Organisasi yang menaungi olahraga bulu tangkis Indonesia adalah...
 - a. PERBASI
 - b. PSSI
 - c. PBSI
 - d. Menpora
 4. Permainan bulu tangkis pertama kali dimainkan di kerajaan Inggris pada abad ke ...

- a. VII
 - b. VIII
 - c. IX
 - d. X
5. Alat pukul yang digunakan untuk memukul *shuttlecock* di dalam permainan bulutangkis adalah ...
 - a. Tongkat
 - b. Raket
 - c. Bat
 - d. Busur
 6. Salah satu manfaat dari bermain bulutangkis adalah ...
 - a. Meningkatkan daya tahan tubuh
 - b. Membuat lesu
 - c. Menambah stress
 - d. Menjadi malas
 7. Dalam permainan bulutangkis ada teknik yang bernama "*footwork*" bermanfaat untuk melatih otot ...
 - a. Kaki
 - b. Kepala
 - c. Lengan
 - d. Jari
 8. Nama benda yang dipukul menggunakan raket biasanya disebut...
 - a. Bola
 - b. Pingpong
 - c. *Shuttlecock*
 - d. Kelereng
 9. Pukulan pendek yang dilakukan di depan net disebut ...
 - a. *Smash*
 - b. *Lob*
 - c. *Netting*
 - d. *Dropshot*
 10. Pukulan *smash* dilakukan pada saat bola ...
 - a. Melambung di atas kepala
 - b. Menjelang meluncur jatuh
 - c. Setinggi loncatan
 - d. Meluncur turun
 11. Teknik pukulan permulaan untuk memainkan bola dalam bulutangkis disebut ...
 - a. *Service*
 - b. *Smash*
 - c. *Lob*
 - d. *Dropshoot*
 12. Pukulan yang meluncurkan kok ke daerah lawan sedekat mungkin dengan net ...
 - a. *Lob*
 - b. *Drive*

- c. *Dropshoot*
 - d. *Netting*
13. Berikut ini yang bukan termasuk macam-macam pukulan dari permainan bulutangkis adalah ...
- a. *Topspin*
 - b. *Service*
 - c. *Netting*
 - d. *Drive*
14. Pukulan melambung tinggi ke belakang disebut service ...
- a. *Drive*
 - b. *Flick*
 - c. *Lob*
 - d. *Backhand*
15. Dalam permainan bulutangkis, jenis gerakan kaki yang berfungsi sebagai penyangga tubuh untuk menempatkan badan dalam posisi yang memungkinkan untuk melakukan gerakan pukulan yang efektif dinamakan ...
- a. *Morework*
 - b. *Homework*
 - c. *Footwork*
 - d. *Backwork*
16. Pegangan dalam permainan bulu tangkis dengan cara mendirikan raket yang sisinya tegak dengan lantai. Pegangan ini hampir sama dengan posisi tangan sedang bersalaman dinamakan ...
- a. *Backhand grip*
 - b. *England grip*
 - c. *American grip*
 - d. *Forehand grip*
17. Dalam permainan bulutangkis, jenis pukulan yang keras dan tajam untuk mematikan lawan secepat-cepatnya ...
- a. *Drive*
 - b. *Service*
 - c. *Lob*
 - d. *Smash*
18. Istilah lain dari *underhand* adalah ...
- a. Pukulan dari atas
 - b. Pukulan dari tengah
 - c. Pukulan dari depan
 - d. Pukulan dari bawah
19. Pukulan dilakukan pelan dengan perkiraan akan melewati sedekat mungkin dengan net dan garis terdapan lapangan permainan lawan dinamakan ...
- a. *Service samping*
 - b. *Service Panjang*
 - c. *Service pendek*
 - d. *Service menengah*

20. Dibawah ini termasuk bahan yang digunakan untuk membuat raket modern adalah, kecuali ...
- Alumunium
 - Serat karbon
 - Grafit
 - Kayu
21. Dalam peraturan resmi bulu tangkis, berapa panjang maksimal raket ...
- 68 cm
 - 69 cm
 - 70 cm
 - 71 cm
22. Bulu yang digunakan dalam pembuatan *shuttlecock* adalah dari hewan ...
- Gagak
 - Angsa
 - Burung hantu
 - Pelican
23. Berikut kriteria sepatu yang digunakan oleh pemain bulu tangkis, kecuali ...
- Tidak licin
 - Ringan
 - Berat
 - Nyaman
24. Ukuran lapangan bulutangkis adalah...
- 6,1 m x 13,4 m
 - 5,1 m x 12,4 m
 - 4,1 m x 11,4 m
 - 3,1 m x 10,4 m
25. Dalam system *really point*, di setiap set pemain dinyatakan menang bila mencapai angka ... point
- 24
 - 23
 - 22
 - 21
26. Berikut ini ketentuan-ketentuan saat melakukan *service*, kecuali...
- Saat *service* pemain harus berada di dalam petak *service*
 - Saat *service shuttlecock* harus berada di atas pinggang
 - Arah *service* harus mengarah menyilang
 - Gerakan *service* harus satu ayunan.
27. Dalam taktik *body smash* dalam permainan tunggal bulu tangkis, titik badan lawanyang terlemah adalah...
- Persendian bahu kanan
 - Lutut
 - Kepala

- d. Dada
- 28. Berikut adalah macam-macam taktik bermain ganda bulu tangkis, kecuali ...
 - a. Taktik berdampingan
 - b. Taktik muka belakang
 - c. Taktik *body smash*
 - d. Taktik Berputar
- 29. Dalam menghadapi pemain tipe penyerang, hal-hal yang tidak boleh dilakukan adalah...
 - a. Menyerang terlebih dahulu agar lawan tidak bisa mengembangkan permainan penyerangnya
 - b. Menghindari memukul *shuttlecock* melambung
 - c. Melakukan *dropshot, drive, smash*
 - d. Memberikan bola tanggung
- 30. Dalam strategi bermain bulu tangkis, warna pakaian yang tidak boleh digunakan oleh pemain bulu tangkis dikarenakan membuat *shuttlecock* lebih jelas adalah..
 - a. Hitam
 - b. Merah
 - c. Putih
 - d. Kuning
- 31. Pemain akan dianggap kalah WO di pertandingan jika tidak datang selama ...
 - a. 4 menit
 - b. 5 menit
 - c. 6 menit
 - d. 7 menit
- 32. Singkatan dari PBSI adalah...
 - a. Persatuan Bulu Tangkis Seluruh Indonesia
 - b. Persatuan Basket Seluruh Indonesia
 - c. Persatuan Billiard Seluruh Indonesia
 - d. Persatuan Baseball Seluruh Indonesia
- 33. Peringkat pertama bulu tangkis tunggal putra di dunia sekarang adalah...
 - a. Anthony Shinisuka Ginting
 - b. Lee Chong Wei
 - c. Viktor Axelsen
 - d. Kento Momota
- 34. Gerakan memukul tetapi menipu lawan, lawan bergerak ke depan namun *shuttlecock* ke arah belakang, atau ke samping kiri atau kanan disebut...
 - a. *Drive*
 - b. *Chop*
 - c. *Clear*
 - d. *Deception*
- 35. Di bawah ini merupakan ketentuan fault (kesalahan) dalam

- peraturan permainan bulutangkis, kecuali ...
- a. Memukul *shuttlecock* sebelum melewati net
 - b. Raket maupun anggota badan pemain menyentuh net atau tiang net
 - c. Raket terlempar masuk ke daerah lawan
 - d. *Receiver* (penerima *service*) bergerak setelah *shuttlecock* di pukul *server*
36. Lapangan bulu tangkis berbentuk...
- a. Persegi Panjang
 - b. lingkaran
 - c. Persegi
 - d. Segitiga
37. Di bawah ini merupakan jenis-jenis lapangan bulu tangkis, kecuali ...
- a. Lapangan dari tanah
 - b. Lapangan dari kayu
 - c. Lapangan dari karpet
 - d. Lapangan dari rumput sintetis
38. Pukulan smash yang diarahkan ke tepi lapangan bertujuan untuk...
- a. Menjauhkan dari jangkauan pemain lawan
 - b. Memudahkan pemain lawan
 - c. Bisa dikembalikan oleh lawan
 - d. Bisa dijangkau oleh lawan
39. Yang bukan termasuk kategori atau partai permainan bulu tangkis, diantaranya...
- a. Ganda putra
 - b. Tunggal
 - c. Triple putra & putri
 - d. Ganda Campuran
40. Kejuaraan bulu tangkis beregu putri tingkat dunia, memperebutkan piala yang bernama ...
- a. Asia Cup
 - b. World Cup
 - c. Uber Cup
 - d. Thomas Cup
41. Pada system side by side lapangan dibagi menjadi ...
- a. 2 bagian
 - b. 3 bagian
 - c. 4 bagian
 - d. 5 bagian
42. Jumlah bulu yang ada di shuttlecock adalah ... helai
- a. 13
 - b. 14
 - c. 15
 - d. 16
43. Induk organisasi bulu tangkis internasional adalah...
- a. PSSI

- b. IPSI
 - c. PASI
 - d. IBF
44. Bermain ganda dalam bulu tangkis hal utama yang harus diperhatikan adalah...
- a. Teknik servis
 - b. Teknik smash
 - c. Footwork
 - d. Kerja sama
45. Cara memegang raket dalam bulu tangkis adalah sebagai beriku, kecuali ...
- a. Cara Inggris
 - b. Cara *forehand*
 - c. Cara *backhand*
 - d. Cara Asia

Kunci Jawaban :

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1.A | 11.A | 21.A | 31.B | 41.A |
| 2.C | 12.C | 22.B | 32.A | 42.D |
| 3.C | 13.A | 23.B | 33.C | 43.D |
| 4.A | 14.C | 24.A | 34.D | 44.D |
| 5.B | 15.C | 25.D | 35.D | 45.D |
| 6.A | 16.D | 26.B | 36.A | |
| 7.A | 17.D | 27.A | 37.D | |
| 8.C | 18.D | 28.C | 38.A | |
| 9.C | 19.C | 29.D | 39.C | |
| 10.A | 20.D | 30A | 40.C | |

| Kriteria Pengujian | | |
|--|------------------------|------------|
| Nilai Acuan | Nilai Cronbach's Alpha | Kesimpulan |
| 0,7 | 0,899 | reliabel |
| | | |
| | | |
| | | |
| Dasar Pengambilan Keputusan | | |
| jika nilai Cronbach's alpha > 0,70 maka berkesimpulan reliabel | | |
| jika nilai Cronbach's alpha < 0,70 maka berkesimpulan tidak reliabel | | |

Lampiran 8. Instrumen Penelitian

ANGKET PENELITIAN

TINGKAT PENGETAHUAN PERMAINAN BULU TANGKIS

SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 GALUR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Kepada adik-adik kelas IX yang saya banggakan, perkenalkan nama saya Vega Ardi Pratama mahasiswa dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY mengharapkan partisipasi dari adik-adik untuk mengisi angket ini dengan tujuan mengadakan penelitian yang berkaitan dengan skripsi saya yang berjudul “**Tingkat Pengetahuan Permainan Bulu Tangkis Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Galur**”

Untuk itu saya mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi angket ini. Atas partisipasi dari adik-adik, saya sampaikan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

A. Petunjuk menjawab

Bacalah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan seksama, kemudian beri tanda (x) pada jawaban yang benar.

1. Permainan bulutangkis berasal dari ...
 - a. India
 - b. Amerika
 - c. Jerman
 - d. Inggris
2. Permainan bulutangkis di india dulu disebut...
 - a. Minto
 - b. Paana
 - c. Poona
 - d. Badminton
3. Organisasi yang menaungi olahraga bulu tangkis Indonesia adalah...
 - a. PERBASI
 - b. PSSI

- c. PBSI
 - d. Menpora
4. Alat pukul yang digunakan untuk memukul *shuttlecock* di dalam permainan bulutangkis adalah ...
 - a. Tongkat
 - b. Raket
 - c. Bat
 - d. Busur
 5. Salah satu manfaat dari bermain bulutangkis adalah ...
 - a. Meningkatkan daya tahan tubuh
 - b. Membuat lesu
 - c. Menambah stress
 - d. Menjadi malas
 6. Dalam permainan bulutangkis ada teknik yang bernama '*footwork*' bermanfaat untuk melatih otot ...
 - a. Kaki
 - b. Kepala
 - c. Lengan
 - d. Jari
 7. Nama benda yang dipukul menggunakan raket biasanya disebut...
 - a. Bola
 - b. Pingpong
 - c. *Shuttlecock*
 - d. Kelereng
 8. Pukulan pendek yang dilakukan di depan net disebut ...
 - a. *Smash*
 - b. *Lob*
 - c. *Netting*
 - d. *Dropshot*
 9. Teknik pukulan permulaan untuk memainkan bola dalam bulutangkis disebut ...

- a. *Service*
 - b. *Smash*
 - c. *Lob*
 - d. *Dropshoot*
10. Berikut ini yang bukan termasuk macam-macam pukulan dari permainan bulutangkis adalah ...
- a. *Topspin*
 - b. *Service*
 - c. *Netting*
 - d. *Drive*
11. Dalam permainan bulutangkis, jenis gerakan kaki yang berfungsi sebagai penyangga tubuh untuk menempatkan badan dalam posisi yang memungkinkan untuk melakukan gerakan pukulan yang efektif dinamakan ...
- a. *Morework*
 - b. *Homework*
 - c. *Footwork*
 - d. *Backwork*
12. Pegangan dalam permainan bulu tangkis dengan cara mendirikan raket yang sisinya tegak dengan lantai. Pegangan ini hampir sama dengan posisi tangan sedang bersalaman dinamakan ...
- a. *Backhand grip*
 - b. *England grip*
 - c. *American grip*
 - d. *Forehand grip*
13. Dalam permainan bulutangkis, jenis pukulan yang keras dan tajam untuk mematikan lawan secepat-cepatnya ...
- a. *Drive*
 - b. *Service*
 - c. *Lob*
 - d. *Smash*

14. Pukulan dilakukan pelan dengan perkiraan akan melewati sedekat mungkin dengan net dan garis terdepan lapangan permainan lawan dinamakan ...
- Service* samping
 - Service* Panjang
 - Service* pendek
 - Service* menengah
15. Dibawah ini termasuk bahan yang digunakan untuk membuat raket modern adalah, kecuali ...
- Alumunium
 - Serat karbon
 - Grafit
 - Kayu
16. Dalam peraturan resmi bulu tangkis, berapa panjang maksimal raket ...
- 68 cm
 - 69 cm
 - 70 cm
 - 71 cm
17. Bulu yang digunakan dalam pembuatan *shuttlecock* adalah dari hewan ...
- Gagak
 - Angsa
 - Burung hantu
 - Pelican
18. Berikut kriteria sepatu yang digunakan oleh pemain bulu tangkis, kecuali ...
- Tidak licin
 - Ringan
 - Berat
 - Nyaman
19. Ukuran lapangan bulutangkis adalah...

- a. 6,1 m x 13,4 m
 - b. 5,1 m x 12,4 m
 - c. 4,1 m x 11,4 m
 - d. 3,1 m x 10,4 m
20. Dalam system *really point*, di setiap set pemain dinyatakan menang bila mencapai angka ... point
- a. 24
 - b. 23
 - c. 22
 - d. 21
21. Berikut adalah macam-macam taktik bermain ganda bulu tangkis, kecuali ...
- a. Taktik berdampingan
 - b. Taktik muka belakang
 - c. Taktik *body smash*
 - d. Taktik Berputar
22. Dalam menghadapi pemain tipe penyerang, hal-hal yang tidak boleh dilakukan adalah...
- a. Menyerang terlebih dahulu agar lawan tidak bisa mengembangkan permainan menyerangnya
 - b. Menghindari memukul *shuttlecock* melambung
 - c. Melakukan *dropshot, drive, smash*
 - d. Memberikan bola tanggung
23. Singkatan dari PBSI adalah...
- a. Persatuan Bulu Tangkis Seluruh Indonesia
 - b. Persatuan Basket Seluruh Indonesia
 - c. Persatuan Billiard Seluruh Indonesia
 - d. Persatuan Baseball Seluruh Indonesia
24. Peringkat pertama bulu tangkis tunggal putra di dunia sekarang adalah...
- a. Anthony Shinisuka Ginting
 - b. Lee Chong Wei
 - c. Viktor Axelsen
 - d. Kento Momota

25. Di bawah ini merupakan ketentuan fault (kesalahan) dalam peraturan permainan bulu tangkis, kecuali ...
- Memukul *shuttlecock* sebelum melewati net
 - Raket maupun anggota badan pemain menyentuh net atau tiang net
 - Raket terlempar masuk ke daerah lawan
 - Receiver* (penerima *service*) bergerak setelah *shuttlecock* di pukul *server*
26. Lapangan bulu tangkis berbentuk...
- Persegi Panjang
 - lingkaran
 - Persegi
 - Segitiga
27. Pukulan smash yang diarahkan ke tepi lapangan bertujuan untuk...
- Menjauhkan dari jangkauan pemain lawan
 - Memudahkan pemain lawan
 - Bisa dikembalikan oleh lawan
 - Bisa dijangkau oleh lawan
28. Yang bukan termasuk kategori atau partai permainan bulu tangkis, diantaranya...
- Ganda putra
 - Tunggal
 - Triple putra & putri
 - Ganda Campuran
29. Kejuaraan bulu tangkis beregu putri tingkat dunia, memperebutkan piala yang bernama ...
- Asia Cup
 - World Cup
 - Uber Cup
 - Thomas Cup
30. Pada system side by side lapangan dibagi menjadi ...
- 2 bagian
 - 3 bagian
 - 4 bagian
 - 5 bagian
31. Induk organisasi bulu tangkis internasional adalah...
- PSSI
 - IPSI
 - PASI
 - BWF
32. Bermain ganda dalam bulu tangkis hal utama yang harus diperhatikan adalah...
- Teknik servis

- b. Teknik smash
- c. Footwork
- d. Kerja sama

33. Cara memegang raket dalam bulu tangkis adalah sebagai beriku, kecuali

...

- a. Cara Inggris
- b. Cara *forehand*
- c. Cara *backhand*
- d. Cara Asia

Kunci Jawaban :

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1.A | 11.C | 21.C | 31.D |
| 2.C | 12.D | 22.D | 32.D |
| 3.C | 13.D | 23.A | 33.D |
| 4.B | 14.C | 24.C | |
| 5.A | 15.D | 25.D | |
| 6.A | 16.A | 26.A | |
| 7.C | 17.B | 27.A | |
| 8.C | 18.C | 28.C | |
| 9.A | 19.A | 29.C | |
| 10.A | 20.D | 30.A | |

Lampiran 9. Lembar Jawaban

LEMBAR JAWABAN

Nama : M. Nova Mahandita

Kelas : IX C

A. Berilah tanda silang (X) pada pilihan ganda di bawah ini.

| | | | | |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. | A | B | C | D |
| 2. | A | B | C | D |
| 3. | A | B | C | D |
| 4. | A | B | C | D |
| 5. | A | B | C | D |
| 6. | A | B | C | D |
| 7. | A | B | C | D |
| 8. | A | B | C | D |
| 9. | A | B | C | D |
| 10. | A | B | C | D |
| 11. | A | B | C | D |
| 12. | A | B | C | D |
| 13. | A | B | C | D |
| 14. | A | B | C | D |
| 15. | A | B | C | D |
| 16. | A | B | C | D |
| 17. | A | B | C | D |
| 18. | A | B | C | D |
| 19. | A | B | C | D |
| 20. | A | B | C | D |
| 21. | A | B | C | D |
| 22. | A | B | C | D |
| 23. | A | B | C | D |
| 24. | A | B | C | D |
| 25. | A | B | C | D |

| | | | | |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 26. | A | B | C | D |
| 27. | A | B | C | D |
| 28. | A | B | C | D |
| 29. | A | B | C | D |
| 30. | A | B | C | D |
| 31. | A | B | C | D |
| 32. | A | B | C | D |
| 33. | A | B | C | D |
| 34. | A | B | C | D |
| 35. | A | B | C | D |
| 36. | A | B | C | D |
| 37. | A | B | C | D |
| 38. | A | B | C | D |
| 39. | A | B | C | D |
| 40. | A | B | C | D |
| 41. | A | B | C | D |
| 42. | A | B | C | D |
| 43. | A | B | C | D |
| 44. | A | B | C | D |
| 45. | A | B | C | D |
| 46. | A | B | C | D |
| 47. | A | B | C | D |
| 48. | A | B | C | D |
| 49. | A | B | C | D |
| 50. | A | B | C | D |

| no | Kategori I | | | | | | | | | | | | | | jml | | | nilai | | | |
|----|------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|---|-------|------|-----|-------|
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 21 | 22 | 27 | | | | | 30 | 32 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | 1,00 | 100 | 100,0 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | 0,94 | 100 | 94,1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | 1,00 | 100 | 100,0 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | 1,00 | 100 | 100,0 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 16 | 0,94 | 100 | 94,1 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 28 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 29 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 36 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 37 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 38 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 39 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 41 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 43 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 44 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,47 | 100 | 47,1 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 46 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 47 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 49 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 9 | 0,53 | 100 | 52,9 |
| 52 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 53 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 54 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 55 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 56 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 57 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 58 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 59 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 60 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 61 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 62 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 63 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 64 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 65 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 66 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 67 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 68 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 10 | 0,59 | 100 | 58,8 |
| 69 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 70 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 71 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | 0,65 | 100 | 64,7 |
| 72 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 73 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 74 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 75 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 76 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 77 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 78 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 0,88 | 100 | 88,2 |
| 79 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 12 | 0,71 | 100 | 70,6 |
| 80 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 0,82 | 100 | 82,4 |
| 81 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 82 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 13 | 0,76 | 100 | 76,6 |
| 83 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1</ | | | | | |

| No | Kategori II | | | | | | | jml | | nilai |
|---------|-------------|----|----|----|----|----|---|----------|-----|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 23 | 24 | 31 | | | | |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 6 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 9 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 10 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 11 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 12 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 13 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 16 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 17 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 18 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 19 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 20 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 22 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 24 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 25 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 26 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 27 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 30 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 31 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 32 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 33 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 34 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 35 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 36 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 37 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 38 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 39 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 40 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 41 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 42 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 43 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 44 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 45 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 46 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 47 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 48 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 49 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 50 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 51 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 52 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 53 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 54 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 55 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 56 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 57 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 58 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 59 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 60 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 61 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 62 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 63 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 64 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 65 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 66 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 67 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 69 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 70 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 71 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 72 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 73 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 74 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 75 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 76 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 77 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 1 | 100 | 100 |
| 78 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 79 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 1 | 100 | 100 |
| 80 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 81 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 82 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 83 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 84 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 85 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 86 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,333333 | 100 | 33 |
| 87 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 88 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 89 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 90 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 91 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,5 | 100 | 50 |
| 92 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,666667 | 100 | 67 |
| 93 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| 94 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0,833333 | 100 | 83 |
| jml | 34 | 72 | 94 | 91 | 45 | 75 | | | | |
| mean | | | | | | | | | | 72,87 |
| std dev | | | | | | | | | | 13,09 |
| min | | | | | | | | | | 33,33333 |
| max | | | | | | | | | | 100 |
| median | | | | | | | | | | 83 |
| mode | | | | | | | | | | 83 |

| No | Kategori III | | | | | | | | | | jml | nilai | | |
|-----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|---------|-------|
| | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 25 | 26 | 28 | 29 | | | | |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 7 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 10 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 13 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 14 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 16 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 18 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 19 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 20 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 21 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 22 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 23 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 25 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 27 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 29 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 30 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 31 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 33 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 37 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 38 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 39 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 40 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 41 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 43 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 44 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 45 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 46 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 47 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 48 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 49 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 50 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 51 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 52 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 53 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 54 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 55 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 0,900 | 100 | 90 |
| 56 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 57 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 58 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 59 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 60 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 61 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 62 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 63 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 64 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 65 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 66 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,400 | 100 | 40 |
| 67 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,400 | 100 | 40 |
| 68 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 69 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 70 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 71 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 72 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 73 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 74 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 75 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 76 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 77 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 78 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 79 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 80 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 81 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 82 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 83 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 84 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 85 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 86 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 87 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0,500 | 100 | 50 |
| 88 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 0,700 | 100 | 70 |
| 89 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 90 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 91 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 92 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0,600 | 100 | 60 |
| 93 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| 94 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 0,800 | 100 | 80 |
| jml | 73 | 18 | 86 | 87 | 20 | 80 | 66 | 91 | 89 | 36 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | mean | 68,72 |
| | | | | | | | | | | | | | std dev | 11,60 |
| | | | | | | | | | | | | | min | 40,00 |
| | | | | | | | | | | | | | max | 90,00 |
| | | | | | | | | | | | | | median | 70,00 |
| | | | | | | | | | | | | | mode | 70 |

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



