

**ANALISIS KEMAMPUAN TEKNIK PUKULAN ATLET BULUTANGKIS  
PADA PERTANDINGAN FINAL PERORANGAN  
TUNGGAL PUTRI PORDA XV DIY 2019**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

Raden Muhammad Erwanda Fakhri  
NIM 16602244032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

### **ANALISIS KEMAMPUAN TEKNIK PUKULAN ATLET BULUTANGKIS PADA PERTANDINGAN FINAL PERORANGAN TUNGGAL PUTRI PORDA XV DIY 2019**

Disusun oleh:

Raden Muhammad Erwanda Fakhri

NIM. 16602244032

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

Yogyakarta, 7 Januari 2021

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Dr. Endang Rini Sukamti, M.S  
NIP. 196004071986012001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,



Dr. Lismadiana, M.Pd  
NIP. 197912072005012002

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Raden Muhammad Erwanda Fakhri

NIM : 16602244032

Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Judul TAS : Ananlisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis  
Pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri  
PORDA XV DIY 2019

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

Yogyakarta, 7 Januari 2021

Yang Menyatakan



Raden Muhammad Erwanda Fakhri

NIM. 16602244032

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

ANALISIS KEMAMPUAN TEKNIK PUKULAN ATLET BULUTANGKIS  
PADA PERTANDINGAN FINAL PERORANGAN  
TUNGGAL PUTRI PORDA XV DIY 2019

Disusun Oleh:  
Raden Muhammad Erwanda Fakhri  
NIM 16602244032

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri  
Yogyakarta.

Pada Tanggal Januari 2021

### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Lismadiana, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		13/1/2021
Ratna Budiarti, M.Or Sekertaris		13/1-2021
Dr. Endang Rini S, M.S Penguji		13/01-2021

Yogyakarta, 14 Januari 2021  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes.  
NIP. 196503011990011001 9

## **MOTTO**

1. Jawaban dari sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa (Andrew Jackson).
2. Musuh yang paling berbahaya didunia ini adalah penakut dan bimbang, teman yang paling setia didunia ini hanyalah keberanian dan keyakinan (Andrew Jackson).
3. Disiplin adalah jembatan antara cita-cita dan pencapaian (Jhon Rhon).
4. Pedang terbaik yang dimiliki ialah sebuah kesabaran tanpa batas (Jhon Rhon).
5. Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan (Khalid bin Walid).

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, Engkau berikan buah kesabaran dan keikhlasan dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya. Karya ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Ayah Raden Komaruddin dan Ibu Mala Muryanti yang sangat saya sayangi, kakak saya RA Anggynesya Koesnuary dan RA Dwirina Komara Aprilia, yang selalu mensupport dan mendoakan setiap langkah saya sebagai anaknya selama ini.
2. Kepada para dosen PKO FIK UNY yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan kepada saya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Kepada saudara-saudari, para sahabat, dan teman-teman yang selalu ada dalam susah maupun senang, Gita Zaharah, Aulia Khatami, Memed, Rocky, Teguh, Asep, Ujun, Rejak, Odon, Putra, Galang, Firja dan lainnya yang telah memberikan support kepada saya, ucapan terima kasih tak terhingga untuk semuanya.

**ANALISIS KEMAMPUAN TEKNIK PUKULAN ATLET  
BULUTANGKIS PADA PERTANDINGAN FINAL  
PERORANGAN TUNGGAL PUTRI PORDA XV DIY 2019**

**Oleh:**

Raden Muhammad Erwanda Fakhri  
16602244032

**ABSTRAK**

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan atlet tunggal putri dalam pertandingan dan tipe permainan seperti apa yang dilakukan atlet tunggal putri dilihat dari keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang hanya sampai taraf mengetahui gambaran suatu objek. Subjek penelitian ini adalah 2 atlet bulutangkis tunggal putri yang berada di final. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berupa angket. Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menggunakan teknik *statistik deskriptif persentase*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan teknik pukulan adalah sebagai berikut: a) Pukulan *service* sebesar 93% (114 kali); b) Pukulan *lob* sebesar 85% (46 kali); c) Pukulan *smash* sebesar 90% (77 kali); d) Pukulan *dropshot* sebesar 85% (74 kali); e) Pukulan *net clear* sebesar 90% (145 kali); f) Pukulan *net drop* sebesar 93% (119 kali); dan g) Pukulan *drive* sebesar 80% (24 kali). Tipe permainan dari kedua atlet tunggal putri memiliki tipe permainan *rally*, *defensive*, dan *attacking*.

Kata Kunci: *Analisis, Teknik, Bulutangkis, Tunggal Putri*

**ANALYSIS OF STROKE TECHNIQUE OF BADMINTON  
ATHLETES AT THE WOMEN'S SINGLES FINAL MATCH IN  
PORDA XV DIY 2019**

**By:**

Raden Muhammad Erwanda Fakhri  
16602244032

**ABSTRACT**

The objective of this research is to determine how much the success of the stroke technique done by women's singles badminton athletes in a match and what type of game play performed by women's singles athletes seen from the success of stroke technique skills performed.

The research used descriptive method which meant that it only reached the level of identifying the description of an object. The research subject was 2 women's singles badminton athletes who made into final match. The data collection technique used instrument of questionnaire. The data analysis technique used descriptive analysis with the percentage descriptive statistic.

The research results show that the success of stroke technique is as follows: a) serve stroke at 93% (114 times); b) lob shot at 85% (46 times); c) smash shot at 90% (77 times); d) dropshot at 85% (74 times); e) net clear shot at 90% (145 times); f) net drop at 93% (119 times); and g) drive shot at 80% (24 times). The type of game play shown by two women's singles athletes are the type of rally, defensive, and attacking style.

**Keywords:** Analysis, Technique, Badminton, Women's Singles

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atas limpahan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis Pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV DIY 2019”.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini saya menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Lismadiana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik, dan Dosen Pembimbing Skripsi serta Ketua Penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan kesabaran dalam membimbing, membantu selama menempuh pendidikan di jurusan PKO FIK UNY serta menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan arif dan bijaksana.
2. Dr. Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or., selaku Validator Instrument yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran serta masukan selama pengerjaan Instrument penelitian.
3. Dr. Endang Rini Sukamti, M.S. dan Ratna Budiarti, M.Or., selaku Dosen Penguji dan Sekertaris yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komperhensif terhadap tugas akhir skripsi ini.
4. Dr. Endang Rini Sukamti, M.S., selaku Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Segenap dosen dan karyawan yang ada di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Sahabat dan teman-teman yang sudah hadir, menemani dan berproses bersama dalam perkuliahan yang tidak dapat disebutkan satu persatu disini.
8. Semua pihak yang sudah terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian ucapan terima kasih penulis sampaikan, semoga seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan karya ini mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Yogyakarta, 7 Januari 2021



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Hakikat Analisis.....	9
2. Hakikat Kemampuan .....	10
3. Hakikat Teknik Bulu Tangkis .....	11
4. Pekan Olahraga Daerah (PORDA) XV DIY 2019 .....	28
B. Penelitian yang Relevan .....	29
C. Kerangka Berfikir .....	30
D. Pertanyaan Penelitian.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	33
B. Definisi Operasional Variabel .....	33
C. Populasi dan Sampel .....	34
D. Teknik dan Instrumenn Pengumpulan Data .....	35
E. Teknik Analisis Data .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b>	
A. Gambaran Subyek Penelitian .....	38
B. Hasil Penelitian .....	40
1. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service</i> .....	40
2. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> .....	47
3. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash</i> .....	54
4. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>DropShot</i> .....	61
5. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear</i> .....	68
6. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop</i> .....	74

7. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive</i> .....	80
8. Teknik Dimatikan, Mematikan dan Tipuan .....	86
C. Pembahasan .....	88
1. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service</i> .....	88
2. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> .....	90
3. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash</i> .....	91
4. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot</i> .....	93
5. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear</i> .....	94
6. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop</i> .....	95
7. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive</i> .....	96
8. Teknik Dimatikan, Mematikan dan Tipuan .....	97
D. Keterbatasan Penelitian .....	99
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	100
B. Implikasi .....	100
C. Saran .....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	102
<b>LAMPIRAN</b> .....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bentuk Pegangan Raket .....	15
Gambar 2. Gerakan Kaki ( <i>Footwork</i> ).....	16
Gambar 3. Pukulan Servis.....	19
Gambar 4. Pukulan <i>Lob</i> .....	20
Gambar 5. Pukulan <i>Smash</i> .....	21
Gambar 6. Pukulan <i>Dropshoot</i> .....	24
Gambar 7. Pukulan <i>Net Drop</i> dan <i>Net Clear</i> .....	26
Gambar 8. Pukulan <i>Drive</i> .....	27
Gambar 9. Deskripsi Kerangka Berpikir .....	32
Gambar 10. Bagan Pertandingan Tunggal Putri PORDA XV DIY Cabang Olahraga Bulutangkis Tahun 2019.....	39
Gambar 11. Diagram Batang Keberhasilan Teknik <i>Service</i> .....	41
Gambar 12. Diagram Batang Keberhasilan Teknik <i>Service Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	42
Gambar 13. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	45
Gambar 14. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service Backhand</i> dari Jenis Pukulannya .....	47
Gambar 15. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> .....	48
Gambar 16. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	50
Gambar 17. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> <i>Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	52
Gambar 18. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob Backhand</i> dari Jenis Pukulannya .....	53
Gambar 19. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash</i> secara keseluruhan .....	55
Gambar 20. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	57
Gambar 21. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	59
Gambar 22. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	60
Gambar 23. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot</i> secara Keseluruhan .....	62
Gambar 24. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot</i> <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	64
Gambar 25. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot Forehand</i> dari Jenis .....	66
Gambar 26. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	67
Gambar 27. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net clear</i> Secara Keseluruhan .....	69
Gambar 28. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear</i> <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	70

Gambar 29. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear Forehand</i> dari Jenis Pukulannya.....	72
Gambar 30. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	73
Gambar 31. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop</i> Secara Keseluruhan.....	75
Gambar 32. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop</i> <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	77
Gambar 33. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop Forehand</i> dari Jenis Pukulannya.....	79
Gambar 34. Diagram Batang Keberhasilan Pukulan <i>Net Drop Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	80
Gambar 35. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive</i> .....	81
Gambar 36. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	83
Gambar 37. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	85
Gambar 38. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Backhand</i> dari Jenis Pukulannya .....	86
Gambar 39. Diagram Batang Teknik Dimatikan, Mematikan dan Tipuan.....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pertandingan Final PORDA XV BULUTANGKIS DIY 2019.....	39
Tabel 2. Keberhasilan Teknik <i>Service</i> .....	41
Tabel 3. Keberhasilan Teknik <i>Service Forrhand</i> dan <i>Backhand</i> .....	42
Tabel 4. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	44
Tabel 5. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Service Backhand</i> dari Jenis Pukulannya .....	46
Tabel 6. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob</i> .....	48
Tabel 7. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	49
Tabel 8. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob Forehand</i> dari Jenis Pukulannya...	51
Tabel 9. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Lob Backhand</i> dari Jenis Pukulannya...	53
Tabel 10. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash</i> secara keseluruhan.....	54
Tabel 11. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	56
Tabel 12. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Forehand</i> dari Jenis.....	58
Tabel 13. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Smash Backhand</i> dari Jenis.....	60
Tabel 14. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot</i> secara Keseluruhan.....	61
Tabel 15. Keberhasilan Teknik Pukulan dari <i>Dropshot Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	63
Tabel 16. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot Forehand</i> dari Jenis Pukulannya.....	65
Tabel 17. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Dropshot Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	67
Tabel 18. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net clear</i> Secara Keseluruhan .....	68
Tabel 19. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	70
Tabel 20. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear Forehand</i> dari Jenis Pukulannya.....	72
Tabel 21. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Clear Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	73
Tabel 22. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop</i> Secara Keseluruhan.....	74
Tabel 23. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	77
Tabel 24. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop Forehand</i> dari Jenis Pukulannya .....	78
Tabel 24. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Net Drop Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	79
Tabel 25. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive</i> .....	81
Tabel 26. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Forehand</i> dan <i>Backhand</i> .....	82
Tabel 27. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Forehand</i> dari Jenis Pukulannya.....	84
Tabel 28. Keberhasilan Teknik Pukulan <i>Drive Backhand</i> dari Jenis Pukulannya.....	85
Tabel 29. Teknik Dimatikan, mematikan dan Tipuan.....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Konsultasi/Bimbingan.....	105
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	109
Lampiran 3.	Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	110
Lampiran 4.	Instrumen Lembar Validasi dan Data Penelitian.....	114
Lampiran 4.	Dokumentasi Penelitian.....	186

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat terkenal di Indonesia. Olahraga ini menarik minat berbagai kalangan, baik tua maupun muda, lelaki maupun perempuan, dan berbagai golongan memainkan olahraga ini. Olahraga ini dapat di mainkan didalam maupun diluar ruangan dengan *shuttlecock* sebagai objek yang dipukul dan raket sebagai alat pukul.

Pada zaman dahulu olahraga ini hanyalah sebagai rekreasi saja dan olah tubuh agar tetap sehat dan bugar. Seiring perkembangan zaman, olahraga bulutangkis sekarang ini bukan hanya sebagai olahraga rekreasi melainkan telah menjadi olahraga prestasi. Saat ini diseluruh dunia baik itu China, Jepang, Korea, Malaysia, Thailand, Inggris, Denmark, Prancis, Kanada dan lainnya telah banyak yang mengembangkan olahraga ini guna menunjang prestasi atlet negara mereka, maka tidak heran apabila dalam permainan bulutangkis para atlet dituntut untuk meraih prestasi setinggi-tingginya. Dengan adanya tuntutan prestasi yang tinggi, maka perlu dilakukan latihan yang lebih efektif dan efisien, terutama dalam metode latihan teknik, sehingga penguasaan teknik terutama teknik pukulan sangat mempengaruhi penampilan atlet dalam pertandingan.

Penguasaan teknik terutama teknik pukulan merupakan serangkaian latihan yang perlu dikembangkan untuk meraih prestasi atlet dalam pertandingan. Penguasaan teknik pukulan harus betul-betul dipelajari terlebih dahulu, guna mengembangkan mutu prestasi atlet bulutangkis sebab menang

atau kalahnya seorang pemain dalam suatu pertandingan salah satunya ditentukan oleh aspek ini.

Selain teknik pukulan dalam permainan bulutangkis, semua teknik merupakan kunci utama yang harus dikuasai seorang pemain agar dapat melakukan permainan dengan baik, menurut Aksan (2016: 53-89) teknik dasar dalam bulutangkis diantaranya adalah : cara memegang raket (*grip*), *footwork*, sikap dan posisi badan, *service*, *overhead clear/lob*, *smash*, *net drop/netting*, *net clear/underhand*, *backhand*, *dropshot*, dan *drive*.

Penguasaan metode latihan teknik merupakan modal dasar yang penting untuk pengembangan mutu yang tinggi dalam permainan bulutangkis. Jika ingin dapat bermain bulutangkis dengan baik serta mampu mempertahankan bentuk permainannya diperlukan keterampilan yang baik. Keterampilan dalam bermain bulutangkis merupakan suatu derajat kematangan untuk melakukan permainan bulutangkis secara tepat, efektif, dan efisien sehingga keterampilan sangat membantu dalam suatu bentuk permainan, serta menjadi bagian penting dalam mencapai kemenangan dalam suatu pertandingan. Beberapa kasus yang ditemukan di berbagai pertandingan adalah kurangnya keterampilan pada teknik terutama teknik pukulan sehingga banyak peserta yang belum matang gugur pada babak awal.

Setiap atlet yang sedang bertanding di suatu *event* pasti ingin memenangkan pertandingan tersebut, usaha menampilkan permainan yang bagus dan efektif, meraih poin demi poin, menjaga kestabilan teknik pukulan yang tepat dan terarah, serta konsistensi teknik pukulan yang sesuai dengan pola permainan lawan dalam permainan semua diperlukan agar dapat mengalahkan lawan yang

sedang dihadapi. Akan tetapi pada saat proses berlangsungnya permainan tersebut, terjadi tingkat keberhasilan pukulan dalam meraih poin demi poin yang dialami oleh atlet. Apabila keberhasilan yang dilakukan semakin besar daripada kegagalan pukulan yang dicapai maka langkah untuk meraih kemenangan dalam pertandingan pun menjadi semakin besar.

Menurut survei pengamatan di lapangan banyak dijumpai ketidaktahuan atlet dalam hal keberhasilan pukulan yang telah dilakukan pada saat permainan berlangsung, serta seberapa besar keberhasilan pukulan yang dilakukan dengan harapan atlet mampu mengendalikan dan meminimalisir kegagalan pukulan yang dialami pada saat permainan berlangsung, sehingga atlet kurang mengetahui kesalahan yang dilakukan yang menyebabkan permainan menjadi hilang kontrol. Seorang atlet yang telah menyiapkan aspek teknik pukulan yang baik dapat diprediksi memperoleh kemenangan, namun apabila atlet tersebut kehilangan kunci dari aspek teknik pukulan tersebut maka dapat dipastikan atlet akan susah untuk mendapatkan kemenangan. Peran aktif pelatih dalam mengevaluasi pencapaian atlet harus diperhatikan. Oleh karenanya pelatih harus menemukan dan mengetahui dimana letak keberhasilan atletnya sehingga untuk ke depan dalam program latihan mendatang atlet dapat diperbaiki dengan harapan dapat mengurangi kegagalan teknik pukulan yang dilakukan dalam suatu pertandingan.

Selain itu, menurut data yang diperoleh dari hasil kejuaraan nasional perorangan khususnya tunggal putri yang ada di Indonesia seperti nomor perorangan tunggal putri PON ke-16 Palembang 2004 yang menyabet medali emas yaitu Silvi Antarini (DKI Jakarta) vs Dewi Tira (Jawa Timur), PON ke-17

Samarinda 2008 yang menyabet medali emas yaitu Ardianti Firdasari (DKI Jakarta) vs Pia Zebadiah (DKI Jakarta), PON ke-18 Riau 2012 yang menyabet medali emas yaitu Bellatrix Manuputty (DKI Jakarta) vs Aprilia Yuswandari (Jawa Timur), PON ke-19 Jawa Barat 2016 yang menyabet medali emas yaitu Fitriani (DKI Jakarta) vs Hanna Ramadhini (Jawa Barat), dari perolehan data tersebut masih belum didapat atlet dari DIY yang bermain pada partai final dan secara umum atlet dari DKI Jakarta yang mendapatkan medali emas, sehingga hal ini lah yang menyebabkan peneliti melatar belakangi bahwa performa atlet tunggal putri DI Yogyakarta masih belum bisa bersaing di level nasional khususnya PON terutama dalam kemampuan tingkat keberhasilan teknik pukulan. Hal ini berbeda jika dilihat dari prestasi atlet tunggal putra dan ganda putra yang selalu masuk ke dalam 4 besar kejuaraan nasional, dan juga untuk ganda campurn ganda putri yang berhasil masuk ke perempat final kejuaraan nasional. Seperti pemain tunggal putra, ganda putra dan ganda campuran yang pemainnya telah banyak berkecimpung di level nasional dan atlet pelatnas Cipayung

Sehingga dalam penelitian ini peneliti datang dalam sebuah kejuaraan bulutangkis yang ada di DIY untuk meneliti sekaligus mengetahui bagaimana kemampuan teknik pukulan atlet DIY dalam bertanding. Kejuaraan bulutangkis tersebut adalah PORDA XV DIY 2019 cabang bulutangkis, merupakan cabang olahraga yang ada di kejuaraan agenda rutin 2 tahunan KONI Provinsi DIY. Dalam serangkaian jadwal pertandingan di tahun 2019 terdapat banyak pertandingan yang direkomendasikan oleh pemerintah DIY untuk diselenggarakan baik tingkat daerah ataupun nasional. Kejuaraan bulutangkis

di Indonesia yang direkomendasikan oleh pemerintah DIY selama tahun 2019 salah satunya adalah PORDA XV DIY 2019. Kejuaraan bulutangkis PORDA XV DIY 2019 diselenggarakan oleh pemerintah DIY dari tanggal 11-16 Oktober 2019 di GOR Kridosono Yogyakarta. Sebanyak 5 daerah kota/kabupaten yang ada di DIY mengikuti kejuaraan ini, yaitu Kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, Gunung Kidul, dan Kulonprogo. Setiap daerah hanya boleh mengirimkan maksimal 15 atlet, terdiri dari 9 atlet putra dan 6 atlet putri. Penyelenggaraan PORDA XV DIY 2019 ini dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga khususnya cabang bulutangkis sekaligus menarik minat dan bakat olahraga. Tahun kelahiran atlet yang boleh mengikuti PORDA ini yaitu tahun 1997. Adapun nomor yang diselenggarakan yaitu perorangan dan beregu, keduanya menyelenggarakan nomor pertandingan untuk putra maupun putri yaitu tunggal pa/pi, ganda pa/pi, dan ganda campuran. Untuk perorangan ada 5 partai yang dipertandingkan yaitu tunggal putra, tunggal putri, ganda putra, ganda putri, dan ganda campuran. Untuk beregu putra ada 5 partai yang dipertandingkan yaitu, 3 partai tunggal dan 2 partai ganda, sedangkan beregu putri hanya 3 partai yang dipertandingkan yaitu 2 partai tunggal dan 1 partai ganda. Untuk dapat meraih hasil pencapaian prestasi yang baik di PORDA XV DIY 2019 ini diperlukan persiapan yang matang salah satunya yaitu teknik pukuan agar pada saat pertandingan berlangsung atlet tidak banyak melakukan pukulan *error* dan mengalami kekalahan.

Berdasarkan hasil survei dilapangan di atas maka diperlukan penelitian untuk mengetahui bagaimana kemampuan teknik pukulan atlet dalam suatu pertandingan khususnya yaitu tunggal putri perorangan, sehingga judul penelitian ini adalah “Analisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV DIY 2019.”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

- 1) Atlet tunggal putri belum mengetahui seberapa besar keberhasilan kemampuan teknik pukulan dalam pertandingan.
- 2) Belum ditemukan analisa pelatih terhadap keberhasilan kemampuan teknik pukulan atletnya dalam mengevaluasi pencapaian disuatu kompetisi atau kejuaraan.
- 3) Belum ditemukan bagaimana tipe permainan atlet tunggal putri dilihat dari keberhasilan kemampuan teknik pukulannya.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar permasalahan tidak terlalu luas, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah yang akan diteliti dengan tujuan agar hasil penelitian lebih terarah. Masalah dalam penelitian ini hanya dibatasi pada Analisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV DIY 2019.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah disampaikan, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah

1. Seberapa besar keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan atlet tunggal putri dalam pertandingan?
2. Bagaimana analisa tipe permainan atlet tunggal putri dilihat dari kemampuan teknik pukulannya?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan atlet tunggal putri dalam pertandingan dan tipe permainan seperti apa yang dilakukan atlet tunggal putri dilihat dari keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang diteliti diharapkan mempunyai manfaat ke berbagai pihak baik secara teoretis maupun praktis, manfaat tersebut sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai salah satu referensi, khususnya bagi pelatih bulutangkis agar dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan serta evaluasi atletnya dalam melatih.

- b. Sebagai salah satu bahan informasi serta kajian penelitian selanjutnya khususnya dalam membahas kemampuan teknik pukulan atlet tunggal putri dalam bulutangkis.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, dapat memperluas wawasan dan pengetahuan seputar teknik pukulan atlet tunggal putri dalam bulutangkis.
- b. Bagi atlet tunggal putri, dapat mengetahui tingkat keberhasilan teknik pukulan yang dilakukan saat pertandingan berlangsung serta tipe permainan dilihat dari pukulan yang dilakukan.
- c. Bagi *club*, dengan penelitian ini dan hasilnya sudah diketahui, pihak klub harus lebih mengoptimalkan prestasi atletnya. Sebagai bahan evaluasi dalam memberikan materi program latihan dan juga memberikan informasi terkait analisa teknik pukulan atletnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

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

##### **1. Hakikat Analisis**

###### **a. Pengertian Analisis**

Menurut Spradley (Sugiyono, 2015: 335) mengatakan bahwa analisis adalah sebuah kegiatan untuk mencari suatu pola selain itu analisis merupakan cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian dan hubungannya dengan keseluruhan. Dalam pengertian yang lain, analisis adalah sikap atau perhatian terhadap sesuatu (benda, fakta, fenomena) sampai mampu menguraikan menjadi bagian-bagian, serta mengenal kaitan antar bagian tersebut dalam keseluruhan. Analisis dapat juga diartikan sebagai kemampuan memecahkan atau menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami (Marchel Gautchi, 2003). Sedangkan menurut menurut Schreiter (1991) mengatakan analisa merupakan membaca teks, dengan menempatkan tanda-tanda dalam interaksi yang dinamis dan pesan yang disampaikan. Menurut Nasution (Sugiyono 2015: 334) melakukan analisis adalah pekerjaan sulit, memerlukan kerja keras. Tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti untuk mengadakan analisis, sehingga setiap peneliti harus mencari sendiri metode yang dirasakan cocok dengan sifat penelitiannya. Bahan yang sama bisa diklasifikasikan berbeda. Analisis secara umum adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu

untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya.

Ada dua macam analisis keterampilan menurut Russel dan Rotella (1993: 209-210), yaitu: analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Penilaian kuantitatif seringkali menggunakan analisis biomekanika untuk menilai aspek tertentu pada keterampilan olahraga. Proses analisis menggunakan metode *cinematografi* dan perangkat komputer sehingga didapatkan hasil akurat. Analisis kuantitatif sering digunakan untuk menentukan pergeseran sendi, percepatan dan kecepatan bagian-bagian tubuh. Analisis kualitatif memusatkan pada aspek-aspek penampilan keterampilan yang lebih bersifat umum. Penilaian lebih menekankan pada proses sebuah keterampilan melalui pengamatan visual. Analisis kualitatif dapat diartikan penilaian kualitas suatu proses keterampilan gerak melalui pengamatan visual. Penelitian ini melakukan analisis terhadap performa atlet bulutangkis. Analisis performa atlet bulutangkis dapat diartikan mengkaji setiap aspek yang terdapat dalam performa atlet, performa atlet merupakan kemampuan yang dimiliki oleh individu seorang atlet. Berdasarkan dua macam analisis tersebut, penelitian ini menggunakan analisis kualitatif untuk meneliti pengaruh aspek performa atlet bulutangkis.

## **2. Hakikat Kemampuan**

### **a. Pengertian Kemampuan**

Stepen P. Robbins (2003: 52) kemampuan adalah suatu kapasitas individu untuk melaksanakan tugas dalam pekerjaan tertentu. Sedangkan menurut Soelaiman (2007: 112) kemampuan adalah sifat yang dibawa lahir

atau dipelajari yang memungkinkan seseorang yang dapat menyelesaikan pekerjaannya, baik secara mental ataupun fisik. Menurut Robert Kreitner (2005: 185) yang dimaksud dengan kemampuan adalah karakteristik stabil yang berkaitan dengan kemampuan maksimum fisik dan mental seseorang.

Menurut Stephen P. Robbins (2006, 46) Kemampuan (*ability*) adalah kapasitas individu untuk melaksanakan berbagai tugas dalam pekerjaan tertentu. Seluruh kemampuan seorang individu pada hakekatnya tersusun dari dua perangkat faktor yaitu kemampuan intelektual dan kemampuan fisik. Sedangkan menurut Mc Shane dan Glinow (2007: 37) "*ability the natural aptitudes and learned capabilities required to successfully complete a task*" kemampuan adalah kecerdasan-kecerdasan alami dan kapabilitas dipelajari yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan. Secara umum definisi kemampuan adalah kapasitas maksimum seseorang atau individu dalam melakukan suatu tugas atau pekerjaan.

### **3. Hakikat Teknik Bulutangkis**

Bulutangkis adalah olahraga dengan memakai raket dan kok yang dipukul melampaui jaring yang direntangkan di tengah lapangan (KBBI, 2017: 153). Berdasarkan definisi tersebut bulutangkis merupakan olahraga yang dilakukan baik di dalam maupun di luar ruangan, membutuhkan alat, membutuhkan ukuran lapangan dan membutuhkan rekan bermain. Olahraga tersebut harus dilandasi teori agar seluruh komponen dapat berperan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Semua cabang olahraga mempunyai ciri khas tersendiri mengenai tujuan, cara pelaksanaan, dan pembinaan. Permainan

bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual dan dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang tau dua orang melawan dua orang.

Tujuan permainan bulutangkis adalah berusaha untuk menjatuhkan *shuttlecock* di lapangan lawan dan menjaga *shuttlecock* agar tidak jatuh di lapangan sendiri. Pada saat permainan berlangsung, masing-masing pemain harus berusaha agar *shuttlecock* tidak menyentuh lantai di daerah permainan sendiri apabila *shuttlecock* jatuh dilantai atau menyangkut di net maka permainan terhenti (Herman Subarjah, 2000: 13). Dalam permainan bulutangkis pemain harus berusaha secepat serta sebaik mungkin mengembalikan *shuttlecock* ke daerah lapangan lawan dan menyulitkan lawan untuk mengembalikan *shuttlecock*. Ciri khas dari permainan bulutangkis adalah *shuttlecock* yang dipukul bolak-balik (*rally*) menggunakan raket tanpa menyentuh lantai lapangan. Angka diperoleh seorang pemain apabila *shuttlecock* yang dipukulnya melewati net dan jatuh pada daerah lapangan lawan atau lawan tidak dapat mengembalikan *shuttlecock* dengan baik.

Bermain bulutangkis terlebih dahulu hendaklah dapat memahami berbagai teknik dasar dalam permainan bulutangkis. Pemain bulutangkis harus dapat menguasai teknik dasar permainan dengan efektif dan efisien. Dengan menguasai teknik dasar dengan efektif dan efisien maka dapat meningkatkan mutu prestasi permainan bulutangkis. Oleh karena itu dengan modal berlatih tekun, disiplin, dan terarah dibawah bimbingan pelatih yang berkualitas, maka penguasaan teknik dasar bulutangkis dapat dilakukan dengan baik dan benar. Agar seseorang dapat bermain bulutangkis maka ia harus bisa memukul

*shuttlecock* dengan benar. Diperlukan teknik pukulan seperti *service, lob, net drop, net clear, smash, dropshot, backhand* dan *drive*. Semua jenis pukulan ini harus menggunakan teknik memegang raket (*grip*) dan gerakan kaki (*footwork*) yang benar. Agar seseorang dapat bermain bulu tangkis dengan baik, setiap individu harus mampu memukul kok dari atas maupun dari bawah. Adapun jenis-jenis pukulan yang harus dikuasai antara lain *service, lob, dropshot, smash, net drop, net clear, backhand* dan *drive*. Semua jenis pukulan tersebut harus dilakukan dengan menggunakan *grip* dan *footwork* yang benar (Alhusin, 2007).

Dalam jurnal *Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis Multimedia pada Atlet 11 dan 12 Tahun* tentang teknik dasar dalam olahraga bulutangkis ada beberapa tahapan, yaitu

“pengetahuan mengenai bulutangkis, menonton video-video latihan, melihat gambar/poster (urutan-urutan pelaksanaan) dan sebagainya. Tahap berikutnya untuk menguasai teknik-teknik bulu tangkis yaitu dengan mencoba melakukan/memeragakan teknik yang diajarkan secara berulang-ulang (tahap latihan)” (Ghazali dan Sugiyanto, 2016: 177). Tahap awal untuk menguasai teknik-teknik bulutangkis adalah dimulai dengan pengenalan. Proses pengenalan teknik dasar dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan secara langsung yang dilanjutkan dengan contoh gerakan di hadapan atlet atau dengan memanfaatkan media ajar sebagai sarana pembelajaran, seperti memberikan buku bacaan

Beberapa teknik dasar tersebut adalah :

**a. Cara memegang Raket (*Grip*)**

Teknik dasar bulutangkis yang pertama yaitu cara memegang raket. Raket adalah salah satu alat dan perlengkapan bulutangkis yang merupakan

komponen penting untuk menghasilkan pukulan yang berkualitas. Oleh karena itu, penting kiranya untuk mengetahui serta menguasai teknik memegang raket yang benar. Menurut Aksan (2016: 53), cara pegangan raket yang benar adalah raket harus dipegang dengan menggunakan jari-jari tangan (ruas jari tangan) dengan luwes dan rileks, tapi harus tetap bertenaga pada saat memukul kok. Hindari memegang raket dengan cara menggunakan telapak tangan (seperti memegang golok).

Pada dasarnya, dikenal beberapa cara pegangan raket, namun hanya dua bentuk pegangan raket yang sering digunakan dalam praktik dilapangan, yaitu *forehand* dan *backhand*.

Menurut Aksan (2016: 54) cara memegang pegangan raket *forehand* adalah sebagai berikut :

1. Pegang raket dengan tangan kiri, kepala raket menyamping. Pegang raket dengan cara seperti “jabat tangan”. Bentuk “V” tangan diletakkan pada bagian gagang raket.
2. Tiga jari, yaitu jari tengah, jari manis, dan jari kelingking menggenggam raket, sedangkan jari telunjuk agak terpisah.
3. Letakkan ibu jari diantara tiga jari dan telunjuk.

Menurut Aksan (2016: 55) cara memegang raket pegangan *backhand* adalah sebagai berikut :

1. Geser “V” tangan ke arah dalam.
2. Letaknya disamping dalam.
3. Bantalan jempol berada pada pegangan raket yang lebar.

Adapun kesalahan yang biasa terjadi dalam memegang raket menurut Aksan (2016: 56) adalah sebagai berikut :

1. Memegang raket dengan menggenggam, jari-jari tangan rapat dan sejajar.
2. Posisi “V” tangan berada pada bagian grip raket yang lebar.

Semua jenis pukulan bulutangkis dilakukan dengan dua jenis pegangan ini, *forehand* dan *backhand*. Bentuk pegangan raket tersebut seperti gambar 1 dibawah ini:



**Gambar 1.** Bentuk Pegangan Raket  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 18-19)

**b. Gerakan Kaki (*Footwork*)**

Menurut Aksan (2016: 61), *footwork* merupakan dasar untuk bisa menghasilkan pukulan berkualitas, yaitu apabila dilakukan dalam posisi baik. Untuk bisa memukul dengan posisi baik, seorang atlet harus memiliki kecepatan gerak. Kecepatan gerak kaki tidak bisa dicapai kalau *footwork*-nya tidak teratur.

Adapun sikap dan posisi pada saat berdiri di lapangan harus dilakukan dengan baik dan sempurna. Seorang pemain harus dapat bergerak keseluruhan penjuru lapangan permainan. Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam melakukan gerakan kaki (*footwork*) menurut Aksan (2016: 62) adalah sebagai berikut :

1. Berdirilah sedemikian rupa sehingga berat badan tetap berada pada kedua kaki dan tetap menjaga keseimbangan tubuh.
2. Tekuk kedua lutut, berdiri pada ujung kaki , sehingga posisi pinggang tetap rileks. Kedua kaki terbuka selebar bahu dengan posisi kaki sejajar atau salah satu kaki berada didepan kaki lainnya.

3. Letakkan kedua lengan dengan siku bengkok pada posisi disamping badan sehingga lengan bagian atas yang memegang raket tetap bergerak bebas.
4. Peganglah raket sedemikian rupa sehingga kepala raket berada dalam posisi siap.
5. Lakukan gerak langkah kedepan, kekiri, kekanan, atau kebelakang pada saat memukul kok sambil menjaga keseimbangan tubuh.
6. Gerak langkah sambil meluncur cepat sangat efektif sebagai upaya untuk memukul kok.
7. Hindari berdiri dengan telapak kaki dilantai (bertapak) pada saat menunggu datangnya kok, atau pada saat bergerak untuk memukul kok.
8. Waspada selalu dan perhatikan jalannya kok selama pertandingan.

Gerakan kaki yang sering digunakan dalam olahraga bulutangkis dapat dilihat seperti gambar 2 dibawah ini:



**Gambar 2.** Gerakan Kaki (*Footwork*)  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 20)

### c. Teknik Pukulan Dasar

Menurut Aksan (2016, 65) secara garis besar teknik pukulan dasar dibagi menjadi beberapa pukulan, yaitu *service*, *overhead clear/lob*, *smash*, *net drop/netting*, *net clear/underhand*, *dropshot*, *backhand* dan *drive*.

#### 1. Servis (*service*)

Menurut Poole (2006: 21) pukulan *service* merupakan pukulan pertama yang mengawali suatu permainan bulutangkis, pukulan ini boleh dilakukan dengan *forehand* atau *backhand*. Sedangkan menurut Aksan (2016: 65), ada tiga jenis servis dalam bulutangkis, yaitu servis pendek adalah servis yang

dilakukan baik dengan posisi *grip backhand* ataupun *forehand* yang jatuhnya kok berada didekat garis depan lapangan lawan, servis panjang adalah servis yang dilakukan dengan *grip forehand* yang jatuhnya kok berada di dekat garis belakang lawan, dan servis *flick* atau servis setengah tinggi adalah servis yang dilakukan setengah tinggi dan biasanya dilakukan oleh pemain ganda untuk mengecoh lawannya.

Tujuan dan cara melakukan servis *forehand* pendek menurut Aksan (2016: 65), adalah sebagai berikut :

1. Tujuan servis pendek ini untuk memaksa lawan agar tidak bisa melakukan serangan. Selain itu, lawan dipaksa dalam posisi bertahan.
2. Variasi arah dan sasaran servis pendek ini dapat dilatih secara serius dan sistematis
3. Pada saat perkenaan kok dengan kepala raket, siku dalam keadaan bengkok, untuk menghindari penggunaan tenaga pergelangan tangan, dan perhatikan peralihan titik berat badan.
4. Cara latihannya adalah menggunakan sejumlah kok dan dilakukan secara berulang-ulang.

Menurut Aksan (2016: 66) tujuan dan cara melakukan servis *forehand* tinggi adalah sebagai berikut :

1. Jenis servis ini terutama dilakukan dalam permainan tunggal.
2. Kok harus dipukul dengan menggunakan tenaga penuh agar kok melayang tinggi dan jatuh tegak lurus dibagian garis belakang lapangan lawan.
3. Saat memukul kok, kedua kaki terbuka selebar pinggul dan kedua telapak kaki senantiasa kontak dengan lantai.
4. Perhatikan gerakan ayunan raket. Kebelakang, kedepan dan setelah melakukan pukulan, harus dilakukan dengan sempurna serta diikuti gerak peralihan titik berat badan dari kaki belakang ke kaki depan yang harus dilakukan kontinu dan harmonis.
5. Biasakan selalu berkonsentrasi sebelum memukul kok.
6. Hanya dengan berlatih tekun dan berulang-ulang tanpa mengenal lelah.

Menurut Aksan (2016: 68) tujuan dan cara melakukan servis *backhand* adalah sebagai berikut :

1. Sikap berdiri adalah kaki kanan beradaa didepan kaki kiri dengan ujung kaki kanan mengarah ke sasaraan yang diinginkan. Kedua kaki terbuka selebar pinggul, lutut dibengkokkan sehingga dengan sikap seperti ini titik berat badan berada diantara kedua kaki.
2. Ayunan raket relatif pendek sehingga kok hanya didorong dengan bantuan peralihan berat badandri kaki belakang ke kaki depan. Hindari penggunaan tenaga pergelaangan tangan yang berlebihan karna dapat mempengaruhi arah dan laju kok.
3. Sebelum melakukan servis perhatikan posisi lawan sehingga dapat mengarahkan kok ke sasaran yang tepat dan sesuai dengan perkiraan.
4. Biasakan berlatih dengan jumlah kok yang banyak dan dilakukan secara berulang-ulang agar pukulan servis ini dapat dilakukan dengan sempurna.

Menurut Aksan (2016: 70) adapun cara melakukan pukulan *flick* servis

yang benar adalah sebagai berikut :

1. Berdirilah dengan nyaman dengan posisi seimbang.
2. Tunjukkan kesan seolah kita akan menekan kok pada servis pelan, tetapi gunakan aksi ketukan untuk bagian akhir pukulan sehingga mengecoh pergerakan lawan.

Dalam melakukan gerakan servis pemain harus memperhatikan cara-cara melakukan servis yang benar. Cara servis yang benar tersebut adalah sebagai berikut (Al Qodri, H 2018: 8):

- a. Pada saat memukul *shuttlecock*, kepala raket harus berada di bawah (lebih rendah) dari posisi pegangan raket.
- b. Pada saat memegang *shuttlecock*, ia harus diposisikan lebih rendah dari pinggang.
- c. Kaki kiri harus dalam keadaan diam (tidak melangkah sedikitpun).
- d. Kaki bisa bergeser tapi tetap tidak boleh terangkat dari tanah/lantai.
- e. Mengayun raket dan memukul *shuttlecock* harus dilakukan dalam satu rangkaian gerakan.
- f. Penerima servis hanya dibolehkan bergerak ketika *shuttlecock* telah dipukul oleh pemain yang melakukan servis.

Sedangkan dalam pelaksanaanya kesalahan dalam melakukan servis seringkali dilakukan oleh para pemain. Berikut ini servis yang salah atau dilarang (Al Qodri, H 2018: 8):

- a. Ketika memukul *shuttlecock*, posisi kepala raket lebih tinggi atau sejajar dengan pegangan raket.

- b. Posisi kepala raket lebih tinggi dari pinggang.
- c. Posisi kaki berada di atas garis tengah (garis depan area permainan sendiri) kaki kiri melangkah.
- d. Kaki kanan melangkah saat *shuttlecock* belum dipukul.
- e. Gerakan mengayun raket dan memukul *shuttlecock* dilakukan dalam rangkaian gerakan yang terputus.
- f. Penerima servis bergerak ketika *shuttlecock* belum dipukul oleh pemain yang melakukan servis

Tiga jenis servis tersebut adalah seperti gambar 3 dibawah ini:



**Gambar 3.** Pukulan Servis  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 21-22)

Servis merupakan modal awal untuk bisa memenangi pertandingan, dengan kata lain seorang pemain tidak bisa meraih angka jika tidak bisa melakukan servis dengan baik. Servis dibagi 2 yaitu servis *forehand* dan servis *backhand*. Servis *forehand* adalah servis yang dilakukan dengan pegangan tangan *forehand*. Sedangkan service *backhand* adalah servis yang dilakukan dengan pegangan tangan *backhand*. Untuk servis *backhand* paling banyak digunakan dalam permainan ganda, sedangkan untuk servis *forehand* terkadang banyak juga yang menggunakannya di permainan tunggal tetapi ada juga yang tidak.

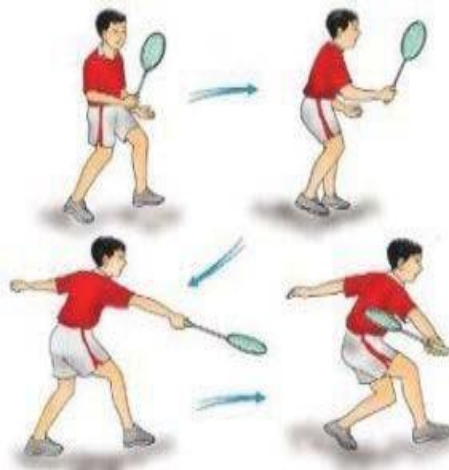
## 2. *Overhead clear (Lob)*

Menurut Aksan (2016: 75), pukulan *overhead clear/lob* adalah kok yang dipukul dari atas kepala, posisinya biasanya dari belakang lapangan dan

diarahkan ke atas pada bagian garis belakang lapangan lawan. Menurut Pudji Hastuti (2009: 21) pukulan *lob* atau pukulan panjang merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting dalam permainan bulutangkis setelah servis. Ada 2 jenis *overhead clear/lob*, yaitu *deep lob/clear* dan *attacking lob/clear*, untuk yang *deep lob/clear* atau *full lob* atau pukulan *lob* penuh kok diarahkan tinggi ke belakang garis lapangan lawan, dan *attacking lob/clear* atau *lob* serang kok tidak terlalu tinggi dan digunakan sebagai pukulan serangan.

Menurut Pudji Hastuti (2009: 22) Langkah-langkah untuk mengajar pukulan lob adalah sebagai berikut:

- a. Siapkan keranjang pada posisi diantara garis belakang dan posisi tengah lapangan.
- b. Tangan tanpa raket mengacung ke depan untuk menjemput kok.
- c. Dorong kaki belakang ke depan sedikit melompat untuk memukul
- d. Memutar tubuh dengan siku melebar untuk memukul
- e. Saat pemukulan pada posisi tubuh lengan terbuka
- f. Gerakan lanjutan ke samping badan



**Gambar 4.** Pukulan Lob  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 23)

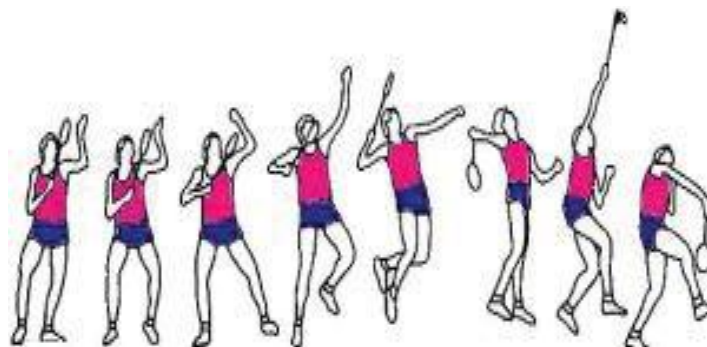
Menurut Aksan (2016: 75) hal-hal yang perlu di perhatikan dalam melakukan pukulan *lob* adalah sebagai berikut:

- a. Pergunakan pegangan *forehand* pegang raket posisinya disamping bahu.

- b. Posisi badan menyamping (*vertikal*) dengan arah net. Posisi kaki kanan berada di belakang kaki kiri dan pada saat memukul kok, harus terjadi perpindahan berat badan dari kaki kanan kekiri.
- c. Posisi badan harus di upayakan selalu berada di belakang kok.
- d. Kok dipukul seperti gerakan melempar.
- e. Pada saat perkenaan kok, tangan harus lurus. Posisi akhir raket mengikuti arah kok, lalu dilepas, sedang raket jatuh didepan badan.
- f. Lecutkan pergelangan (raket) saat perkenaan kok.

### 3. *Smash*

*Smash* adalah pukulan *overhead* yang diarahkan kebawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan ini identik dengan pukulan menyerang. Karena itu, tujuan utamanya untuk mematikan lawan. Pukulan *smash* adalah pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis. Karakteristik pukulan ini adalah keras, laju jalannya kok cepat menuju lantai lapangan, sehingga pukulan ini membutuhkan aspek kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, dan fleksibilitas pergelangan tangan serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis (Hermawan Aksan, 2016: 79).



**Gambar 5.** Pukulan *Smash*  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 35)

Menurut Poole (2006: 28) pukulan *smash* dibagi mejadi 4 yaitu *smash* penuh, *smash* potong, *smash the head smash*, dan *backhand smash*.

*Smash* penuh ini dilakukan dengan daun raket seluruhnya, dan *smash* penuh memiliki kekuatan maksimal tetapi biasanya *shuttlecock* menjadi

kurang terarah (akurat). Smash penuh pada umumnya harus sepanjang garis tertuju penuh badan lawan. Smash penuh dilakukan dengan sekuat tenaga maka akan penuh menggunakan posisi *psmash*. Oleh karena itu, smash ini harus dapat mematikan lawan.

*Smash* potong adalah *smash* yang kurang keras jika dibandingkan dengan *smash* penuh, tetapi *shuttlecock* lebih tajam dan lebih terarah. Pada umumnya *smash* potong dilakukan secara menyilang sebagai *smash* silang atau *cross smash*. Jika akan *mensmash* dari lini belakang maka lebih baik jika dilakukan *smash* potong dari pada *smash* penuh.

*Smash the head smash* adalah pada posisi tertentu lawan dapat mengembalikan smash dengan pukulan *lob* ke posisi *backhand*, atau mengembalikan *service* kearah bagian kiri lapangan. Jika terlambat dibawah *shuttlecock* dalam posisi yang baik maka *smash shuttlecock* yang meluncur di depan pundak kiri atau bahkan lebih ke kiri (bagi pegangan tangan kanan). *Mensmash* di depan pundak kiri atau bahkan lebih kiri itulah yang disebut *around the head smash* yaitu *smash* dengan lengan memutar mengitari atas kepala. Gerakannya: miringkan badan ke kiri dan putarlah lengan diatas kepala untuk memukul *shuttlecock* meluncur di sebelah kiri. *Around the head smash* sangat memerlukan keterampilan terutama keterampilan pergelangan tangan dan keseimbangan badan untuk menjaga posisi agar bisa tetap berdiri tegak dan tidak sempoyongan. Sedangkan *backhand smash* adalah pukulan *smash* yang dilakukan menggunakan pegangan tangan (*grip*) *backhand*.

Menurut Aksan (2016: 79) ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pukulan *smash*, yaitu :

1. Biasakan bergerak cepat untuk mengambil posisi pukul yang tepat.
2. Perhatikan egangan raket.
3. Sikap badan harus lentur, kedua lutut dibengkokkan dan tetap berkonsentrasi pada kok.
4. Perkenaan raket dan kok harus terjadi diatas kepala dengan cara meluruskan lengan untuk menjangkau kok itu setinggi mungkin dan gunakan tenaga pergelangan tangan pada saat memukul kok.
5. Akhiri rangkaian pukuulan itu dengan gerak lanjut ayunan raket yang sempurna kedepan badan.

#### 4. *Dropshot*

Pukulan ini dilakukan seperti smash. Perbedaannya terletak pada posisi raket pada saat perkenaan dengan kok. Kok harus dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus. *Dropshot* yang baik adalah apabila jatuhnya kok dekat dengan *net* dan tidak melewati batas garis ganda (Hermawan Aksan, 2016: 80). *Dropshot* dibagi menjadi 2 yaitu *dropshot* penuh dan *dropshot* potong.

*Dropshot* penuh banyak digunakan dalam permainan tunggal, terutama apabila lawan sudah tampak letih. Pukullah *shuttlecock* dari tempat setinggi-tingginya, agar *shuttlecock* dapat dapat menukik lebih tajam dan menyebabkan lawan lebih sukar mengembalikannya. Sedangkan cara memukul *dropshot* potong hampir sama dengan cara memukul *dropshot* penuh, bedanya saat menjelang *shuttlecock* tersentuh raket tak ada gerak tertahan, seperti pada saat melakukan *dropshot* penuh.

Menurut Aksan (2016: 81), ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pukulan *dropshot*, yaitu :

1. Pergunakan pegangan raket *forehand*. Pegang raket dan posisikan disamping bahu.
2. Posisi badan menyamping dengan arah *net*, posisi kaki kanan berada dibelakang kaki kiri. Pada saat memukul kok harus terjadi perpindahan beban dari kaki kanan ke kaki kiri.
3. Posisi badan harus diupayakan berada dibelakang kok.
4. Pada saat perkenaan kok tangan harus lurus menjangkau kok dan dorong dengan sentuhan halus.

5. Posisi akhir raket mengikuti arah kok. Biasanya beregerak cepat mengambil posisi memukul yang tepat dibelakang kok.

Menurut Al Qodir, H (2018: 10), ketika melakukan pukulan dropshot terdapat beberapa faktor yang saling berkaitan satu sama lain dan berpengaruh terhadap berhasil atau tidaknya pukulan dropshot tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi pukulan dropshot:

- a. Posisi tubuh.
- b. Pegangan raket.
- c. Pergerakan kaki.
- d. Perpindahan berat badan yang bergerak secara harmonis,

Langkah-langkah melakukan teknik dropshot (Al Qodir, H, 2018: 10):

- a. Pegang raket dengan menggunakan teknik *forehand*.
- b. Posisi tubuh menyamping ke arah bahu.
- c. Pergerakan tubuh harus lincah hingga posisi tubuh berada di belakang *shuttlecock*.
- d. Memukul raket dengan posisi tangan lurus, kemudian lakukan gerakan seperti halnya melakukan smash tetapi cukup berikan sedikit dorongan dan sentuhan pada *shuttlecock*.
- e. Arahkan *shuttlecock* ke posisi yang kosong dari area pemain lawan (daerah yang kira-kira tidak bisa dijangkau oleh pemain lawan), baik ke kanan, kiri ataupun depan



**Gambar 6.** Pukulan *Dropshot*  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 34)

#### **5. *Net drop (netting) dan net clear/underhand (angkat)***

*Netting* adalah pukulan yang dilakukan dekat dengan net, diarahkan sedekat mungkin ke net, dipukul dengan sentuhan tenaga halus. Pukulan *netting*

yang baik yaitu apabila shuttlecock dipukul halus dan melintas tipis dekat sekali dengan net. Karakteristik teknik dasar ini adalah shuttlecock senantiasa jatuh bergulir sedekat mungkin dengan net di daerah lapangan lawan. Koordinasi gerak kaki, lengan, keseimbangan tubuh, posisi raket dan shuttlecock saat perkenaan, serta daya konsentrasi adalah faktor-faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan pukulan (Karyono, 2020: 92).

*Net drop (netting)* adalah pukulan yang dilakukan dekat *net*, diarahkan sedekat mungkin ke *net*, dipukul dengan sentuhan tenaga halus sekali. Pukulan *netting* yang baik adalah jika bolanya dipukul halus dan melintir tipis dekat sekali dengan *net* (Hermawan Aksan, 2016: 82). Sedangkan *net clear* biasa dikenal dengan sebutan angkat, pukulan ini dilakukan dengan *underhand* atau tangan dibawah untuk mengembalikan kok melambung tinggi ke arah garis belakang lapangan lawan (Poole, 2016: 42).

Langkah-langkah melakukan *netting* menurut Karyono, T. H (2020: 93) adalah sebagai berikut:

- a. Pegangan raket dengan jari-jari tangan (ruas jari tangan)
- b. Pergelangan tangan tetap rileks
- c. Posisi kepala raket sejajar dengan lantai pada saat perkenaan raket dan *shuttlecock* yang harus diperhatikan selama proses pukulan mendekati net.

Adapun hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pukulan *netting* menurut Aksan (2016: 83) adalah :

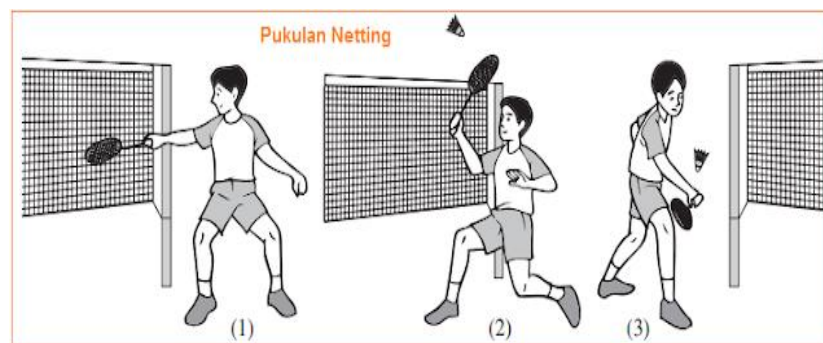
1. Pegangan raket *forehand* untuk *forehand* net dan pegangan *backhand* untuk *backhand* net.
2. Siku agak bengkok dan pergelangan ditekuk sedikit kebelakang.
3. Pada saat memukul, kaki kanan berada didepan dan bola dipukul pada posisi setinggi mungkin.
4. Sesaat sebelum perkenaan bolaa, buat tarikan kecil dengan pergelangan tangan. Pukullah bola pada bagian lengkung kanan dan kiri sampai pada

bagian bawah bola. Akhir kepala raket sejajar atau menghadap dengan langit-langit.

Cara melakukan pukulan angkat (*underhand*) menurut Aksan (2016: 74), adalah sebagai berikut :

1. Pegangan raket *forehand* untuk *underhand forehand*, dan pegangan *backhand* untuk *underhand backhand*.
2. Pergelangan tangan bengkok ke belakang dan siku juga agak bengkok.
3. Sambil melangkahkan kaki kanan ke depan, ayunkan raket kebelakang lalu pukul bola dan pada saat perkenaan bola posisi tangan lurus.
4. Bola kira-kira dipukul dekat dengan kaki kanan bagian luar.
5. Posisi akhir raket sesuai arah bola.

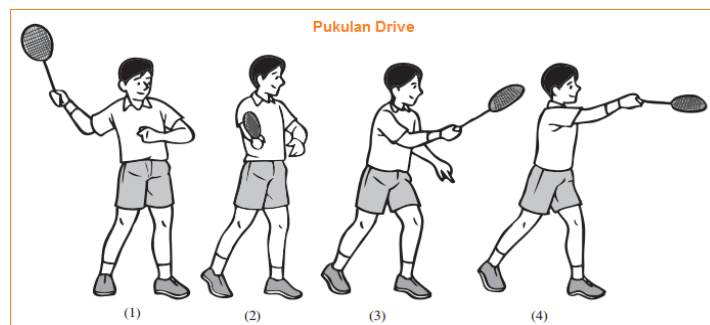
Di samping itu sikap dan posisi kaki tumpu harus tetap kokoh menapak di lantai, dengan lutut kanan dibengkokkan dan sebagai tumpuan berat badan, sehingga tidak terjadi gerakan tambahan yang dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh.



**Gambar 7.** Pukulan *Net Drop* dan *Net Clear*  
(Sumber : Karyono, T.H, 2020: 93)

## 6. Drive

*Drive* adalah pukulan cepat dan mendatar. Pukulan ini banyak digunakan dalam permainan ganda. Tujuannya untuk menghindari lawan menyerang atau sebaliknya memaksa lawan mengangkat kok dan berada pada posisi bertahan. Pukulan ini menuntut keterampilan *grip*, kecepatan refleks, dan kekuatan pergelangan tangan (Hermawan Aksan, 2016: 87).



**Gambar 8.** Pukulan *Drive*  
(Sumber : Iskandar, H, 2017: 22)

Menurut Sumarno (2003: 5) pukulan *drive* adalah pukulan yang biasa digunakan untuk menekan lawan atau untuk tidak memberikan kesempatan kepada lawan mendapatkan bola-bola yang melambung, sehingga lawan tidak memperoleh kesempatan menyerang dengan pukulan *overhead*. Pukulan ini yang biasa digunakan untuk bola yang datangnya mendatar atau tidak ada lagi kesempatan bagi anda untuk melakukan dengan *overhead*. Sedangkan menurut Muhajir (2004:25). *Drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan menerbangkan *shuttlecock* secara mendatar, ketinggiannya menyusur di atas net dan penerbangannya sejajar dengan bibir net. Manfaat *drive* adalah mempercepat tempo permainan dengan meluncurkan bola serendah-rendahnya dengan net . Selain itu pukulan *drive* berfungsi untuk mengacaukan posisi lawan.

Menurut Aksan (2016: 86), ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pukulan *drive*, yaitu ;

1. Pegangan raket dengan satu *grip* atau pegangan cepat berpindah.
2. Selain kekuatan bahu, gunakan lecutan pergelangan tangan pada saat memukul bola.
3. Arah lajunya bola mendarat dengan bibir net.

#### **4. Pekan Olahraga Daerah (PORDA) XV DIY Tahun 2019**

Kejuaraan bulutangkis PORDA XV DIY 2019 merupakan cabang olahraga yang ada di kejuaraan agenda rutin 2 tahunan KONI Provinsi DIY. Dalam serangkaian jadwal pertandingan di tahun 2019 terdapat banyak pertandingan yang direkomendasikan oleh pemerintah DIY untuk diselenggarakan baik tingkat daerah ataupun nasional. Kejuaraan bulutangkis di Indonesia yang direkomendasikan oleh pemerintah DIY selama tahun 2019 salah satunya adalah PORDA XV DIY 2019. Kejuaraan bulutangkis PORDA XV DIY 2019 diselenggarakan oleh pemerintah DIY dari tanggal 11-16 Oktober 2019 di GOR Kridosono Yogyakarta. Sebanyak 5 daerah kota/kabupaten yang ada di DIY mengikuti kejuaraan ini, yaitu Kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, Gunung Kidul, dan Kulonprogo. Setiap daerah hanya boleh mengirimkan maksimal 15 atlet, terdiri dari 9 atlet putra dan 6 atlet putri.

Penyelenggaraan PORDA XV DIY 2019 ini dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga khususnya cabang bulutangkis sekaligus menarik minat dan bakat olahraga. Tahun kelahiran atlet yang boleh mengikuti PORDA ini yaitu tahun 1997. Adapun nomor yang diselenggarakan yaitu perorangan dan beregu, keduanya menyelenggarakan nomor pertandingan untuk putra maupun putri yaitu tunggal pa/pi, ganda pa/pi,

dan ganda campuran. Untuk perorangan ada 5 partai yang dipertandingkan yaitu tunggal putra, tunggal putri, ganda putra, ganda putri, dan ganda campuran. Untuk beregu putra ada 5 partai yang dipertandingkan yaitu, 3 partai tunggal dan 2 partai ganda, sedangkan beregu putri hanya 3 partai yang dipertandingkan yaitu 2 partai tunggal dan 1 partai ganda. Untuk dapat meraih hasil pencapaian prestasi yang baik di PORDA XV DIY 2019 ini diperlukan persiapan teknik pukulan yang matang agar saat bertanding atlet tidak banyak melakukan pukulan *error* dan mengalami kekalahan.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan sangat diperlukan guna mendukung kerangka teori yang ada dan kerangka berpikir yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam pengajuan pertanyaan penelitian itu, penelitian yang relevan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Habib Angga Perdana mengenai Analisis Pertandingan dalam Permainan Tenis Lapangan Atlet Putra dan Putri pada Kejuaraan Nasional Tenis CBR Junior Mini 2017 di Bojonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis teknik *groundstroke* atlet putra dan putri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi untuk pengumpulan data dan menggunakan alat bantu berupa kamera sebagai perekam video dan foto dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet putra dan putri di kejuaraan Tenis Lapangan CBR Junior di Bojonegoro sebanyak 14 putra dan 14 putri. Sampel yang diambil dari hasil *total sampling* berjumlah 28 atlet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis pukulan *forehand win spin* atlet putra dengan

persentase sebesar 39,27%, dan atlet putri sebesar 38,50% dan keduanya masuk dalam kategori sangat baik. Untuk hasil terendah atau kurang baik ada pada pukulan *backhand win drive* untuk putri 2,32% dan pukulan *forehand win drive* untuk putrasedbesar 1,21 %.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hisom Prastyo mengenai Analisis *Receive Service* pada final kompetisi bolavoli putra Proliga dan Livoli tahun 2009. Penelitian ini bertujuan menggambarkan sistematik dan akurat fakta *service* dan *receive service*. Metode yang digunakan adalah observasi, dengan teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi oleh judge. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tim bolavoli Surabaya Samator melawan Yuso Gunadarma dan Jakarta Sananta melawan Surabaya Samator. Instrumen yang digunakan adalah *logical validity* dan objektivitas antar judge mengkorelasikan dengan menggunakan anova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas *passing float service*, passing baik sekali 105 (90,51%) untuk Proliga dan passing baik sekali 102 (82,25%) untuk Livoli. Efektivitas *passing jump service*, passing baik sekali 24 (80%) untuk Proliga dan passing baik sekali 15 (71,42%) untuk Livoli. Efektivitas passing atas dalam menerima *float service*, passing baik sekali 20 (86,95%) untuk proliga dan passing baik sekali 18 (78,26%) untuk Livoli.

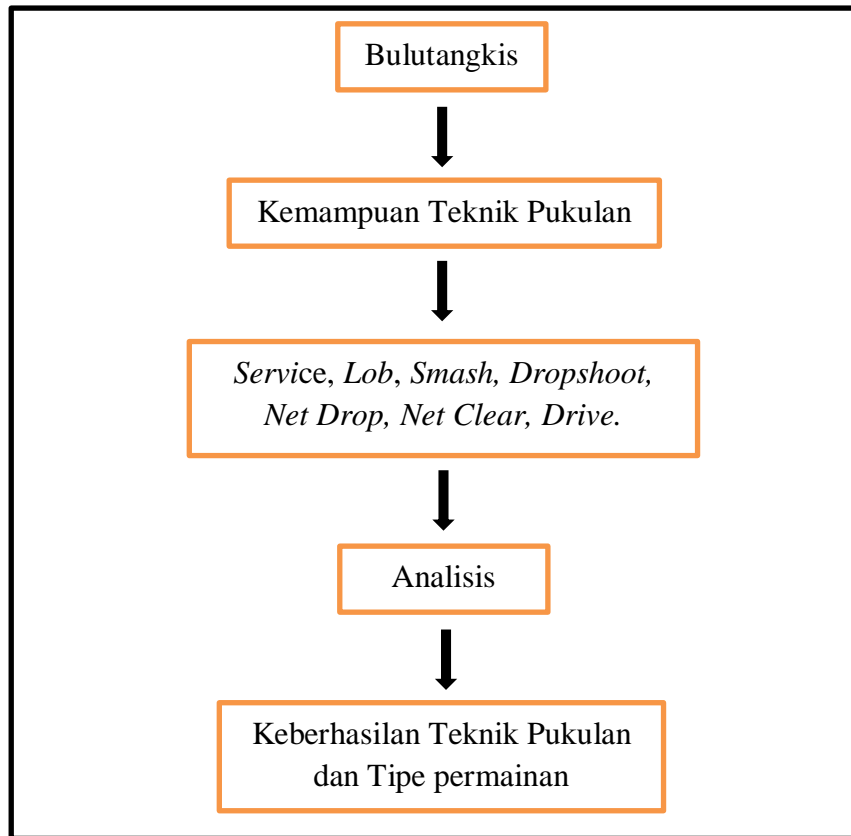
### **C. Kerangka Berpikir**

Olahraga bulutangkis merupakan olahraga permainan yang membutuhkan teknik pukulan yang sangat baik. Untuk meningkatkan teknik pukulan tersebut dibutuhkan beberapa aspek latihan yang baik pula. Rajin

berlatih, tekun, disiplin, kemauan yang kuat serta bimbingan yang baik dari pelatih dan orang tua juga sangat mempengaruhi kemampuan teknik pukulan atlet pada saat pertandingan.

Teknik merupakan hal yang paling dasar bagi atlet untuk bisa bermain bulutangkis. Teknik merupakan cara yang dilakukan atlet untuk dapat bermain, teknik pukulan dasar menjadi yang utama,. Jika teknik pukulan dasar dapat dikuasai maka akan mudah bagi atlet untuk bisa bermain bulutangkis latihan teknik dasar dalam bulutangkis sangat bervariasi, diantaranya teknik gerakan kaki (*footwork*) , teknik pukulan dasar, dan teknik cara memegang raket (*grip*). Teknik pukulan dasar diantaranya : *lob, smash, net drop, net clear, dropshot, backhand, dan drive.*

Berdasarkan kondisi tersebut, maka peneliti bermaksud menganalisis kemampuan teknik pukulan atlet pada partai final perorangan tunggal putri PORDA XV DIY pada saat pertandingan berlangsung melalui penelitian deskriptif Analisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis Pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV DIY 2019.



**Gambar Skema 9.** Deskripsi Kerangka Berpikir

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas, maka pertanyaan penelitian yang dapat diajukan yaitu :

1. Seberapa besar keberhasilan kemampuan teknik pukulan yang dilakukan atlet tunggal putri dalam pertandingan?
2. Bagaimana analisa tipe permainan atlet tunggal putri dilihat dari keberhasilan kemampuan teknik pukulannya?

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, dimana peneliti hanya sampai pada taraf mengetahui gambaran suatu objek. Penelitian deskriptif ini peneliti menggunakan metode observasi sebagai alat bantu untuk memperoleh data dan untuk pengambilan data peneliti menggunakan alat bantu berupa kamera sebagai perekam video dan foto dokumentasi. Penelitian ini dilakukan pada PORDA XV DIY 2019 cabang olahraga bulutangkis di GOR Kridosono Yogyakarta.

#### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Arikunto, (2006: 118) “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Dalam penelitian yang dilakukan peneliti dengan judul Analisis Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis Pada Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV DIY 2019 memiliki definisi variabel adalah sebagai berikut:

1. Analisis kemampuan teknik pukulan *service, lob, smash, dropshot, net clear, net drop*, dan *drive* atlet bulutangkis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mengetahui persentase keberhasilan teknik pukulan yang dilakukan terhadap penampilan atlet tunggal putri pada saat pertandingan berlangsung.
2. Atlet yang dimaksud dalam penelitian ini adalah atlet tunggal putri perorangan yang bertanding dalam suatu pertandingan. Pertandingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah PORDA XV DIY 2019 cabang

bulutangkis dengan tahun kelahiran maksimal tahun 1997. Jenis pertandingan tersebut adalah tunggal putri pada babak final perorangan. Atlet yang diteliti sejumlah 2 orang atlet tunggal putri.

3. PORDA XV DIY 2019 merupakan kejuaraan bulutangkis tingkat daerah yang diselenggarakan oleh pemerintah DIY dari tanggal 11-16 Oktober 2019 di GOR Kridosono Yogyakarta. Sebanyak 5 daerah kota/kabupaten yang ada di DIY.

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

#### **1. Populasi**

Menurut Sukardi (2015: 53) populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan (Margono, 2010: 118). Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tunggal putri pada partai final tunggal putri perorangan PORDA XV DIY 2019 cabang bulutangkis.

#### **2. Sampel**

Menurut Sukardi (2015: 54) sampel adalah sebagai bagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Teknik ini digunakan apabila peneliti punya pertimbangan tertentu dalam menetapkan sampel sesuai dengan tujuan penelitiannya. Syarat yang harus dipenuhi untuk sampel penelitian adalah (1). Atlet tunggal putri pada pertandingan PORDA XV DIY

2019. (2). Kelompok umur dengan tahun kelahiran maksimal tahun 1997. (3). Atlet tunggal putri harus berada pada partai final perorangan nomor tunggal putri. Pada penelitian ini sampelnya berjumlah 2 orang atlet tunggal putri.

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

##### **1. Instrumen Penelitian**

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial (Sugiyono, 2015: 102). Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Sehubungan dengan penelitian ini dipergunakan satu instrumen yang berbentuk lembar observasi teknik pukulan atlet bulutangkis yaitu sebuah daftar jenis kegiatan dalam pertandingan yang merangkum semua kejadian (teknik pukulan) dipertandingan khususnya dalam hal ini adalah kemampuan teknik pukulan pukulan *service, lob, smash, dropshot, net clear, net drop*, dan *drive* atlet bulutangkis yang dilakukan pada saat permainan berlangsung oleh pebulutangkis putri yang sebelum digunakan instrument tersebut divalidasi oleh ahli. Dalam proses validasi tersebut peneliti memilih satu ahli di bidang bulutangkis yakni bapak Dr. Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or. Serta peneliti juga menggunakan kamera dalam penunjang perekaman video saat atlet bertanding.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara (Sugiyono, 2015 : 224). Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **a. Melakukan persiapan pengambilan data**

Persiapan pengambilan data adalah melaksanakan segala persiapan untuk pengambilan data, dimulai dari instrumen serta alat penunjang lainnya yang berkaitan dengan proses pengambilan data seperti kamera video dan *tripod*.

### **b. Pencatatan data**

Pada tahap ini merupakan proses terakhir dari pengambilan data, dimana peneliti menggunakan pengamatan secara langsung di lapangan dengan menggunakan sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin muncul dan akan diamati oleh peneliti dalam hal ini adalah analisis kemampuan teknik pukulan atlet, kemudian peneliti memberikan tanda talis dan angka pada kolom tempat peristiwa tersebut terjadi dan ditunjang oleh rekaman video.

## **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan

yang akan dipelajari dan membuat suatu kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2015 : 244). Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis kemampuan teknik pukulan atlet putri yang mengikuti PORDA XV DIY 2019 cabang bulutangkis, maka analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menggunakan teknik *statistik deskriptif persentase*. Data yang diperoleh bersifat kuantitatif berupa angka-angka perhitungan. Angka yang diperoleh dijumlahkan dan ditarik kesimpulan sehingga diperoleh hasil persentase.

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

Ket :

P : persentase yang dicari  
F : Frekuensi  
N : Jumlah

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Subjek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keberhasilan teknik dalam permainan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019. Analisis teknik pukulan bulutangkis dilakukan selama permainan berlangsung, mulai dari *service*, *lob*, *smash*, *dropshot*, *net clear*, *net drop*, dan *drive*. Penelitian dibatasi hanya pada pertandingan final Permainan Tunggal Putri Kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 pada babak final yang mempertemukan Dea Bunga Anjani (Kab. Sleman) VS Ratna Sekar Arum (Kab. Sleman). Pertandingan pada Tunggal Putri Kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis ini dimenangkan oleh Dea Bunga Anjani dari Kab. Sleman, dengan perolehan skor pada table 1:

**Tabel 1. Hasil Pertandingan Final Perorangan Tunggal Putri PORDA XV Bulutangkis DIY 2019**

Game	Dea Bunga Anjani		Ratna Sekar Arum
I	25	VS	23
II	18		21
III	21		15

Dalam menuju partai final kedua atlet tunggal putri asal Kab. Sleman ini harus menumbangkan beberapa atlet dari kota dan kabupaten lainnya yakni kota Yogyakarta, Kab. Bantul, Kab. Kulon Progo, dan Kab. Gunung Kidul. Perjalanan menuju partai final tunggal putri tersebut digambarkan seperti gambar bagan dibawah ini:



## B. Hasil Penelitian

Dari hasil analisis yang dilakukan peneliti terhadap teknik pukulan *service*, *lob*, *smash*, *dropshot*, *net clear*, *net drop*, dan *drive* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 secara terperinci akan dijabarkan sebagai berikut:

### 1. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service*

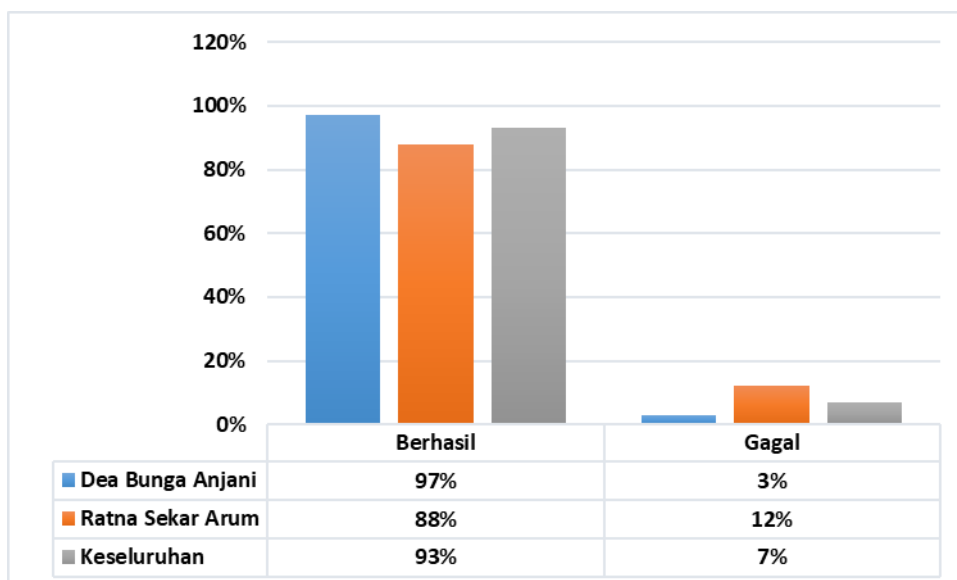
#### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *service* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2. Keberhasilan Teknik *Service***

Teknik <i>Service</i>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	22	92%	2	8%	24	100%
	2	19	100%	0	0%	19	100%
	3	20	100%	0	0%	20	100%
<b>Σ Total</b>		<b>61</b>	<b>97%</b>	<b>2</b>	<b>3%</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	21	88%	3	13%	24	100%
	2	18	90%	2	10%	20	100%
	3	14	88%	2	13%	16	100%
<b>Σ Total</b>		<b>53</b>	<b>88%</b>	<b>7</b>	<b>12%</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>114</b>	<b>93%</b>	<b>9</b>	<b>7%</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>61 : 123 x 100 = 49.59%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>53 : 123 x 100 = 43.08%</b>					

Berdasarkan tabel 2 di atas, keberhasilan pukulan *service* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 11 diagram dibawah ini :



**Gambar 11. Diagram Batang Keberhasilan Teknik *Service***

Berdasarkan tabel 2 dan diagram 11 di atas, keberhasilan teknik pukulan *service* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 93% (114 kali) dan gagal sebesar 7% (9 kali). Keberhasilan teknik pukulan *service* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 97% (61 kali) dan gagal sebesar 3% (2 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *service* sebesar 88% (53 kali) dan gagal sebesar 12% (7 kali).

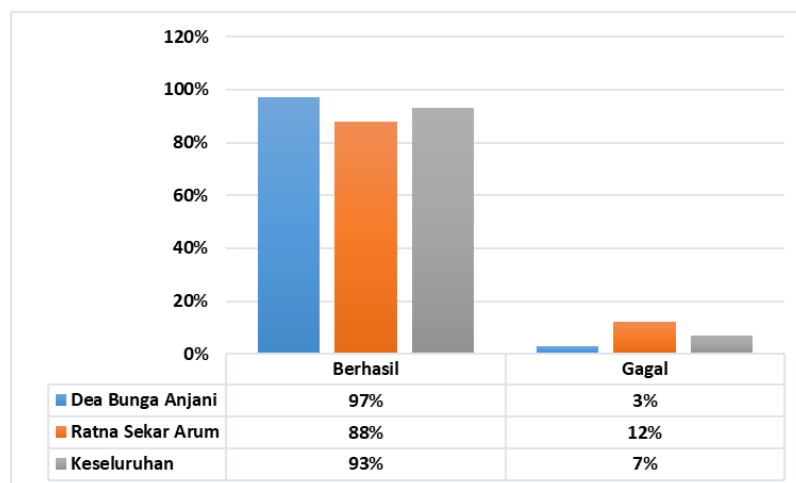
**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *service* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 3 berikut ini:

Nama	Set	Forehand						Backhand					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	22	92%	2	8%	24	100%	0	0%	0	0%	0%	0%
	2	19	100%	0	0%	19	100%	0	0%	0	0%	0%	0%
	3	20	100%	0	0%	20	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>61</b>	<b>97%</b>	<b>2</b>	<b>3%</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Ratna Sekar Arum	1	21	88%	3	13%	24	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	2	18	90%	2	10%	20	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	14	88%	2	13%	16	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>53</b>	<b>88%</b>	<b>7</b>	<b>12%</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>114</b>	<b>93%</b>	<b>9</b>	<b>7%</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>61 : 123 x 100 = 49.59%</b>						<b>0%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>53 : 114 x 100 = 43.08%</b>						<b>0%</b>					

**Tabel 3. Keberhasilan Teknik Service Forehand dan Backhand**

Berdasarkan tabel 3 di atas, keberhasilan teknik pukulan *service forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 12 diagram dibawah ini :



**Gambar 12. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Service Forehand dan Backhand**

Berdasarkan tabel 3 dan gambar 12 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *service forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *service forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 93% (114 kali) dan pukulan *service forehand* yang gagal sebesar 7% (9 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *service backhand* di pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tidak ditemukan tingkat keberhasilan dan kegagalannya (0%), hal ini dikarenakan setelah dilakukan analisis pada pertandingan tersebut kedua pemain tunggal putri tidak menggunakan teknik pukulan *service backhand*.

Ditinjau dari pukulan pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *service forehand* sebesar 97% (61 kali) dan gagal sebesar 3% (2 kali), sedangkan keberhasilan dan kegagalan dalam melakukan teknik pukulan *service backhand* tidak ditemukan atau mendapatkan persentase 0% dalam pertandingan final tersebut. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *service forehand* sebesar 88% (53 kali) dan gagal sebesar 12% (7 kali), sedangkan keberhasilan dan kegagalan dalam melakukan teknik pukulan *service backhand* tidak ditemukan atau mendapatkan persentase 0% dalam pertandingan final tersebut

**c. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *service forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final permainan

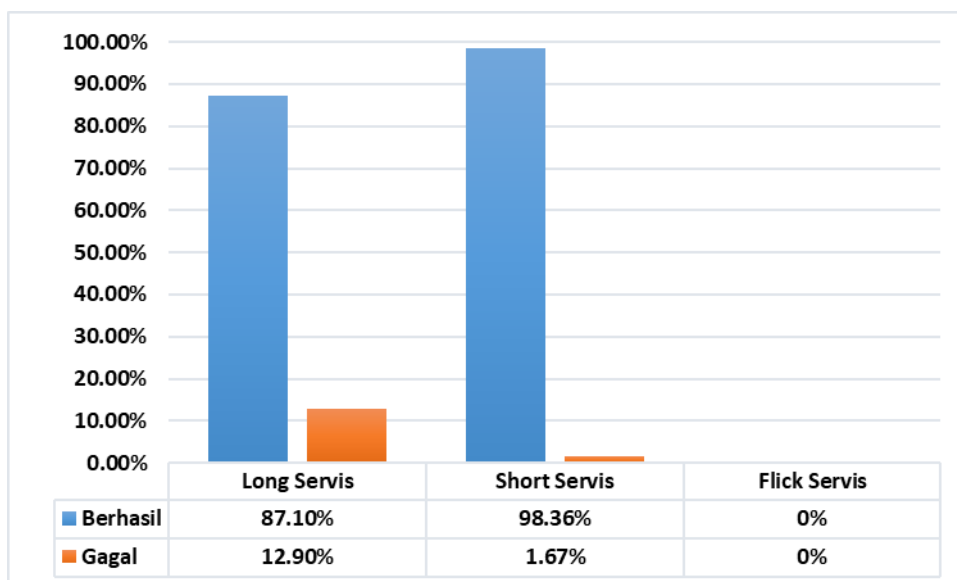
tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019

dijabarkan pada tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Long Service</i>	18	95%	1	5%	19	100%	36	84%	7	16%	43	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	62											
% Berhasil	$54 : 62 \times 100 = 87.09\%$											
% Gagal	$8 : 62 \times 100 = 12.90\%$											
<i>Short Service</i>	43	98%	1	2%	44	100%	17	100%	0	0%	17	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	61											
% Berhasil	$60 : 61 \times 100 = 98.36\%$											
% Gagal	$1 : 61 \times 100 = 1.63\%$											
<i>Flick Service</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	0											
% Berhasil	0											
% Gagal	0											

Berdasarkan tabel 4 di atas, keberhasilan teknik pukulan *service forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 13 diagram dibawah ini :



**Gambar 13. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 13 diagram diatas, keberhasilan pukulan *service forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu :

- 1) Jenis pukulan *long service* mendapatkan keberhasilan sebesar 87.09% (54 kali) dan gagal sebesar 12.90% (8 kali).
- 2) Jenis pukulan *short service* mendapatkan keberhasilan sebesar 98.36% (60 kali) dan gagal sebesar 1.63% (1 kali).
- 3) Jenis pukulan *flick service* mendapatkan keberhasilan dan gagal sebesar 0% (0 kali) atau dengan kata lain teknik tersebut tidak dilakukan oleh kedua pemain dalam pertandingan final tersebut.

**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Backhand* dari Jenis Pukulannya**

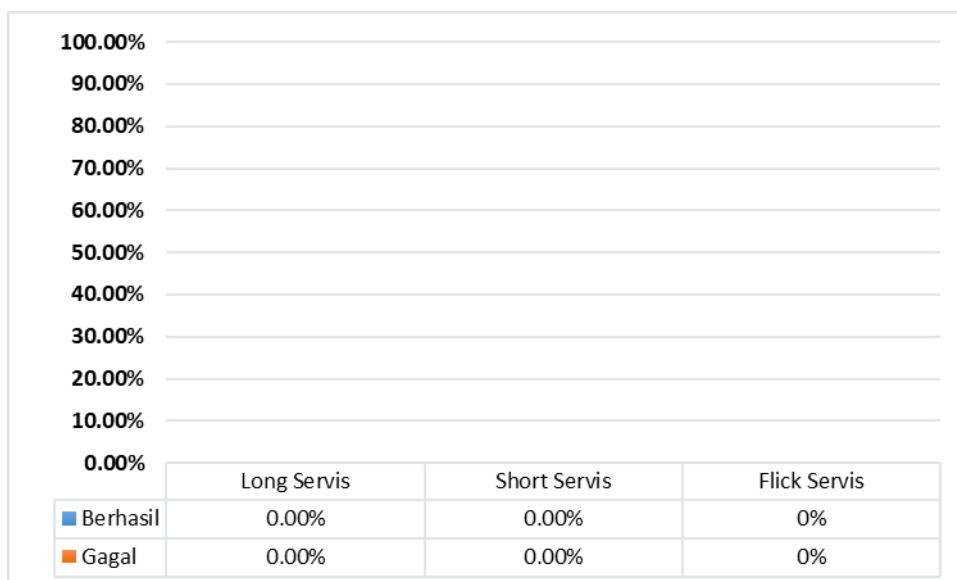
Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *service backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan

tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019  
dijabarkan pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5. Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Long Service</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	0											
% Berhasil	0%											
% Gagal	0%											
<i>Short Service</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	0											
% Berhasil	0%											
% Gagal	0%											
<i>Flick Service</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	0											
% Berhasil	0%											
% Gagal	0%											

Berdasarkan tabel 5 di atas, keberhasilan teknik pukulan *service backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 14 diagram dibawah ini :



**Gambar 14. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Service Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 5 dan gambar 14 diagram diatas, keberhasilan pukulan *service backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 0% (0 kali) untuk ketiga jenis *service backhand* (*long service*, *short service*, dan *flick service*). Hal ini disebabkan karena dalam analisis yang dilakukan dipertandingan final tersebut, pukulan *service backhand* sama sekali tidak digunakan oleh kedua pemain.

## **2. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob***

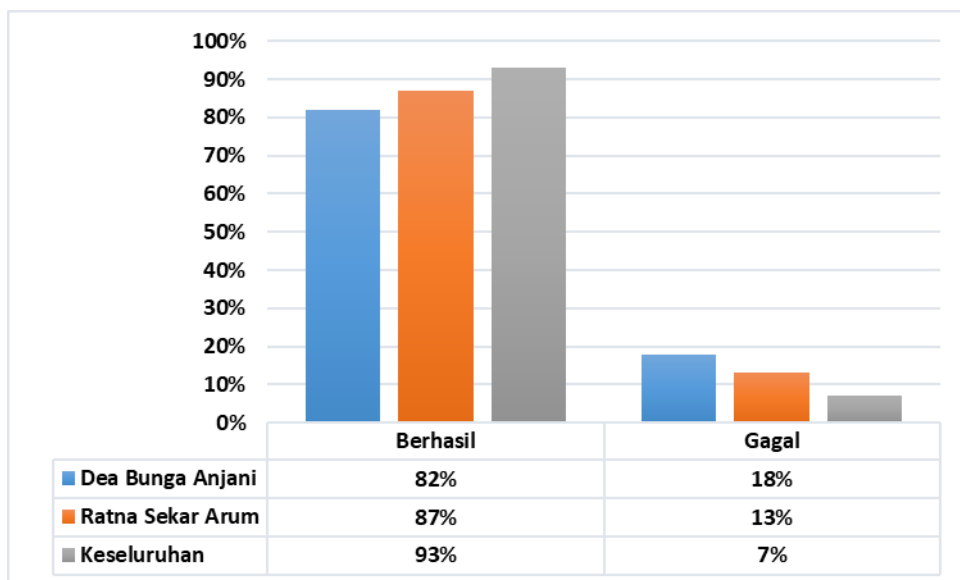
### **a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob* Secara Keseluruhan**

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *lob* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 6 berikut ini:

**Tabel 6. Keberhasilan Teknik Pukulan Lob**

Teknik Lob							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	8	67%	4	33%	12	100%
	2	7	100%	0	0%	7	100%
	3	3	100%	0	0%	3	100%
<b>Σ Total</b>		<b>18</b>	<b>82%</b>	<b>4</b>	<b>18%</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	13	81%	3	19%	16	100%
	2	8	89%	1	11%	9	100%
	3	7	100%	0	0%	7	100%
<b>Σ Total</b>		<b>28</b>	<b>87%</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>46</b>	<b>85%</b>	<b>8</b>	<b>15%</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>18 : 54 x 100 = 33.33%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>28 : 54 x 100 = 51.85%</b>					

Berdasarkan tabel 6 di atas, keberhasilan pukulan lob pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 15 diagram dibawah ini :



**Gambar 15. Diagram batang Keberhasilan Teknik Pukulan Lob**

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 15 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *lob* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 85% (46 kali) dan gagal sebesar 15% (8 kali). Keberhasilan teknik pukulan *lob* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 82% (18 kali) dan gagal sebesar 18% (4 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *lob* sebesar 87% (28 kali) dan gagal sebesar 13% (4 kali).

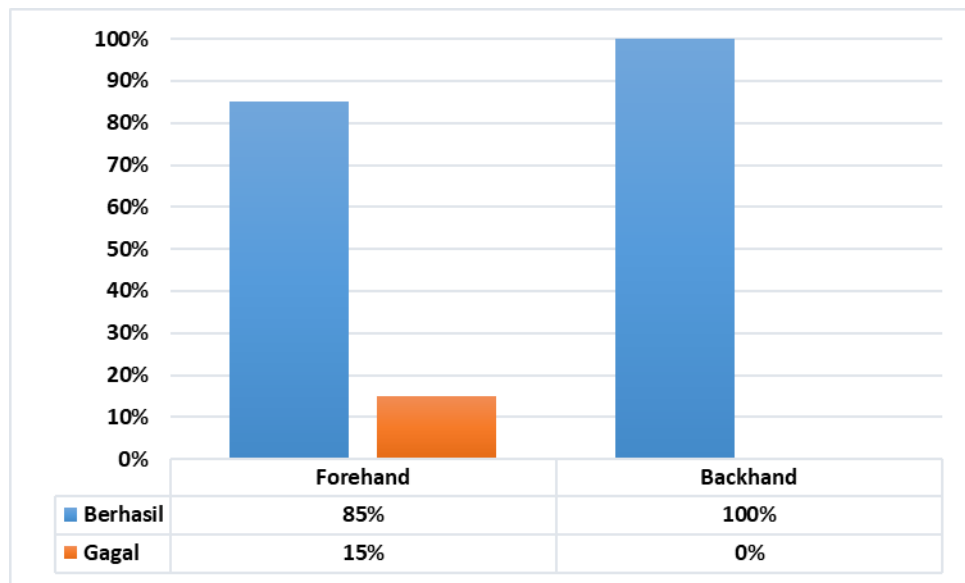
**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *lob* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 7 berikut ini:

**Tabel 7. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Forehand* dan *Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	8	67%	4	33%	12	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	2	6	100%	0	0%	6	100%	1	100%	0	0%	1	100%
	3	2	100%	0	0%	2	100%	1	100%	0	0%	1	100%
<b>Σ Total</b>		<b>16</b>	<b>80%</b>	<b>4</b>	<b>20%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	12	80%	3	20%	15	100%	1	100%	0	0%	1	100%
	2	8	89%	1	11%	9	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	8	100%	0	0%	8	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>28</b>	<b>87%</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>44</b>	<b>85%</b>	<b>8</b>	<b>15%</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>16 : 52 x 100 = 30.76%</b>						<b>2 : 3 x 100 = 66.66%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>28 : 52 x 100 = 53.84%</b>						<b>1 : 3 x 100 = 33.33%</b>					

Berdasarkan tabel 7 di atas, keberhasilan teknik pukulan *lob forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 16 diagram dibawah ini :



**Gambar 16. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan Lob Forehand dan Backhand**

Berdasarkan tabel 7 dan gambar 16 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *lob forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *lob forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 85% (44 kali) dan pukulan *lob forehand* yang gagal sebesar 15% (8 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *lob backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 100 (3 kali) dan 0% untuk pukulan *lob backhand* yang gagal.

Ditinjau dari pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *lob forehand* sebesar 80% (16 kali) dan gagal sebesar 20% (4 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *lob backhand* sebesar 100% (2 kali) dan sebesar 0% untuk kegagalan pada

teknik pukulan *lob backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *lob forehand* sebesar 87% (13 kali) dan gagal sebesar 13% (4 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *lob backhand* sebesar 100% (1 kali) dan sebesar 0% untuk kegagalan pada teknik pukulan *lob backhand*

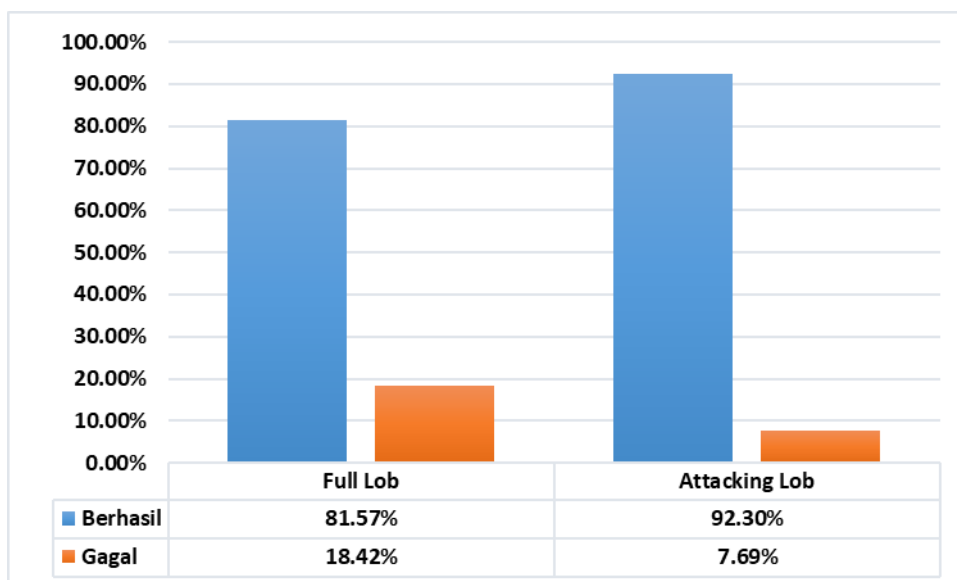
**c. Keberhasilan Teknik Pukulan Lob Forehand dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *lob forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 8 berikut ini:

**Tabel 8. Keberhasilan Teknik Pukulan Lob Forehand dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Lob</i>	13	81%	3	19%	16	100%	18	82%	4	18%	22	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	38											
% Berhasil	$31 : 38 \times 100 = 81.57\%$											
% Gagal	$7 : 38 \times 100 = 18.42\%$											
<i>Attacking Lob</i>	3	75%	1	25%	4	100%	9	100%	0	0%	9	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	13											
% Berhasil	$12 : 13 \times 100 = 92.30\%$											
% Gagal	$1 : 13 \times 100 = 7.69\%$											

Berdasarkan tabel 8 di atas, keberhasilan teknik pukulan *lob forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 17 diagram dibawah ini :



**Gambar 17. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 8 dan gambar 17 diagram diatas, keberhasilan pukulan *lob forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu :

- 1) Jenis pukulan *full lob* mendapatkan keberhasilan sebesar 81.57% (31 kali) dan gagal sebesar 18.42% (7 kali).
- 2) Jenis pukulan *attacking lob* mendapatkan keberhasilan sebesar 92.30% (12 kali) dan gagal sebesar 7.69% (1 kali).

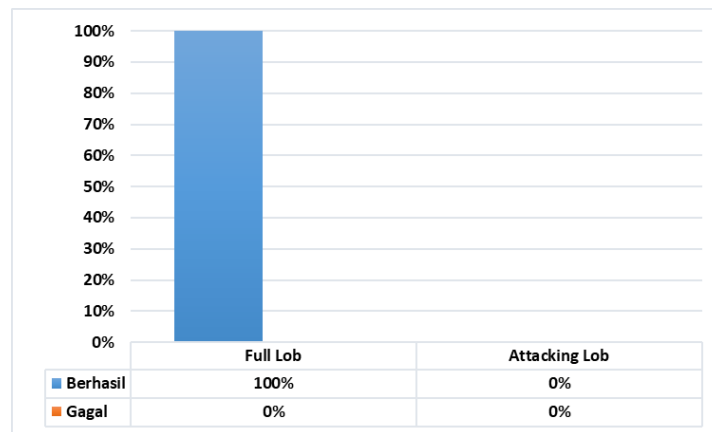
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *lob backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 9 berikut ini:

**Tabel 9. Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Lob</i>	2	100%	0	0%	2	100%	1	100%	0	0%	1	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	3											
% Berhasil	$3 : 3 \times 100 = 100\%$											
% Gagal	0											
<i>Attacking Lob</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	0											
% Berhasil	0											
% Gagal	0											

Berdasarkan tabel 9 di atas, keberhasilan teknik pukulan *lob backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 18 diagram dibawah ini :



**Gambar 18. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Lob Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 9 dan gambar 18 diagram diatas, keberhasilan pukulan *lob backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu:

- 1) Jenis pukulan *full lob* mendapatkan keberhasilan sebesar 100% (3 kali) dan gagal sebesar 0% (0 kali).
- 2) Jenis pukulan *attacking lob* mendapatkan keberhasilan dan kegagalan sebesar 0% atau dapat dikatakan bahwa teknik tersebut tidak digunakan oleh kedua pemain dalam pertandingan final tunggal putri PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019.

### 3. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash*

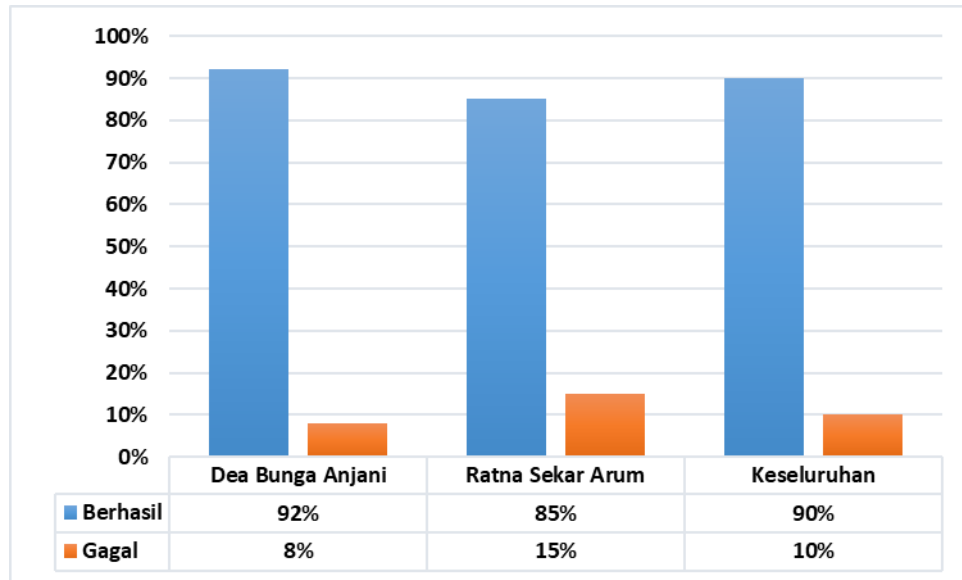
#### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *smash* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 10 berikut ini:

**Tabel 10. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash* secara keseluruhan**

<b>Teknik <i>Smash</i></b>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	14	100%	0	0%	14	100%
	2	19	90%	2	10%	21	100%
	3	15	88%	2	12%	17	100%
<b>Σ Total</b>		<b>48</b>	<b>92%</b>	<b>4</b>	<b>8%</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	4	80%	1	20%	5	100%
	2	17	85%	3	15%	20	100%
	3	8	89%	1	11%	9	100%
<b>Σ Total</b>		<b>29</b>	<b>85%</b>	<b>5</b>	<b>15%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>77</b>	<b>90%</b>	<b>9</b>	<b>10%</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>48 : 86 x 100 = 55.81%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>29 : 66 x 100 = 43.93%</b>					

Berdasarkan tabel 10 di atas, keberhasilan pukulan *smash* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 19 diagram dibawah ini :



**Gambar 19. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash* secara keseluruhan**

Berdasarkan tabel 10 dan gambar 19 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *smash* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 90% (77 kali) dan gagal sebesar 10% (7 kali). Keberhasilan teknik pukulan *smash* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 92% (48 kali) dan gagal sebesar 8% (4 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *smash* sebesar 85% (29 kali) dan gagal sebesar 15% (5 kali).

**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dan *Backhand***

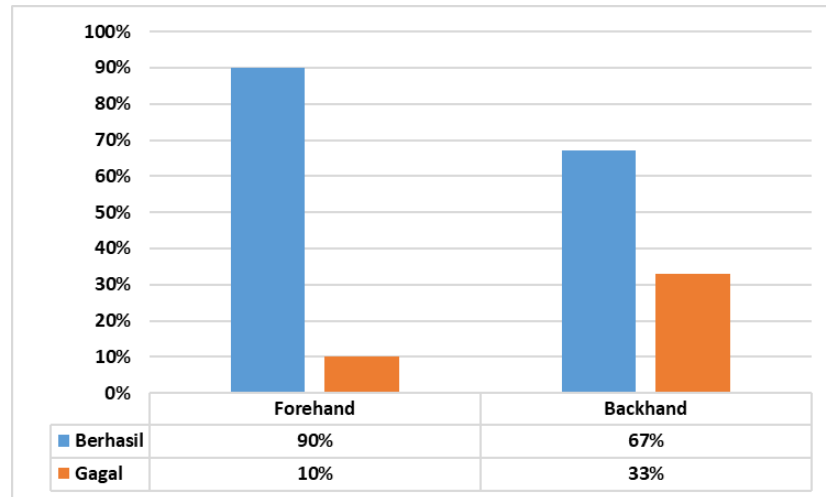
Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *smash forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA

XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 11 berikut ini:

**Tabel 11. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dan *Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	14	100%	0	0%	14	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	2	18	90%	2	10%	20	100%	1	100%	0	0%	1	100%
	3	14	93%	1	7%	15	100%	1	50%	1	50%	2	100%
<b>Σ Total</b>		<b>46</b>	<b>94%</b>	<b>3</b>	<b>6%</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>67%</b>	<b>1</b>	<b>33%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	4	80%	1	20%	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	2	17	85%	3	15%	20	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	8	89%	1	11%	9	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>29</b>	<b>85%</b>	<b>5</b>	<b>15%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>75</b>	<b>90%</b>	<b>8</b>	<b>10%</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>67%</b>	<b>1</b>	<b>33%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>46 : 83 x 100 = 55.42%</b>						<b>2 : 3 x 100 = 66.66%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>29 : 83 x 100 = 34.93%</b>						<b>0%</b>					

Berdasarkan tabel 11 di atas, keberhasilan teknik pukulan *smash forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 20 diagram dibawah ini :



**Gambar 20. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan tabel 11 dan gambar 20 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *smash forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *smash forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 90% (75 kali) dan pukulan *smash forehand* yang gagal sebesar 10% (8 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *smash backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 67% (2 kali) dan 33% (1 kali) untuk pukulan *smash backhand* yang gagal.

Ditinjau dari pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *smash forehand* sebesar 94% (46 kali) dan gagal sebesar 6% (3 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *smash backhand* sebesar 67% (2 kali) dan sebesar 33% (1 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *smash backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *smash forehand* sebesar 85% (29 kali) dan gagal sebesar 15% (5 kali), sedangkan keberhasilan dan kegagalan dalam melakukan teknik pukulan *smash backhand* sebesar 0% atau tidak melakukan teknik pukulan tersebut.

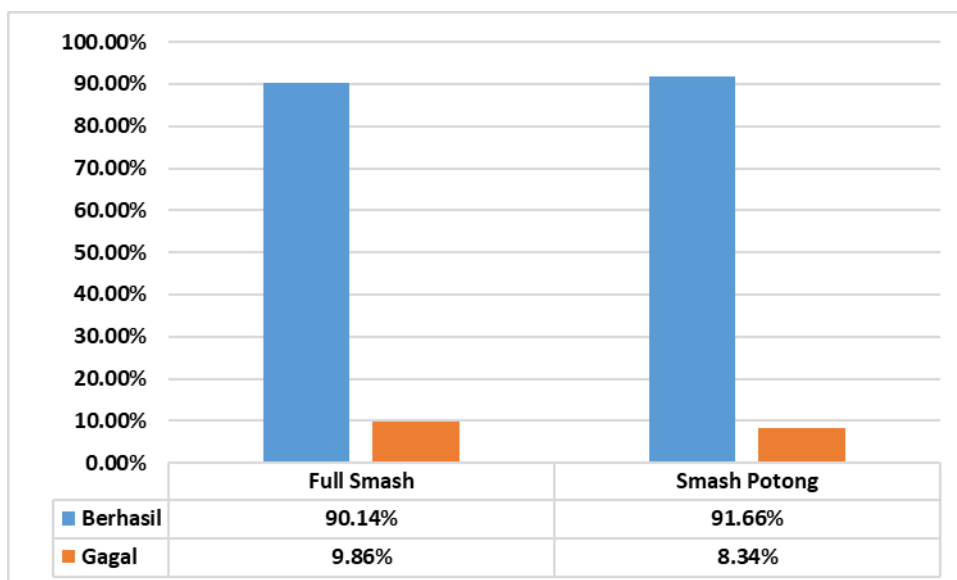
c. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dari Jenis Pukulannya

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *smash forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final permainan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 12 berikut ini:

**Tabel 12. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Smash</i>	39	95%	2	5%	41	100%	25	83%	5	17%	30	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	71											
% Berhasil	$64 : 71 \times 100 = 90.14\%$											
% Gagal	$7 : 71 \times 100 = 9.85\%$											
<i>Smash Potong</i>	7	88%	1	13%	8	100%	4	100%	0	0%	4	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	12											
% Berhasil	$11 : 12 \times 100 = 91.66\%$											
% Gagal	$1 : 12 \times 100 = 8.33\%$											

Berdasarkan tabel 12 di atas, keberhasilan teknik pukulan *smash forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 21 diagram dibawah ini :



**Gambar 21. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 12 dan gambar 21 diagram diatas, keberhasilan pukulan *smash forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu :

- 1) Jenis pukulan *full smash* mendapatkan keberhasilan sebesar 90.14% (64 kali) dan gagal sebesar 9.86% (7 kali).
- 2) Jenis pukulan *smash potong* mendapatkan keberhasilan sebesar 91.66% (11 kali) dan gagal sebesar 8.34% (1 kali).

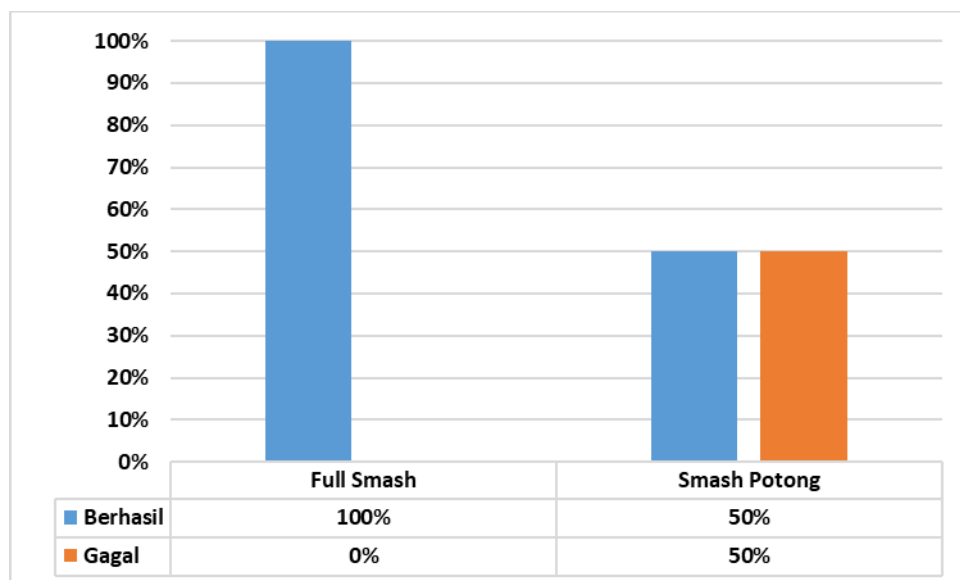
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Backhand* dari Jenis Pukuannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *smash backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 13 berikut ini:

**Tabel 13. Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Smash</i>	1	100%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	1											
% Berhasil	$1 : 1 \times 100 = 100\%$											
% Gagal	0											
<i>Smash Potong</i>	1	50%	1	50%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Σ Keseluruhan Pukulan	2											
% Berhasil	$1 : 2 \times 100\% = 50\%$											
% Gagal	$1 : 2 \times 100 = 50\%$											

Berdasarkan tabel 13 di atas, keberhasilan teknik pukulan *smash backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 22 diagram dibawah ini :



**Gambar 22. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Smash Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 13 dan gambar 22 diagram diatas, keberhasilan pukulan *smash backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu:

- 1) Jenis pukulan *full smash* mendapatkan keberhasilan sebesar 100% (1 kali) dan gagal sebesar 0% (0 kali).
- 2) Jenis pukulan *attacking lob* mendapatkan keberhasilan sebesar 50% (1 kali) dan kegagalan sebesar 50% (1 kali)

#### 4. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot*

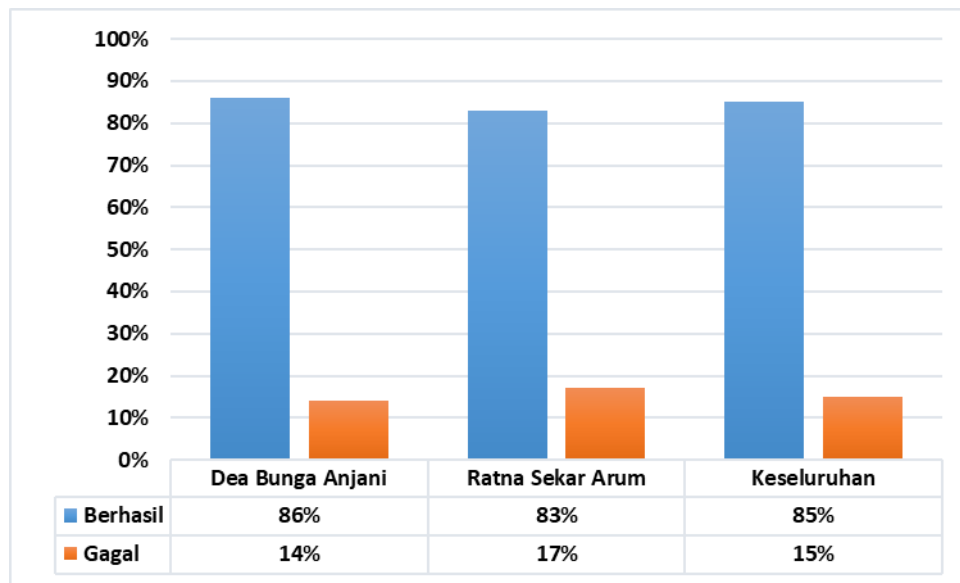
##### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *dropshot* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 14 berikut ini:

**Tabel 14. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot* secara Keseluruhan**

Teknik <i>Dropshot</i>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	26	90%	3	10%	29	100%
	2	14	78%	4	22%	18	100%
	3	15	88%	2	12%	17	100%
<b>Σ Total</b>		<b>55</b>	<b>86%</b>	<b>9</b>	<b>14%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	5	83%	1	17%	6	100%
	2	9	82%	2	18%	11	100%
	3	5	83%	1	17%	6	100%
<b>Σ Total</b>		<b>19</b>	<b>83%</b>	<b>4</b>	<b>17%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>74</b>	<b>85%</b>	<b>13</b>	<b>15%</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>55 : 87 x 100 = 63.21%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>19 : 87 x 100 = 21.83%</b>					

Berdasarkan tabel 14 di atas, keberhasilan pukulan *dropshot* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 23 diagram dibawah ini :



**Gambar 23. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot* secara Keseluruhan**

Berdasarkan tabel 14 dan gambar 23 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *dropshot* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 85% (74 kali) dan gagal sebesar 15% (13 kali). Keberhasilan teknik pukulan *dropshot* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 86% (55 kali) dan gagal sebesar 14% (9 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *dropshot* sebesar 83% (19 kali) dan gagal sebesar 17% (4 kali).

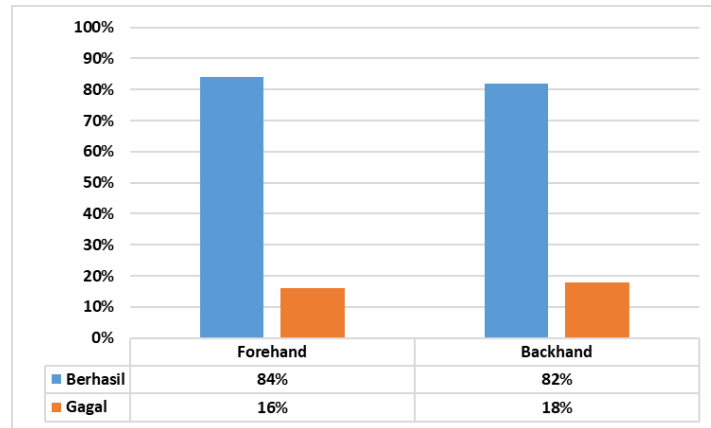
**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *dropshot forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 15 berikut ini:

**Tabel 15. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dan  
*Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	24	92%	2	8%	26	100%	2	67%	1	33%	3	100%
	2	11	79%	3	21%	14	100%	3	75%	1	25%	4	100%
	3	14	88%	2	13%	16	100%	1	100%	0	0%	1	100%
<b>Σ Total</b>		<b>49</b>	<b>87%</b>	<b>7</b>	<b>13%</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>75%</b>	<b>2</b>	<b>25%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	9	82%	2	18%	11	100%	1	100%	0	0%	1	100%
	2	9	82%	2	18%	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	2	50%	2	50%	4	100%	2	100%	0	0%	2	100%
<b>Σ Total</b>		<b>20</b>	<b>77%</b>	<b>6</b>	<b>23%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>69</b>	<b>84%</b>	<b>13</b>	<b>16%</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>	<b>9</b>	<b>82%</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>49 : 82 x 100 = 59.75%</b>						<b>6 : 11 x 100 = 54.54%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>20 : 82 x 100 = 24.39%</b>						<b>3 : 11 x 100 = 27.27%</b>					

Berdasarkan tabel 15 di atas, keberhasilan teknik pukulan *dropshot forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 24 diagram dibawah ini :



**Gambar 24. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan tabel 15 dan gambar 24 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *dropshot forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *dropshot forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 84% (69 kali) dan pukulan *dropshot forehand* yang gagal sebesar 16% (13 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *dropshot backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 82% (9 kali) dan 18% (2 kali) untuk pukulan *dropshot backhand* yang gagal.

Pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *dropshot forehand* sebesar 87% (49 kali) dan gagal sebesar 13% (7 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *dropshot backhand* sebesar 75% (6 kali) dan sebesar 25% (2 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *dropshot backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *dropshot forehand* sebesar 77% (20 kali) dan gagal sebesar 23% (6 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *dropshot backhand* sebesar

100% (3 kali) dan sebesar 0% (0 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *dropshot backhand*.

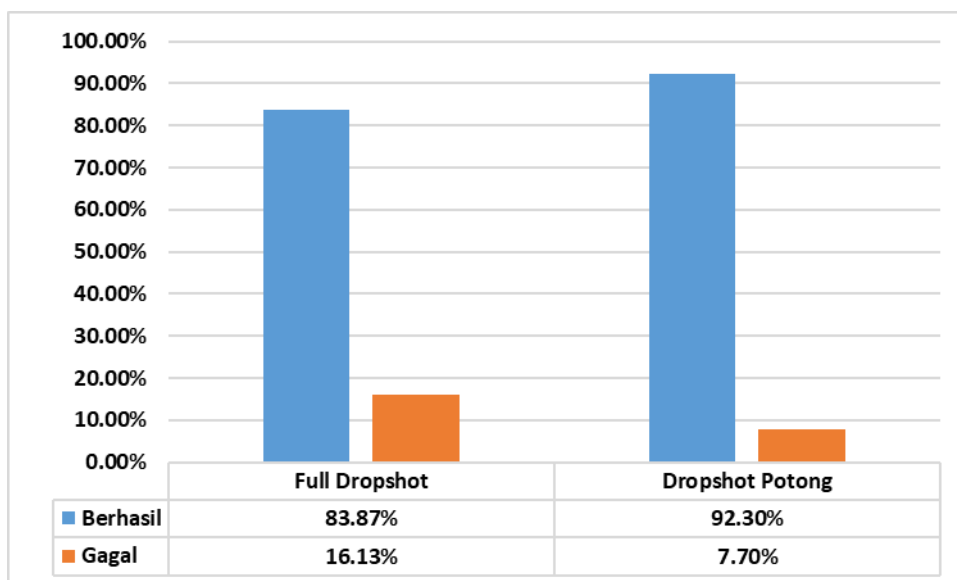
**c. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *dropshot forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 16 berikut ini:

**Tabel 16. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Dropshot</i>	41	87%	6	13%	47	100%	11	73%	4	27%	15	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	62											
% Berhasil	$52 : 62 \times 100 = 83.87\%$											
% Gagal	$10 : 62 \times 100 = 16.12\%$											
<i>Dropshot Potong</i>	8	89%	1	11%	9	100%	4	100%	0	0%	4	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	13											
% Berhasil	$12 : 13 \times 100 = 92.30\%$											
% Gagal	$1 : 13 \times 100 = 7.69\%$											

Berdasarkan tabel 16 di atas, keberhasilan teknik pukulan *dropshot forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 25 diagram dibawah ini :



**Gambar 25. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 16 dan gambar 25 diagram diatas, keberhasilan pukulan *dropshot forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu :

- 1) Jenis pukulan *full dropshot* mendapatkan keberhasilan sebesar 83.87% (52 kali) dan gagal sebesar 16.13% (10 kali).
- 2) Jenis pukulan *dropshot potong* mendapatkan keberhasilan sebesar 92.30% (12 kali) dan gagal sebesar 7.70% (1 kali).

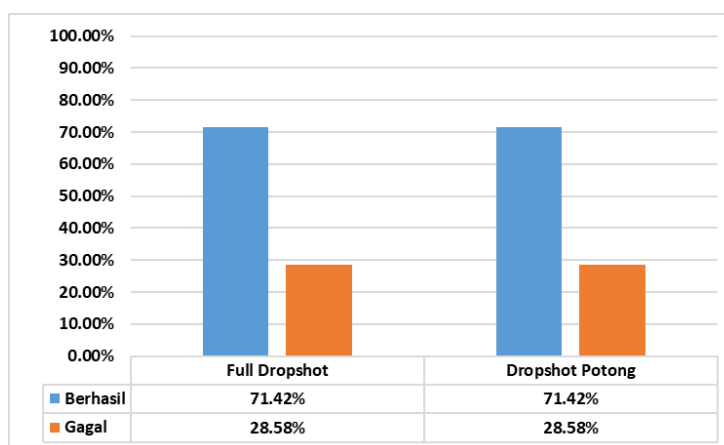
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *dropshot backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 17 berikut ini:

**Tabel 17. Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Full Dropshot</i>	2	100%	0	0%	2	100%	3	60%	2	40%	5	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	7											
% Berhasil	$5 : 7 \times 100 = 71.42\%$											
% Gagal	$2 : 7 \times 100 = 28.57\%$											
<i>Dropshot Potong</i>	4	67%	2	33%	6	100%	1	100%	0	0%	1	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	7											
% Berhasil	$5 : 7 \times 100 = 71.42\%$											
% Gagal	$2 : 7 \times 100 = 28.57\%$											

Berdasarkan tabel 17 di atas, keberhasilan teknik pukulan *dropshot backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 26 diagram dibawah ini :



**Diagram 26. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Dropshot Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 17 dan gambar 26 diagram diatas, keberhasilan pukulan *dropshot backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada

pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 yaitu:

- 1) Jenis pukulan *full dropshot* mendapatkan keberhasilan sebesar 71.42% (5 kali) dan gagal sebesar 28.58% (2 kali).
- 2) Jenis pukulan *dropshot potong* mendapatkan keberhasilan sebesar 71.42% (5 kali) dan gagal sebesar 28.58% (2 kali).

## 5. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear*

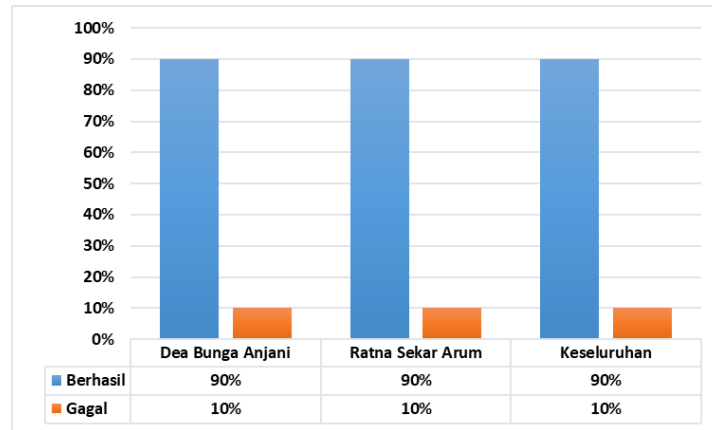
### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net clear* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 18 berikut ini:

**Tabel 18.Keberhasilan Teknik Pukulan *Net clear* Secara Keseluruhan**

<b>Teknik <i>Net Clear</i></b>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	17	89%	2	11%	19	100%
	2	34	92%	3	8%	37	100%
	3	13	87%	2	13%	15	100%
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>90%</b>	<b>7</b>	<b>10%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	40	93%	3	7%	43	100%
	2	22	96%	1	4%	23	100%
	3	19	79%	5	21%	24	100%
<b>Σ Total</b>		<b>81</b>	<b>90%</b>	<b>9</b>	<b>10%</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>145</b>	<b>90%</b>	<b>16</b>	<b>10%</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>64 : 161 x 100 = 39.75%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>81 : 161 x 100 = 50.31%</b>					

Berdasarkan tabel 18 di atas, keberhasilan pukulan *net clear* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 27 diagram dibawah ini :



**Gambar 27. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Net clear* Secara Keseluruhan**

Berdasarkan tabel 18 dan gambar 27 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *net clear* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 90% (145 kali) dan gagal sebesar 10% (16 kali). Keberhasilan teknik pukulan *net clear* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 90% (64 kali) dan gagal sebesar 10% (7 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *net clear* sebesar 90% (81 kali) dan gagal sebesar 10% (9 kali).

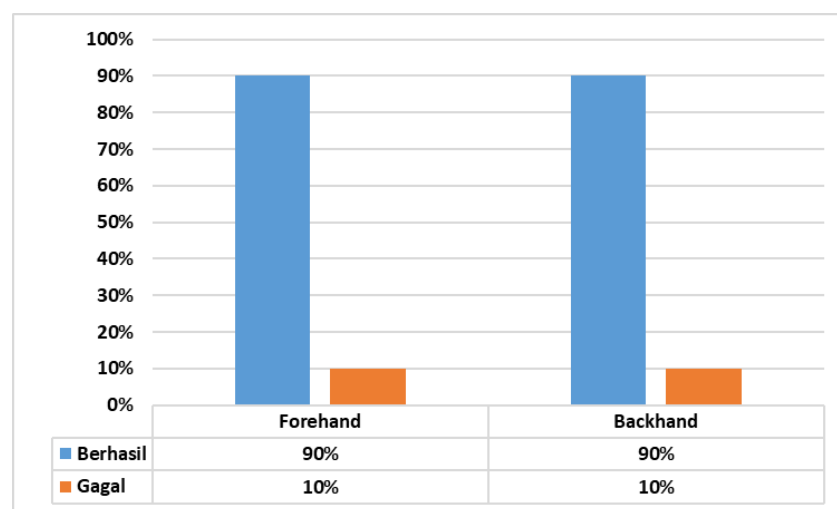
**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Forehand dan Backhand***

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net clear forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 19 berikut ini:

**Tabel 19. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Forehand* dan *Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	12	100%	0	0%	12	100%	5	71%	2	29%	7	100%
	2	12	92%	1	8%	13	100%	22	92%	2	8%	24	100%
	3	5	83%	1	17%	6	100%	8	89%	1	11%	9	100%
<b>Σ Total</b>		<b>29</b>	<b>94%</b>	<b>2</b>	<b>6%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>87%</b>	<b>5</b>	<b>13%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	25	96%	1	4%	26	100%	15	88%	2	12%	17	100%
	2	16	94%	1	6%	17	100%	6	100%	0	0%	6	100%
	3	10	67%	5	33%	15	100%	9	100%	0	0%	9	100%
<b>Σ Total</b>		<b>51</b>	<b>88%</b>	<b>7</b>	<b>12%</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>94%</b>	<b>2</b>	<b>6%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>80</b>	<b>90%</b>	<b>9</b>	<b>10%</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>90%</b>	<b>7</b>	<b>10%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>29 : 89 x 100 = 32.58%</b>						<b>35 : 72 x 100 = 48.61%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>51 : 89 x 100 = 57.30%</b>						<b>30 : 72 x 100 = 41.66%</b>					

Berdasarkan tabel 19 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net clear forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 28 diagram dibawah ini :



**Gambar 28. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan tabel 19 dan gambar 28 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *net clear forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *net clear forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 90% (80 kali) dan pukulan *net clear forehand* yang gagal sebesar 10% (9 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *net clear backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 90% (65 kali) dan 10% (7 kali) untuk pukulan *net clear backhand* yang gagal.

Pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net clear forehand* sebesar 94% (29 kali) dan gagal sebesar 6% (2 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net clear backhand* sebesar 87% (35 kali) dan sebesar 13% (5 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *net clear backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net clear forehand* sebesar 88% (51 kali) dan gagal sebesar 12% (7 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net clear backhand* sebesar 94% (30 kali) dan sebesar 6% (2 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *net clear backhand*.

**c. Keberhasilan Teknik Pukulan Net Clear Forehand dari Jenis Pukulannya**

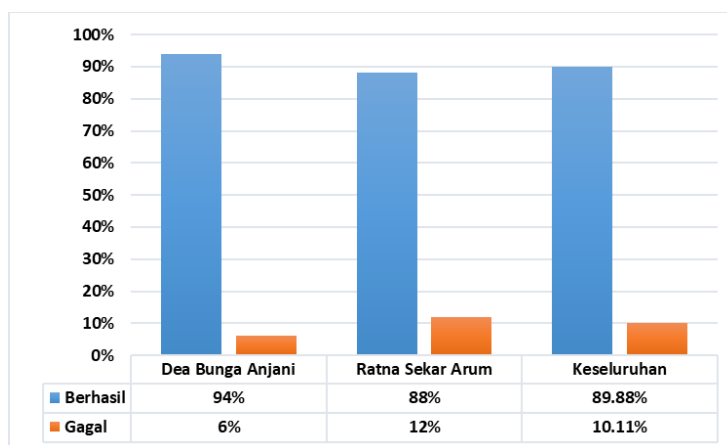
Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net clear forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 20 berikut ini:

**Tabel 20. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Forehand* dari Jenis**

**Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Net Clear</i>	29	94%	2	6%	31	100%	51	88%	7	12%	58	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	89											
% Berhasil	$80 : 89 \times 100 = 89.88\%$											
% Gagal	$9 : 89 \times 100 = 10.11\%$											

Berdasarkan tabel 20 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net clear forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 29 diagram dibawah ini :



**Gambar 29. Diagram Batang keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 20 dan gambar 29 diagram diatas, keberhasilan pukulan *net clear forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 89.88% (80 kali) dan gagal sebesar 10.11% (9 kali)

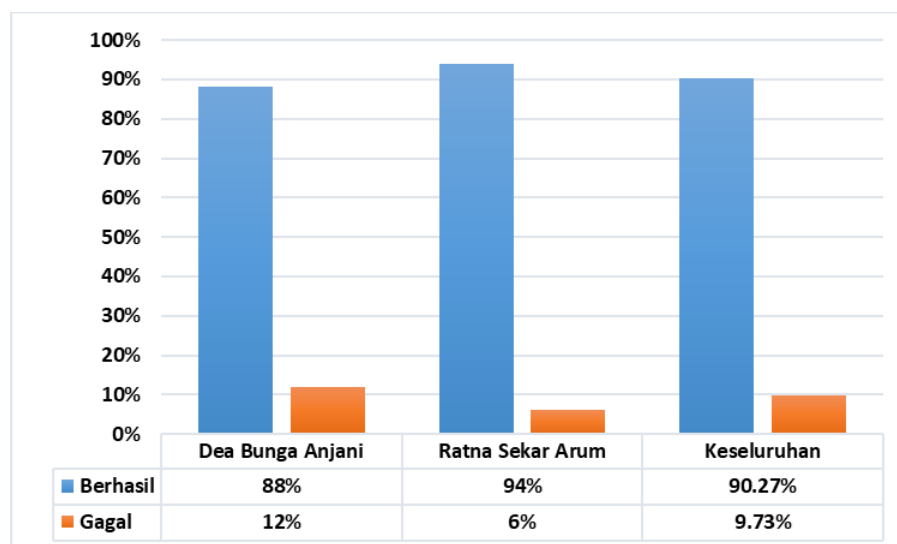
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net clear backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 21 berikut ini:

**Tabel 21. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Backhand* dari Jenis**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Net Clear</i>	35	88%	5	13%	40	100%	30	94%	2	6%	32	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	72											
% Berhasil	$65 : 72 \times 100 = 90.27 \%$											
% Gagal	$7 : 72 \times 100 = 9.73\%$											

Berdasarkan tabel 21 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net clear backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final permainan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 30 diagram dibawah ini :



**Gambar 30. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Clear Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 21 dan gambar 30 diagram diatas, keberhasilan pukulan *net clear backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 90.27 (65 kali) dan gagal 9.73% (7 kali).

## 6. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop*

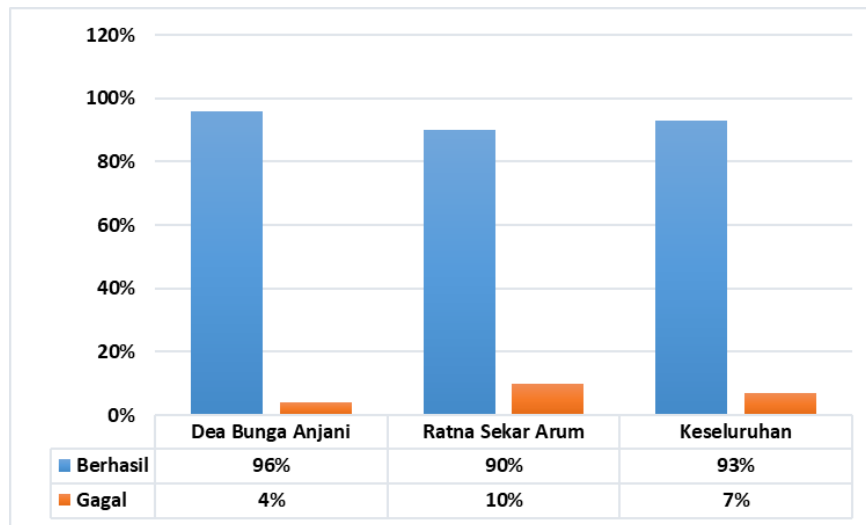
### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net drop* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada permainan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 22 berikut ini:

**Tabel 22. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop* Secara Keseluruhan**

Teknik <i>Net Drop</i>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	18	95%	1	5%	19	100%
	2	16	94%	1	6%	17	100%
	3	20	100%	0	0%	20	100%
<b>Σ Total</b>		<b>54</b>	<b>96%</b>	<b>2</b>	<b>4%</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	23	92%	2	8%	25	100%
	2	22	92%	2	8%	24	100%
	3	20	87%	3	13%	23	100%
<b>Σ Total</b>		<b>65</b>	<b>90%</b>	<b>7</b>	<b>10%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>119</b>	<b>93%</b>	<b>9</b>	<b>7%</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>54 : 128 x 100 = 42.18%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>65 : 128 x 100 = 50.78%</b>					

Berdasarkan tabel 22 di atas, keberhasilan pukulan *net drop* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 31 diagram dibawah ini :



**Gambar 31. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop* Secara Keseluruhan**

Berdasarkan tabel 22 dan gambar 31 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *net drop* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 93% (119 kali) dan gagal sebesar 7% (9 kali). Keberhasilan teknik pukulan *net drop* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 96% (54 kali) dan gagal sebesar 4% (2 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *net drop* sebesar 90% (65 kali) dan gagal sebesar 10% (7 kali).

**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dan *Backhand***

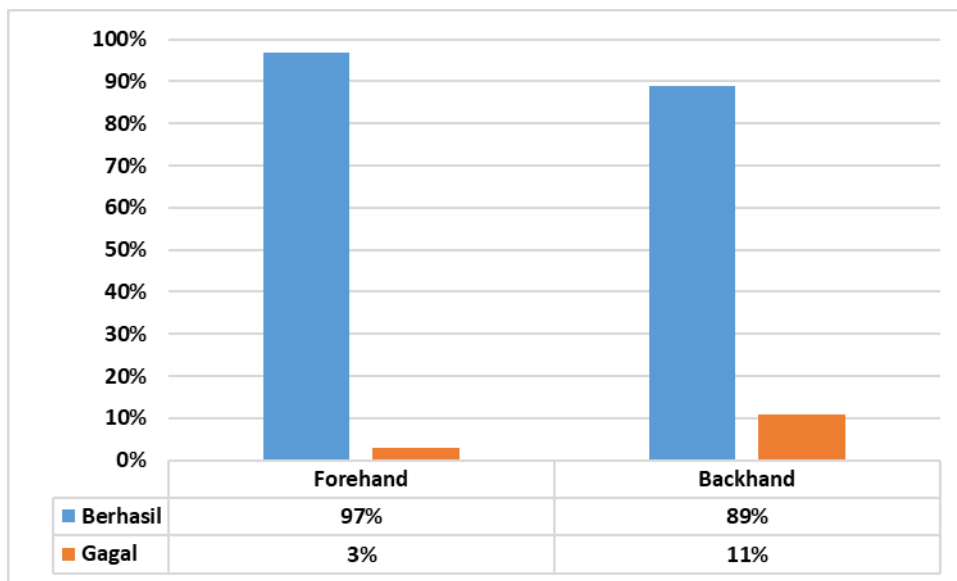
Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net drop forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 23 berikut ini:

**Tabel 23. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dan**

***Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	12	92%	1	8%	13	100%	6	100%	0	0%	6	100%
	2	8	89%	1	11%	9	100%	8	100%	0	0%	8	100%
	3	13	100%	0	0%	13	100%	7	100%	0	0%	7	100%
<b>Σ Total</b>		<b>33</b>	<b>94%</b>	<b>2</b>	<b>6%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	10	100%	0	0%	10	100%	13	87%	2	13%	15	100%
	2	7	100%	0	0%	7	100%	15	88%	2	12%	17	100%
	3	10	100%	0	0%	10	100%	10	77%	3	23%	13	100%
<b>Σ Total</b>		<b>27</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>	<b>84%</b>	<b>7</b>	<b>16%</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>60</b>	<b>97%</b>	<b>2</b>	<b>3%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>	<b>59</b>	<b>89%</b>	<b>7</b>	<b>11%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>33 : 62 x 100 = 53.22%</b>						<b>21 : 66 x 100 = 31.81%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>27 : 62 x 100 = 43.54%</b>						<b>38 : 66 x 100 = 57.57%</b>					

Berdasarkan tabel 23 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net drop forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 32 diagram dibawah ini :



**Gambar 32. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan tabel 23 dan gambar 32 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *net drop forehand* dan *backhand* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *net drop forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 97% (60 kali) dan pukulan *net drop forehand* yang gagal sebesar 3% (2 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *net drop backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 89% (59 kali) dan 11% (7 kali) untuk pukulan *net drop backhand* yang gagal.

Pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net drop forehand* sebesar 94% (33 kali) dan gagal sebesar 6% (2 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net drop backhand* sebesar 100% (21 kali) dan sebesar 0% (0 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *net drop backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *net drop forehand* sebesar 100% (27 kali) dan gagal sebesar 0% (0 kali), sedangkan keberhasilan

dalam melakukan teknik pukulan *net drop backhand* sebesar 84% (38 kali) dan sebesar 16% (7 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *net drop backhand*.

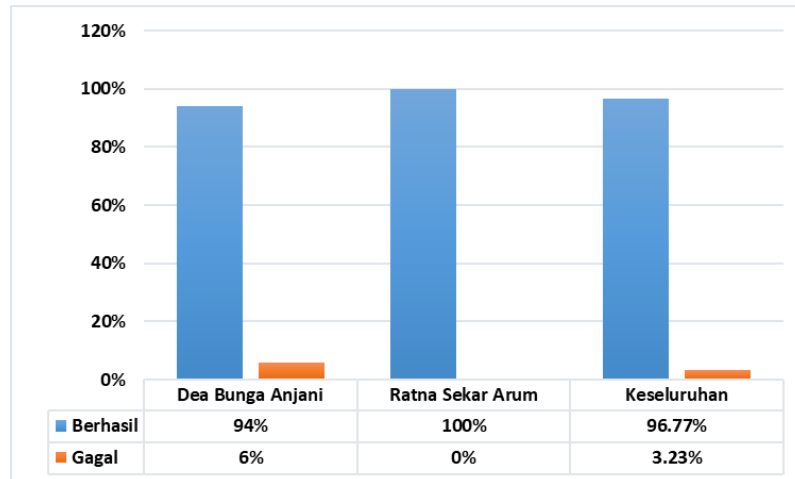
**c. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net drop forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 24 berikut ini:

**Tabel 24. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Net Drop</i>	33	94%	2	6%	35	100%	27	100%	0	0%	27	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	62											
% Berhasil	$60 : 62 \times 100 = 96.77\%$											
% Gagal	$2 : 62 \times 100 = 3.23\%$											

Berdasarkan tabel 24 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net drop forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 33 diagram dibawah ini :



**Gambar 33. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Forehand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 24 dan gambar 33 diagram diatas, keberhasilan pukulan *net drop forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 96.77% (60 kali) dan gagal sebesar 3.23% (2 kali)

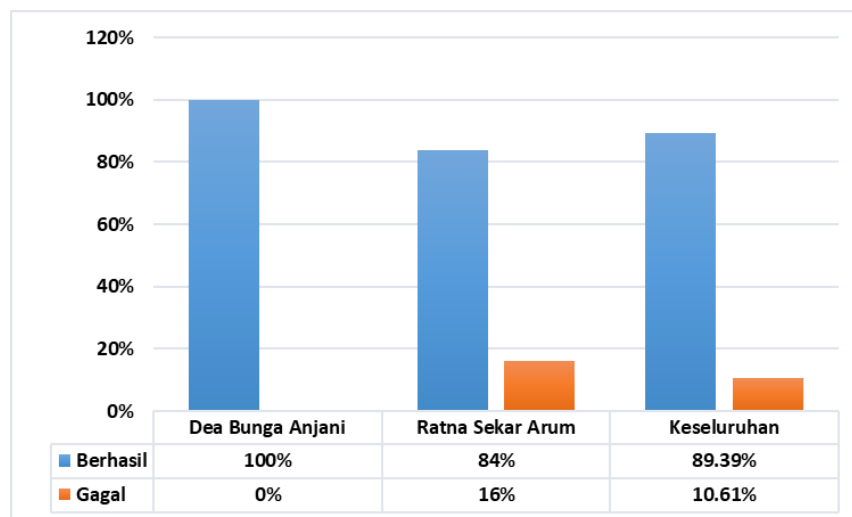
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Net Drop Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *net drop backhand* yang ditinjau dari jenis pukulanya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 24 berikut ini:

**Tabel 24. Keberhasilan Pukulan *Net Drop Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Net Drop</i>	21	100%	0	0%	21	100%	38	84%	7	16%	45	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	66											
% Berhasil	$59 : 66 \times 100 = 89.39 \%$											
% Gagal	$7 : 66 \times 100 = 10.61 \%$											

Berdasarkan tabel 24 di atas, keberhasilan teknik pukulan *net drop backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 34 diagram dibawah ini :



**Gambar 34. Diagram Batang Keberhasilan Pukulan *Net Drop Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 24 dan gambar 34 diagram diatas, keberhasilan pukulan *net drop backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 89.39 (59 kali) dan gagal 10.61% (7 kali).

## 7. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive*

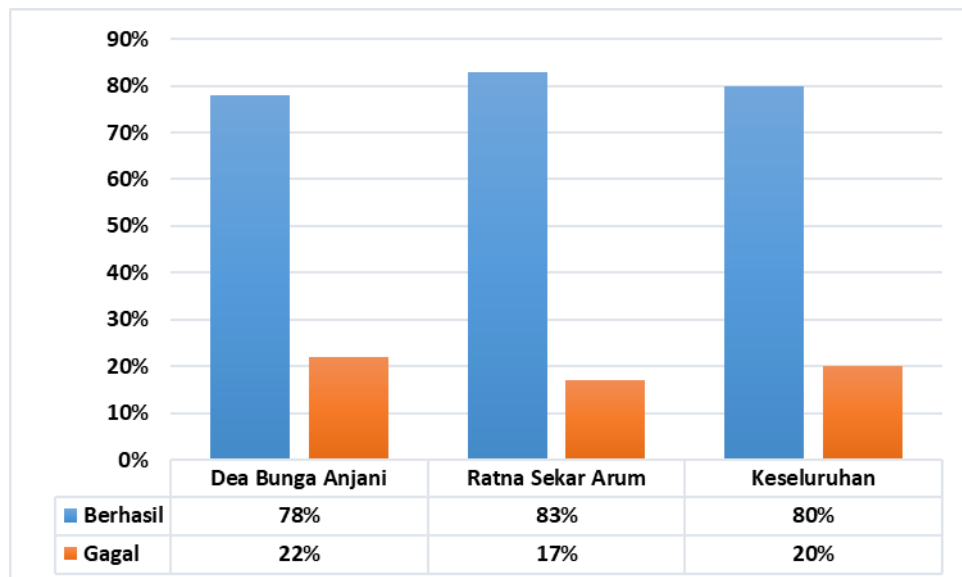
### a. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive* Secara Keseluruhan

Dari hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *drive* pada babak final yang terdiri dari tiga *game* hingga menemukan pemenang pada pertandingan tunggal putri di kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 25 berikut ini:

**Tabel 25. Keberhasilan Teknik Pukulan Drive**

<b>Teknik Drive</b>							
Nama	Set	Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	5	63%	3	38%	8	100%
	2	5	83%	1	17%	6	100%
	3	4	100%	0	0%	4	100%
<b>Σ Total</b>		<b>14</b>	<b>78%</b>	<b>4</b>	<b>22%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	3	75%	1	25%	4	100%
	2	2	67%	1	33%	3	100%
	3	5	100%	0	0%	5	100%
<b>Σ Total</b>		<b>10</b>	<b>83%</b>	<b>2</b>	<b>17%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>24</b>	<b>80%</b>	<b>6</b>	<b>20%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>14 : 30 x 100 = 46.66%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>10 : 30 x 100 = 33.33%</b>					

Berdasarkan tabel 25 di atas, keberhasilan pukulan *drive* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 35 diagram dibawah ini :



**Gambar 35. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan Drive**

Berdasarkan tabel 25 dan gambar 35 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *drive* pada babak final pertandingan tunggal putri pada kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 80% (24 kali) dan gagal sebesar 20% (6 kali). Keberhasilan teknik pukulan *drive* untuk Dea Bunga Anjani sebesar 78% (14 kali) dan gagal sebesar 22% (4 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan teknik pukulan *drive* sebesar 83% (10 kali) dan gagal sebesar 17% (2 kali).

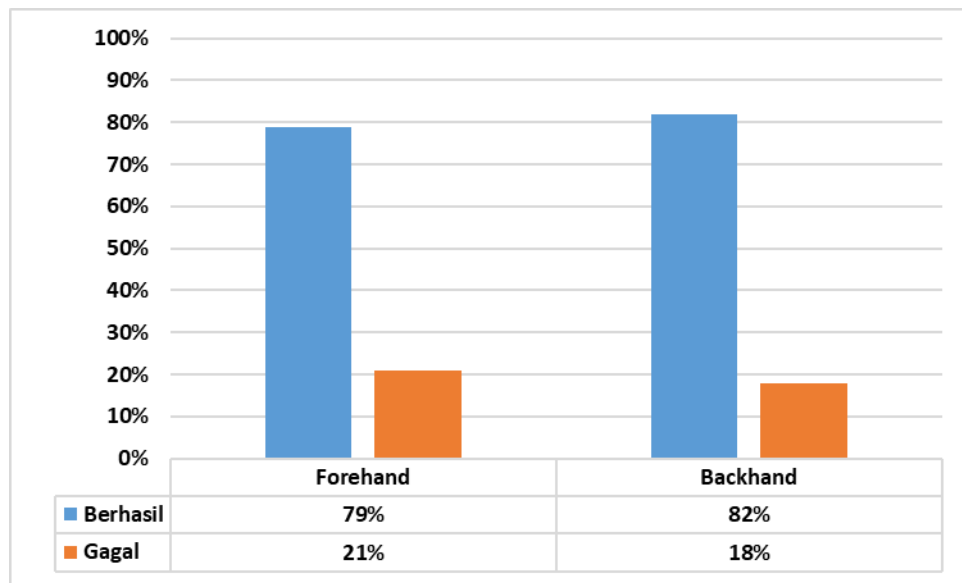
**b. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive Forehand* dan *Backhand***

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *drive forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 26 berikut ini:

**Tabel 26. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive Forehand* dan *Backhand***

Nama	Set	<i>Forehand</i>						<i>Backhand</i>					
		Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
		Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
Dea Bunga Anjani	1	2	50%	2	50%	4	100%	3	75%	1	25%	4	100%
	2	2	67%	1	33%	3	100%	3	100%	0	0%	3	100%
	3	4	100%	0	0%	4	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>8</b>	<b>73%</b>	<b>3</b>	<b>27%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>86%</b>	<b>1</b>	<b>14%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>
Ratna Sekar Arum	1	1	50%	1	50%	2	100%	2	100%	0	0%	2	100%
	2	1	100%	0	0%	1	100%	1	50%	1	50%	2	100%
	3	5	100%	0	0%	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Σ Total</b>		<b>7</b>	<b>87%</b>	<b>1</b>	<b>13%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>75%</b>	<b>1</b>	<b>25%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>
<b>Σ Total Keseluruhan</b>		<b>15</b>	<b>79%</b>	<b>4</b>	<b>21%</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>	<b>9</b>	<b>82%</b>	<b>2</b>	<b>18%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Keberhasilan Dea</b>		<b>8 : 19 x 100 = 42.10%</b>						<b>6 : 11 x 100 = 54.54%</b>					
<b>Keberhasilan Ratna</b>		<b>7 : 19 x 100 = 36.84%</b>						<b>3 : 11 x 100 = 27.27%</b>					

Berdasarkan tabel 26 di atas, keberhasilan teknik pukulan *drive forehand* dan *backhand* pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 36 diagram dibawah ini :



**Gambar 36. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive***

Berdasarkan tabel 26 dan gambar 36 diagram di atas, keberhasilan teknik pukulan *drive* pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, pada teknik pukulan *drive forehand* didapatkan keberhasilan sebesar 79% (15 kali) dan pukulan *drive forehand* yang gagal sebesar 21% (4 kali). Sedangkan pada teknik pukulan *drive backhand* di dapatkan keberhasilan sebesar 82% (9 kali) dan 18% (2 kali) untuk pukulan *drive backhand* yang gagal.

Pemain Dea Bunga Anjani mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *drive forehand* sebesar 73% (8 kali) dan gagal sebesar 27% (3 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *drive backhand* sebesar 86% (6 kali) dan sebesar 14% (1 kali) untuk kegagalan

pada teknik pukulan *drive backhand*. Pemain Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *drive forehand* sebesar 87% (7 kali) dan gagal sebesar 13% (1 kali), sedangkan keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *drive backhand* sebesar 75% (3 kali) dan sebesar 25% (1 kali) untuk kegagalan pada teknik pukulan *drive backhand*.

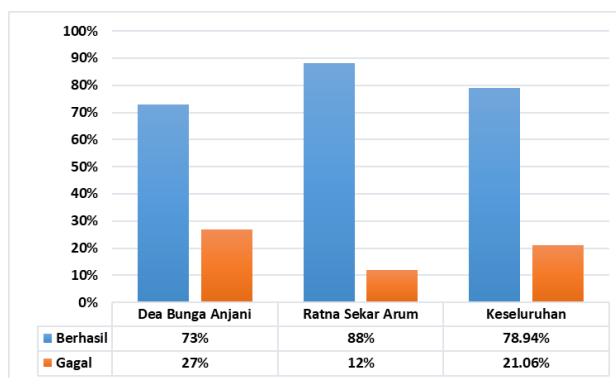
**c. Keberhasilan Teknik Pukulan Drive Forehand dari Jenis**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *drive forehand* yang ditinjau dari jenis pukulanya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 27 berikut ini:

**Tabel 27. Keberhasilan Teknik Pukulan Drive Forehand dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Drive</i>	8	73%	3	27%	11	100%	7	88%	1	12%	8	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	19											
% Berhasil	$15 : 19 \times 100 = 78.94\%$											
% Gagal	$4 : 19 \times 100 = 21.06\%$											

Berdasarkan tabel 27 di atas, keberhasilan teknik pukulan *drive forehand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 37 diagram dibawah ini :



**Gambar 37. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan Drive Forehand dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 27 dan gambar 37 diagram diatas, keberhasilan pukulan *drive forehand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 78.94% (15 kali) dan gagal sebesar 21.06% (4 kali)

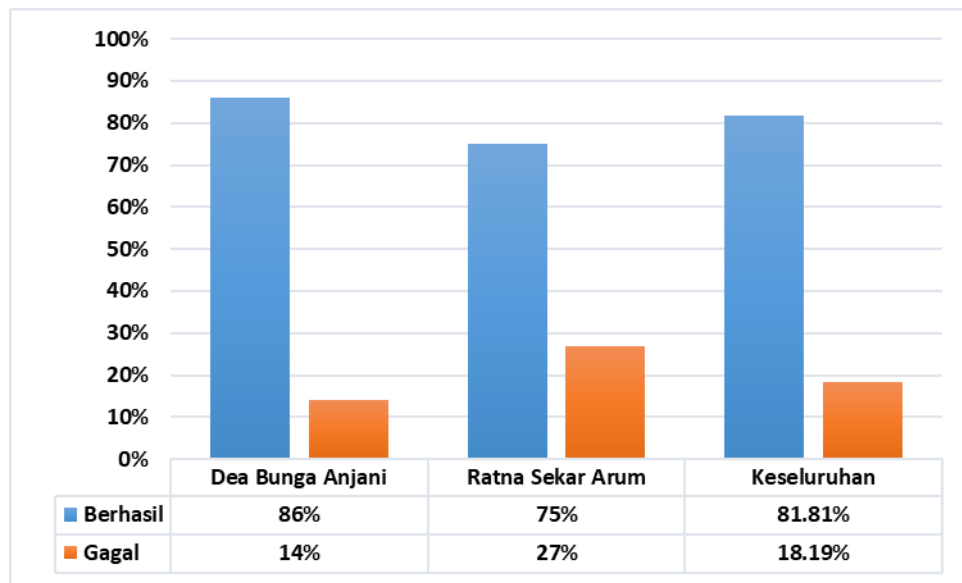
**d. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan hasil analisis keberhasilan teknik pukulan *drive backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 dijabarkan pada tabel 28 berikut ini:

**Tabel 28. Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Jenis	Dhea Bunga Anjani						Ratna Sekar Arum					
	Berhasil		Gagal		Total Pukulan		Berhasil		Gagal		Total Pukulan	
	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%	Poin	%
<i>Drive</i>	6	86%	1	14%	7	100%	3	75%	1	25%	4	100%
Σ Keseluruhan Pukulan	11											
% Berhasil	$9 : 11 \times 100 = 81.81 \%$											
% Gagal	$2 : 11 \times 100 = 18.19\%$											

Berdasarkan tabel 28 di atas, keberhasilan teknik pukulan *drive backhand* yang ditinjau dari jenisnya pada babak final pertandingan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 38 diagram dibawah ini :



**Gambar 38. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Pukulan *Drive Backhand* dari Jenis Pukulannya**

Berdasarkan tabel 28 dan gambar 38 diagram diatas, keberhasilan pukulan *drive backhand* yang ditinjau dari jenis pukulannya pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 mendapatkan keberhasilan sebesar 81.81% (9 kali) dan gagal 18.18% (2 kali).

## 8. Teknik Dimatikan, Mematikan, dan Tipuan

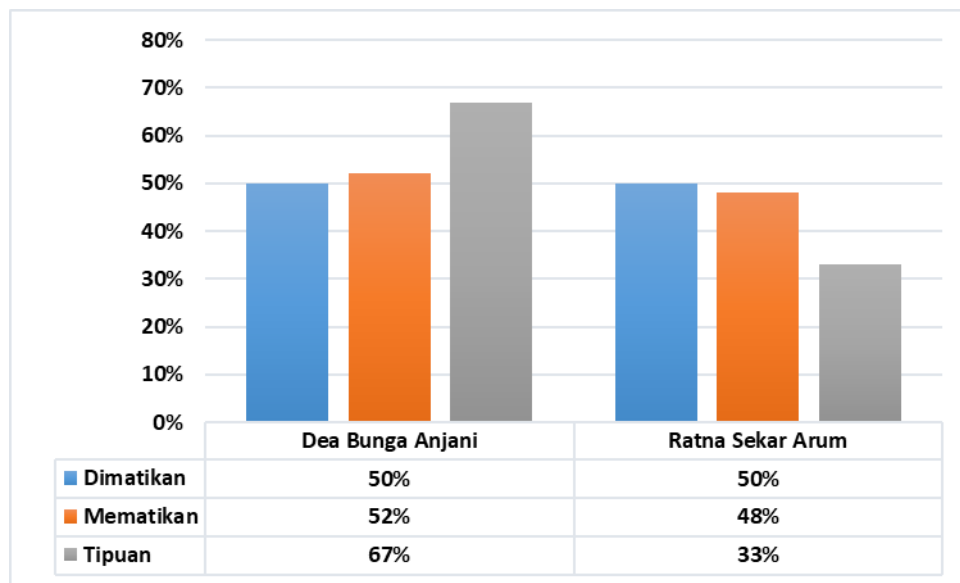
Dari hasil analisis yang dilakukan peneliti pada pertandingan final tunggal putri PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019, selain menemukan keberhasilan teknik pukulan *service, lob, smash, dropshot, net clear, net drop, dan drive* peneliti juga mendapatkan hasil analisis mengenai

teknik yang dimatikan, mematikan, dan tipuan yang dilakukan oleh kedua pemain tersebut. Teknik-teknik tersebut dijabarkan pada tabel 29 sebagai berikut:

**Tabel 29. Teknik Dimatikan, mematikan dan Tipuan**

Nama	Dimatikan		Mematikan		Tipuan	
	Talis	%	Talis	%	Talis	%
Dea Bunga Anjani	16	50%	24	52%	2	67%
Ratna Sekar Arum	16	50%	22	48%	1	33%
<b>Σ Keseluruhan</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 29 di atas, teknik yang dimatikan, mematikan, dan tipuan pada babak final permainan tunggal putri kejuaraan PORDA XV DIY cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 digambarkan pada gambar 39 diagram dibawah ini :



**Gambar 39. Diagram Batang Teknik Dimatikan, mematikan dan Tipuan**

Berdasarkan tabel 29 dan gambar 39 diagram di atas, teknik yang dimatikan yang dilakukan oleh kedua pemain sebanyak 32 kali, dengan Dea Bunga Anjani melakukan sebanyak 16 kali dan Ratna Sekar Arum juga sebanyak 16 kali. Teknik yang mematikan yang dilakukan oleh kedua pemain

sebanyak 46 kali , dengan Dea Bunga Anjani melakukan sebanyak 24 kali dan Ratna Sekar Arum juga sebanyak 22 kali. Sedangkan teknik tipuan yang dilakukan oleh kedua pemain sebanyak 3 kali, dengan Dea Bunga Anjani melakukan sebanyak 2 kali dan Ratna Sekar Arum juga sebanyak 1 kali.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti, dijelaskan bahwa keberhasilan teknik pukulan *service, lob, smash, dropshoot, net clear, net drop,* dan *drive* serta tipe permainan yang diterapkan berdasarkan pukulan yang dilakukan dalam pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 adalah sebagai berikut:

#### **1. Keberhasilan Pukulan *Service***

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *service* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 93% (114 kali) dan kegagalan sebesar 7% (9 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan keberhasilan pukulan servisnya sebesar 97% (61 kali) dan kegagalan sebesar 3% (2 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 88% (53 kali) dan kegagalan sebesar 12% (7 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *service* ini peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *service* yang dilakukan oleh kedua pemain. Jenis-jenis pukulan *service* yang dilakukan dalam cabang olahraga bulutangkis terdiri dari tiga jenis yaitu (1) *long service*, (2) *short service*, dan (3) *flick service*. Dalam melakukan semua jenis teknik pukulan *service* umumnya dapat dibedakan dari cara pegangannya menjadi

*forehand* dan *backhand*, hal tersebut terjadi dikarenakan bergantung dari pemain menggunakan posisi pegangan raket *forehand* atau *backhand* untuk memukul bola/kok.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Juang, B.R (2015) yang berjudul analisis kelebihan dan kelemahan keterampilan teknik bermain bulutangkis pada pemain tunggal putra terbaik Indonesia tahun 2014 yang mempertemukan pemain Tommy Sugiarto melawan Lee Chong Wei didapatkan hasil dari pukulan servis dalam pertandingan pertama menghasilkan keberhasilan 100% dan dalam pertandingan kedua mengalami keberhasilan sebesar 88.8%.

Secara umum, teknik servis dalam permainan bulutangkis dilakukan dengan cara mengarahkan *shuttlecock* ke kanan, kiri, depan ataupun belakang pemain lawan (Al Qodri, H, 2018: 6). Hal yang harus dihindari ketika melakukan servis adalah posisi *shuttlecock* yang tanggung dan berada tepat di depan lawan. Hal ini sama saja dengan bunuh diri karena dengan begitu lawan akan dapat dengan mudah mengembalikan servis sekaligus mematikan pergerakan kita. Dalam aturan permainan bulutangkis, servis merupakan modal awal untuk bisa memenangkan pertandingan. Dengan kata lain, seorang pemain tidak bisa mendapatkan angka apabila tidak bisa melakukan servis dengan baik. Namun, banyak pelatih, juga pemain tidak memberikan perhatian khusus untuk melatih dan menguasai teknik dasar ini. Oleh karena itu, sikap tersebut merupakan kekeliruan besar. Diketahui bahwa angka/poin dalam permainan bulu tangkis tidak akan tercipta, apabila pemain tidak mahir melakukan *service* dengan benar (Subarjah, 2001:39)".

## 2. Keberhasilan Pukulan *Lob*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *lob* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 85% (46 kali) dan kegagalan sebesar 15% (8 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan keberhasilan pukulan *lob* sebesar 82% (18 kali) dan kegagalan sebesar 18% (4 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum keberhasilan pukulannya sebesar 87% (28 kali) dan kegagalan sebesar 13% (4 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *lob* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *lob* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *lob* dibedakan menjadi pukulan *full lob* dan pukulan *attacking lob* yang juga dapat dibedakan dari pegangannya *forehand* atau *backhand*, hal tersebut bergantung dari pegangan raket yang digunakan atlet untuk memukul bola/kok.

Sedangkan dari hasil penelitian serupa sebelumnya yang dilakukan oleh Santoso dan Wismanandi (2018) menghasilkan analisis pada pertandingan TOTAL BWF World Championships 2017, Daihatsu Yonex Japan Open 2017 dan Dubai BWF World Superseries Final 2017, yang dilakukan oleh Viktor Axelsen melakukan usaha *lob* 495, dengan pukulan *lob* yang berhasil 5 dan pukulan *lob* yang gagal 490. Persentase keberhasilan *lob* Viktor Axelsen adalah 1.01 % di dapat dari jumlah *lob* yang berhasil dibagi jumlah usaha *lob*.

Pukulan *lob* dilakukan untuk menerbangkan kok setinggi mungkin jauh ke belakang garis lapangan. Teknik pukulan *lob* ada dua macam yaitu: *overhead lob*, yaitu pukulan *lob* yang dilakukan dari atas kepala, dan *underhand lob*, yaitu

pukulan *lob* dari bawah yang dilakukan dengan memukul kok yang berada di bawah badan.

Pukulan ini digunakan sebagai senjata untuk menyerang atau menekan posisi lawan. Pukulan *clear* yang bersifat menyerang biasanya digunakan pada pemain tunggal dalam sebuah pertandingan dan ketinggian layangnya tergantung pada tinggi badan dan kecepatan gerak lawan. Menurut Poole (2006: 68), pukulan *clear* yang menyerang atau *attacking lob* mencapai ketinggian koknya 1,5-1,8 meter di atas permukaan lantai. Hal seperti ini yang dapat mempermudah pemain dan memperulit lawan untuk mendapatkan point.

### **3. Keberhasilan Pukulan *Smash***

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *smash* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 90% (77 kali) dan kegagalan sebesar 10% (9 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan keberhasilan pukulan *smash* sebesar 92% (48 kali) dan kegagalan sebesar 8% (4 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 85% (29 kali) dan kegagalan sebesar 15% (5 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *smash* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *smash* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *smash* dibedakan menjadi pukulan *full smash* dan pukulan *smash* potong yang juga dapat dibedakan dari cara pegangannya menjadi *forehand* dan *backhand*, hal tersebut bergantung dari pegangan raket yang digunakan atlet baik *forehand* atau *backhand*.

Dalam penelitian analisis keberhasilan Viktor Axelsen pemain Denmark menjadi peringkat satu dunia dilihat dari *jumping smash* dan *speed smash* dihasilkan persentase keberhasilan *jumping smash* yang dilakukan Viktor Axelsen adalah 24,63 % didapat dari jumlah *jumping smash* yang berhasil dibagi jumlah *jumping smash* keseluruhan.

Pukulan *smash* merupakan salah satu teknik pukulan yang harus dikuasai dengan baik oleh atlet bulutangkis, terutama pada saat mematikan kok didaerah pertahanan lawan. Teknik *smash* yang dilakukan dengan baik, terarah, dan laju yang kencang dapat dengan mudah untuk mendapatkan poin demi poin (Subardjah, 2000: 50).

Menurut Kunta (2010: 21), *smash* merupakan pukulan *overhead* yang diarahkan kebawah dengan mengandalkan kekuatan enuh dan kecepatan lengan serta lecutan pergelangan tangan. Pukulan ini idenntik dengan pukulan menyerang yang tujuannya untuk mematikan lawan..

Menurut Sumarno (2003: 11), pukulan *smash* adalah pukulan sekeras-kerasnya yang dilakukan bawah lapangan lawan. Pukulan *smash* hampir sama dengan pukulan *lob*. Perbedaanya adalah pada pukulan *lob* bola dipukul ke atas, sedangkan pada pukulan *smash* bola dipukul tajam ke bawah dengan kecepatan dengan kecepatan yang lebih keras.

Menurut Rhinaldi (2015: 9), semakin besar kekuatan pergelangan tangan yang dimiliki seorang atlet bulutngkis, maka semakin pukulan *smash* yang dihasilkan juga smakin besar, apabila pukulan *smash* yang dihasilkan semakin besar maka semakin besar pula persentase keberhasilan pukulan *smash* yang dilakukan untuk mematikan lawan.

#### 4. Keberhasilan Pukulan *Dropshot*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *dropshot* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 85% (74 kali) dan kegagalan sebesar 15% (13 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan mendapatkan keberhasilan sebesar 86% (55 kali) dan kegagalan sebesar 14% (9 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 83% (19 kali) dan kegagalan 17% (4 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *dropshot* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *dropshot* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *dropshot* dibedakan menjadi pukulan *full dropshot* dan pukulan *dropshot* potong yang juga dapat dibedakan menjadi *forehand* dan *backhand*, hal tersebut bergantung dari atletnya menggunakan pegangan raket *forehand* ataupun *backhand*.

Dalam penelitian serupa terdahulu yang berjudul analisis pertandingan bulutangkis final tunggal putra pada olimpiade musim panas XXX di London 2012 oleh Putri N,H (2013) yang mempertemukan pertandingan Lee Chong Wei dan Lin Dan keberhasilan keduanya dalam melakukan *dropshot* sebesar 2.80%. Dapat dikatakan keduanya memiliki kemampuan untuk melakukan *dropshot* yang setara.

Pukulan *dropshot* adalah pukulan yang mengarahkan kok ke daerah lawan sedekat mungkin dengan *net*. Gerak pukulannya hampir sama dengan pukulan *lob*, tetapi pada saat perkenaan raket agak dimiringkan dan

memerlukan perasaan agar kok meluncur tipis di atas net, sehingga sulit dijangkau lawan.

## 5. Keberhasilan Pukulan *Net Clear/Underhand/Angkat*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *net clear* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 90% (145 kali) dan kegagalan sebesar 10% (16 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan mendapatkan keberhasilan sebesar 90% (64 kali) dan kegagalan sebesar 10% (7 kali), sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 90% (81 kali) dan kegagalan 10% (9 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *net clear* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *net clear* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *net clear* dapat dibedakan dari arah pukulannya menjadi *forehand* dan *backhand*, hal tersebut terjadi dikarenakan bergantung dari mana dan dimana posisi bola/ kok itu dipukul.

Teknik *net clear/lob* merupakan teknik yang paling dominan dibutuhkan pada tiap pertandingan tunggal putra dan dikategorikan kedalam pertandingan yang lambat/lama dengan frekuensi pertandingan selama 17 menit 14 detik dan dilakukan dengan 1129 kali pukulan (Umam&Widodo, 2017). Pukulan *net clear* adalah pukulan yang dilakukan di depan net dan diarahkan ke belakang garis daerah lawan. Perkiraan jatuh kok harus sedekat mungkin dengan garis belakang. Pada saat akan melakukan pukulan ini, langkahkan kaki kanan Anda mendekati *net*, tekuk lutut, posisi kaki lurus di

belakang, dan lengan diayunkan ke depan mengarah pada kock. Jenis pukulan ini dapat dilakukan dengan forehand maupun backhand.

Menurut Aksan (2006: 73), pada saat memukul kok, pukulan *underhand/net clear* memerlukan tenaga kekuatan siku dan pergelangan tangan, hingga gerakan lanjutnya siku berakhir di atas bahu. Hal ini untuk mengarahkan kok ke arah belakang garis derah pertahanan lawan.

## **6. Keberhasilan Pukulan *Net Drop/Netting***

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *net drop* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 93% (119 kali) dan gagal sebesar 7% (9 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan mendapatkan keberhasilan sebesar 96% (54 kali) dan kegagalan sebesar 4% (2 kali) sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 90% (65 kali) dan kegagalan sebesar 10% (7 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *net drop* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan semua jenis pukulan *net drop* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *net drop* dapat dibedakan dari cara pegangan raket yang digunakan atlet yaitu *forehand* dan *backhand*, hal tersebut terjadi dikarenakan bergantung dari pegangan raket atlet untuk memukul bola/ kok.

Dalam penelitian yang dilakukan Umam&Widodo (2017) teknik *netting* dan *net clear/lob* merupakan teknik yang paling dominan dibutuhkan pada tiap pertandingan tunggal putra dan dikategorikan kedalam pertandingan

yang lambat/lama dengan frekuensi pertandingan selama 17 menit 14 detik dan dilakukan dengan 1129 kali pukulan.

Pukulan net adalah pukulan pendek yang dilakukan di depan *net* dan diarahkan ke depan *net* di daerah lawan. Perkiraan jatuh kok harus sedekat mungkin dengan *net*. Pada saat akan melakukan pukulan ini, langkahkan kaki kanan Anda mendekati *net*, tekuk lutut, posisi kaki lurus di belakang, dan lengan diluruskan ke depan mengarah pada kok. Jenis pukulan ini dapat dilakukan dengan *forehand* maupun *backhand*, hanya saja pada saat perkenaan pergelangan tangan agak diangkat sedikit.

Menurut Aksan (2006: 82), karakteristik teknik dasar pukulan *netting* adalah kok senantiasa bergulir sedekat mungkin dengan *net* didaerah lapangan lawan. koordinasi gerak kaki, lengan, keseimbangan tubuh, posisi raket dan kok pada saat perkenaan, serta daya konsentrasi adalah faktor penting yang sangat memengaruhi keberhasilan pukulan *netting*.

## **7. Keberhasilan Pukulan *Drive***

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pukulan *drive* keseluruhan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 sebesar 80% (24kali) dan kegagalan sebesar 20% (6 kali). Atlet Dea Bunga Anjani yang memenangkan pertandingan mendapatkan keberhasilan sebesar 78% (14 kali) dan kegagalan sebesar 22% (4 kali) sedangkan Ratna Sekar Arum mendapatkan keberhasilan sebesar 83% (10 kali) dan kegagalan sebesar 17% (2 kali).

Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *drive* ini sama seperti pada teknik sebelumnya peneliti menjumlahkan

semua jenis pukulan *drive* yang dilakukan oleh kedua pemain. Pukulan *drive* dapat dibedakan dari pegangan raket atlet menjadi *forehand* dan *backhand*, hal tersebut bergantung dari atlet menggunakan pegangan raket *forehand* atau *backhand* untuk memukul bola/kok.

Pada pertandingan TOTAL BWF World Championships 2017, Daihatsu Yonex Japan Open 2017 dan Dubai BWF World Superseries Final 2017, Viktor Axelsen melakukan usaha *drive* 43, dengan pukulan *drive* yang berhasil 12 dan pukulan *drive* yang gagal 31. Persentase keberhasilan *drive* Viktor Axelsen adalah 27.91 % di dapat dari jumlah *drive* yang berhasil dibagi jumlah usaha *drive*. (Santoso dan Wismanadi, 2018)

Pukulan pada permainan bulutangkis dengan teknik *drive* adalah sebuah pukulan yang cepat serta mendatar dimana pemakaiannya lebih banyak pada permainan ganda. Pemaikaaian teknik pukulan ini adalah untuk menghindari serangan lawan maupun sebaliknya membuat lawan terpojok mengangkat kok dan membuatnya di posisi bertahan. Dalam pukulan *drive*, pemain perlu meningkatkan penampilan pegangan dan juga perlu secara reflek cepat merespon kok. Kekuatan pergelangan tangan pun harus ditingkatkan karena pegangan raket juga perpindahannya sangat cepat pada teknik ini. Bukan hanya itu, kekuatan bahu juga perlu beserta lecutan pergelangan ketika memukul kok.

## **8. Tipe Permainan**

Selain didapatkan analisis keberhasilan kemampuan teknik pukulan *service*, *lob*, *smash*, *dropshot*, *net clear*, *net drop*, dan *drive* peneliti juga mendapatkan hasil analisis mengenai teknik pukulan yang mematikan,

dimatikan, dan tipuan yang dilakukan oleh kedua pemain tersebut. Hasil analisis mengenai teknik pukulan yang mematikan, dimatikan, dan tipuan yaitu teknik pukulan yang dimatikan yang dilakukan oleh kedua pemain sebanyak 32 kali, dan teknik pukulan yang mematikan yang dilakukan oleh kedua pemain sebanyak 46 kali. Sedangkan teknik pukulan tipuan yang dilakukan oleh kedua pemain sebanyak 3 kali.

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa tipe dari kedua pemain di pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV cabang olahraga Bulutangkis tahun 2019 tidak jauh berbeda atau bisa dikatakan seimbang. Keduanya memiliki tipe permainan *rally*, *defensiv*, dan *attacking*. Untuk atlet Dea Bunga Anjani pada *game* pertama bermain dengan tipe *rally* untuk mengatur pola permainan lalu menyerang/*attacking* dan Ratna Sekar Arum bermain dengan tipe bertahan/*defensiv*. Pada *game* kedua Dea Bunga Anjani bermain dengan tipe bertahan sedangkan Ratna Sekar Arum bermain dengan tipe menyerang. Dan pada *game* ketiga kedua pemain sama-sama bermain dengan tipe *rally* untuk mengatur pola permainan.

Tipe permainan tipuan menurut Poole (2006: 64), merupakan bagian yang sangat penting dalam permainan bulutangkis. Permainan tipe tipuan ini harus mempunyai keterampilan tingkat tinggi. Tidak semua pemain dapat melakukan tipe permainan tipuan. Tipe permainan tipuan akan sangat mudah mendapatkan point pada saat pertandingan berlangsung sebab lawan mudah terkecoh dengan pola permainannya.

Tipe permainan menyerang menurut Poole (2006: 66), merupakan tipe permainan yang harus mengandalkan kondisi fisik dan stamina yang kuat, dikarenakan tipe permainan ini banyak menurunkan bola atau mengarahkan bola ke arah bawah lapangan lawan, sehingga memaksa lawan untuk bertahan. Atlet bultangkis yang menggunakan tipe permainan menyerang mengutamakan aspek pukulan *smash*, *dropshot*, *drive* dan *lob* serang.

Tipe permainan bertahan menurut Poole (2006: 68), adalah tipe permainan yang mengutamakan pertahanan yang kuat, serta mengandalkan pukulan *clear* (mengangkat kok kearah belakang lapangan lawan) dan *underhand*, dan juga atlet dengan tipe ini secara psikologis termasuk tipe pemain yang sabar dan mengandalkan kesalahan lawan untuk mendapatkan poin.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Keterbatasan pada peneliti untuk pengambilan data, sehingga tingkat objektivitas peneliti masih kurang.
2. Tidak dilakukan analisis untuk menguji objektivitas penelnti.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, bahwa:

1. Keberhasilan teknik pukulan pada pertandingan final tunggal putri kejuaraan PORDA XV Tahun 2019
  - a. Pukulan *service* sebesar 93% (114 kali).
  - b. Pukulan *lob* sebesar 85% (46 kali).
  - c. Pukulan *smash* sebesar 90% (77 kali).
  - d. Pukulan *dropshot* sebesar 85% (74 kali).
  - e. Pukulan *net clear* sebesar 90% (145 kali).
  - f. Pukulan *net drop* sebesar 93% (119 kali).
  - g. Pukulan *drive* sebesar 80% (24 kali).
2. Tipe permainan keduanya memiliki tipe permainan *rally*, *defensiv*, dan *attacking*.

#### B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian yaitu bahwa penelitian ini dapat dijadikan salah satu acuan dan bahan pertimbangan bagi pelatih dan atlet bahwa pukulan dalam Bulutangkis merupakan teknik yang penting dalam permainan. Pemain yang mempunyai keberhasilan teknik pukulan yang tinggi dapat memenangkan sebuah pertandingan.

### **C. Saran**

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Agar dapat menjadi acuan dari penelitian berikutnya dibanyak pertandingan-pertandingan besar lainnya guna evaluasi dalam permainan pemain.
2. Bagi pelatih perlu mengamati beberapa faktor selain teknik, seperti karakter pemain, kondisi fisik, psikologi, dan teknis.
3. Dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan dan menyempurnakan instrumen ini agar hasilnya lebih objektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aksan, Hermawan. (2016). *Mahir Bermain Bulutangkis*. Bandung: Nuansa.
- Al Qodir, Hanifan. (2018). *Raih Kemenangan*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan. Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Anantawijaya, Y.G. (2016). Pengaruh latihan ladder practice terhadap peningkatan kecepatan dan kelincahan. *E-journal IKOR Universitas Pendidikan Ganesha jurusan Ilmu Keolahragaan Volume 1 no 1*.
- Aprilia, N.K. (2018). Analisis penerapan prinsip-prinsip latihan terhadap peningkatan kondisi fisik atlet bulutangkis PPLOP Jawa Tengah tahun 2017/2018. *JPOS (Journal Power Of Sports), 1 (1) 2018 (55-63)*.
- Hasyim, Iwan. (2018). Pengaruh metode latihan sirkuit terhadap kemampuan smash pada permainan bulutangkis. *Jurnal ilmiah FKIP Universitas Subang Volume 4 no 1*.
- Iskandar, Harris. (2017). *Shuttlecock/Kock Menari Indah di Udara*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan. Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Juang, B.R. (2015). Analisis Kelebihan dan Kelemahan Keterampilan Teknik Bermain Bulutangkis Pada Pemain Tunggal Putra Terbaik Indonesia Tahun 2014. *Artikel E-Journal UNESA Vol.3 No.1*.
- Junanda, H.A. (2016). Kecepatan dan akurasi shuttlecock pada jump smash dengan oncatan vertikal dan parabol depan dalam bulutangkis. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan Volume 01 No 01 Halaman 17-23*.
- Karyono, T.H. (2020). *Mengenal Olahraga Bulutangkis Tahapan Menuju Kemajuan*. Yogyakarta: Thema Publishing. Cetakan I
- Kunta, Sapta. (2010). *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Solo. Yuma Pustaka
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhajir. (2004). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek*. Jakarta: Airlangga

- Putra, Ghazali dan Sugiyanto. (2016). Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis Multimedia Pada Atlet Usia 11 dan 12 Tahun. *Jurnal Keolahragaan Vol. 4 No. 2*.
- Putri, N.H. (2013). Analisis pertandingan bulutangkis final tunggal putra pada olimpiade musim panas xxx di London 2012. *Artikel E-Journal UNESA Vol.1 No.1*.
- Puji Hastuti. (2009). *Buku Panduan Cabang Olahraga Bulutangkis Special Olympics*. Jakarta; Spesial Olympics Indonesia
- Poole, James. (2006). *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionir Jaya.
- PP. PBSI. (2011). *Peraturan Permainan Bulutangkis dan Rekomendasi Kepala Pejabat Lapangan*. Jakarta: PP. PBSI.
- Rhinaldi, Muammad. (2015). *Buku Jago Bulutangkis*. Jakarta. Pionir Jaya.
- Rushall, Brent. (2008). *Mental Skill Training for Sport*. San Diego State University and Sport Science Associates.
- Santoso, F.A & Wismanadi, H. (2018). Analisis Keberhasilan Viktor Axelsen Pemain Denmark Menjadi Peringkat Satu Dunia Dilihat Dari Jumping Smash dan Speed Smash. *Artikel E-Journal UNESA Vol.1 No.6*.
- Subardjah, H. (2000). *Bulutangkis*. Jakarta: Depikbud Direktorat Jendral Kebudayaan dan Menengah
- Sumarno. (2003). *Olahraga Pilihan 1*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Umam, K.A & Widodo, A. (2017). Analisis Keterampilan Teknik Bermain Pada Permainan Tunggal dan Ganda Putra Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis. *Artikel E-Journal UNESA Vol.5 No.3*.
- Zhannisa, Utvi Hinda dkk. (2018). Anaalisa Kondisi Fisik Tim Bulutangkis Universitas PGRI Semarang. *JPOS (Journal Power Of Sports), 1 (1) 2018, (30-41)*.
- BWF (*Badminton World Federation*).

# LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi/Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
 JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
 PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
 Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta, 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : R. M. Erwanda Fakhri  
 NIM : 16602244032  
 Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.	3/8/2020	- Latar belakang di lengkapi hasil observasi di lapangan. - libat pendulum pemulasan skripsi - identifikasi di perbaiki, harus terencana dalam	f
2.	11/8/2020	- kajian pustaka di lengkapi ebook dan jurnal yang relevan berfokus di jurnal - kerangka berfikir di perkuat - kutipan langsung dan tidak di libat pemulasan	f
3.	27/8/2020	- Definisi operasional variabel di perkuat - Analisis data di jelas menggunakan apa?	f

Kajur PKL,

Dr. Endang Rini Sukanti, M.S  
 NIP. 19600407 198601 2 001

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
 Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : R. M. Erwanda Fakhri  
NIM : 16602244032  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
4.	3/9/2020	- Instrumen Analisis filmul di perbaiki sesuai dengan teknik yg akan Analisa - Analisis data di pyqli di bas III	f.
5.	17/2020 "	- Materi penelitian (analen) di desktop dan dibuat diagram per filmul - perubahan di lagi scan fontis	f.
6.	23/2020 "	- di pembahasan lesi mendalam menglopi.	f.

Kajur PKL,

  
Dr. Endang Rini Sukanti, M.S  
NIP. 19600407 198601 2 001

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAH RAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : R. M. Erwanda Fakhri  
NIM : 16602244032  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
7.	21/2020 /12	- kesimpulan disimpulkan dengan rumus masalah (konstruksi). - Daftar pustaka di cek kembali	f.
8.	30/2020 /12	- penulisan pte di pernyataan mengenai analisis teknisnya - Abstrak di pasangi	f.
9.	4/2021 /12	- Cek kembali lampiran tabel analisis (data ruam/ tulis).	f.

Kajur PKL,

Dr. Endang Rini Sukanti, M.S  
NIP. 19600407 198601 2 001

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAHA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : R. M. Erwanda Fakhri  
NIM : 16602244032  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
10.	7/2020 11	- persiapan untuk ujian cek kuisah belajar berhas.	f.

Kajur PKL,

Dr. Endang Rini Sukanti, M.S  
NIP. 19600407 198601 2 001

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541 Email : <a href="mailto:humas_fik@uny.ac.id">humas_fik@uny.ac.id</a> Website : <a href="http://fik.uny.ac.id">fik.uny.ac.id</a>
Nomor : 268/UN34.16/PT.01.04/2020	11 Juni 2020
Lampiran : 1 bendel proposal	
Hal : <b>Izin Penelitian</b>	
<b>Yth. Ketua panitia penyelenggara PORDA XV DIY 2019</b> <b>Cabang olahraga bulutangkis</b> <b>Di GOR Kridosono, Kota baru, Gondokusuman, Kota Yogyakarta, DIY</b>	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama : Raden Muhammad Erwanda Fakhri	
NIM : 16602244032	
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan	
Program Studi : Pend. Kepelatihan Olahraga - S1	
Judul Tugas Akhir : Analisis kemampuan teknik pukulan atlet bulutangkis pada pertandingan final perorangan tunggal putri PORDA XV DIY 2019	
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)	
Waktu Penelitian : 15 - 22 Oktober 2019	
Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih.	
	
Tembusan: 1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan; 2. Mahasiswa yang bersangkutan	

### Lampiran 3. Surat Pernyataan Validasi Instrument

Hal : Permohonan Validasi

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak/Ibu

Di tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : R.M. Erwanda Fakhri  
NIM : 16602244032  
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Judul TA : Analisis kemampuan teknik pukulan atlet bulutangkis  
pada pertandingan final perorangan tunggal putri  
PORDA XV DIY 2019

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: Proposal TA dan Instrumen.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta,.....  
Pemohon,



R.M. Erwanda Fakhri  
NIM. 16602244032

Ketua Program Studi,



Dr. Endang Rini Sukamti, M.S.  
NIP. 196004071986012001

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,



Dr. Lismadiana, M.Pd.  
NIP. 197912072005012002

### SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or.  
NIK : 197407092005011002

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : R.M. Erwanda Fakhri  
NIM : 16602244032  
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Judul TA : Analisis kemampuan teknik pukulan atlet bulutangkis  
pada pertandingan final perorangan tunggal putri  
PORDA XV DIY 2019

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,.....  
Validator,



Dr. Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or.  
NIK. 197407092005011002

Catatan:

Beri tanda ✓

#### **Saran dan Masukan**

1. Tambahkan materi observasi berupa dimatikan dan mematikan serta teknik pukulan tipuan.
2. Tambahkan kolom *play*.
3. Tambahkan SOP observasi.

## LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN TEKNIK

### PUKULAN ATLET BULUTANGKIS

Nama observer : R.M. Erwanda Fakhri

Hari/Tanggal :

SOP :

1. *Play* merupakan hitungan per *point* skor pertandingan dalam bentuk angka.
2. *Forehand* (F) merupakan teknik pukulan *forehand* yang dilakukan atlet dalam pertandingan.
3. *Backhand* (B) merupakan teknik pukulan *backhand* yang dilakukan atlet dalam pertandingan.
4. Mematikan merupakan teknik pukulan yang dilakukan atlet untuk mematikan lawannya dalam pertandingan.
5. Dimatikan merupakan teknik pukulan yang dilakukan lawan untuk mematikan atlet dalam pertandingan.
6. Tipuan merupakan teknik pukulan yang dilakukan atlet untuk mengecoh lawannya dalam pertandingan.
7. Cara pengisian lembar observasi teknik pukulan atlet bulutangkis adalah dengan memberikan talis atau hitungan pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.

Lampiran. 3 Instrumen Lembar Validasi

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Drive Game</i> 1										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1		1							
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3	1								
13	9-3									
14	9-4			1						
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7				1					
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9		1							
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15		1							
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20	1								
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22			1						
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		2	3	2	1	0	0	0	0	0
% Pukulan		25%	38%	25%	13%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				8						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Drive Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6			1						
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9		1							
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	1	2							
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13	1								
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	3	1	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		33%	50%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				6						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Drive Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5	1								
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9									
24	13-10	1						1		
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12	1								
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		4	0	0	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				4						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan Full Dropshot Game 1

Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1			1						
8	5-2									
9	6-2	4								
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5	2								
19	12-6									
20	12-7	1								
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9	3								
27	17-9									
28	17-10	1								
29	17-11	1								
30	17-12	3								
31	17-13	1								
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16	1								
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20	1								
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22	3								
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		21	0	1	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		95%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				22						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan Full *Dropshot* Game 2

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2			1						
5	1-3									
6	1-4	3		1						
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7	1								
10	1-8									
11	1-9	1								
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10	2								
18	6-11					1				
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15			1						
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17	1								
33	15-17									
34	15-18	1								
35	15-19					1				
36	15-20		1							
37	16-20									
38	17-20	1								
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		10	1	3	0	2	0	0	0	0
% Pukulan		71%	7%	21%	0%	14%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				14						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan Full *Dropshot* Game 3

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1	1								
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6	1		1						
13	5-7									
14	5-8	2								
15	6-8									
16	7-8	1						1		
17	8-8		1							
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9	2								
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11			1						
27	14-12									
28	15-12	1								
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13	1								
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		10	1	2	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		77%	8%	15%	0%	0%	0%	8%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				13						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Dropshot Potong Game 1</i>										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	1								
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4			1						
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13	1								
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17				1					
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19		1							
41	20-20									
42	20-21		1							
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23	1								
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		3	2	1	1	0	0	0	0	0
% Pukulan		43%	29%	14%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				7						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Dropshot Potong Game 2</i>										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0		1							
2	1-0									
3	1-1				1					
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9	1								
12	2-9		1							
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		1	2	0	1	0	0	0	0	0
% Pukulan		25%	50%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				4						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Dropshot Potong Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2	1								
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4	1						1		1
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12	1						1		
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14	1								
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		4	0	0	0	0	0	2	0	1
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	25%
Keseluruhan Pukulan				4						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game* 1

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1	1						1		
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1	2								
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5	1								
19	12-6			1						
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9	1								
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14			1						
34	18-15	1								
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20			1						
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% Pukulan</b>		<b>67%</b>	<b>0%</b>	<b>33%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				<b>9</b>						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				<b>100%</b>						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4	2								
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	2								
16	5-10									
17	6-10	1								
18	6-11		1							
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	1	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		83%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				6						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3	1								
5	1-3	1								
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9		1							
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	1	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		67%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				3						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Attacking Lob Game* 1

Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9	1								
28	17-10									
29	17-11			1						
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16	1								
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		2	0	1	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		67%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				3						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Attacking Lob Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20	1								
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		1	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				1						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Attacking Lob Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#DIV/0!						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Net Clear Game 1</i>										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1	1								
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	2	4							
10	7-2	1								
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5	1								
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8	1								
22	13-8									
23	14-8				1					
24	14-9	1								
25	15-9									
26	16-9		1							
27	17-9	1								
28	17-10	1			1					
29	17-11									
30	17-12	1								
31	17-13	1								
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19	1								
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		12	5	0	2	0	0	0	0	0
% Pukulan		63%	26%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				19						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Clear Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0		1							
3	1-1	1								
4	1-2									
5	1-3	1	1							
6	1-4		1							
7	1-5				1					
8	1-6									
9	1-7		1							
10	1-8	1	1							
11	1-9	1	2							
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	1								
16	5-10									
17	6-10		1							
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12	1						1		
21	8-12		1		1					
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13	2	1							
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17		1							
30	12-17	1								
31	13-17									
32	14-17		2							
33	15-17	1	1							
34	15-18		1	1						
35	15-19	1								
36	15-20		6						1	
37	16-20									
38	17-20	1	1							
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		12	22	1	2	0	0	1	1	0
% Pukulan		32%	59%	3%	5%	0%	0%	3%	3%	0%
Keseluruhan Pukulan				37						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Clear Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0		1							
2	0-1	1								
3	0-2	1								
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7				1					
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1	1							
23	13-9	1	1	1						
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12		4						1	
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12					1				
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14		1							
35	20-14						1			
36	20-15	1								
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	8	1	1	1	1	0	1	0
% Pukulan		33%	53%	7%	7%	7%	7%	0%	7%	0%
Keseluruhan Pukulan				15						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game* 1

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	1	1							
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5	1								
17	11-5									
18	12-5	1								
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9	1								
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11	1								
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14	1						1		
33	18-14									
34	18-15		1							
35	18-16	1	1				1			
36	19-16			1						
37	19-17	1								
38	19-18	2	1							
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21		1							
43	21-21									
44	21-22	1	1							
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23	1								
48	24-23									
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% Pukulan</b>		<b>63%</b>	<b>32%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				<b>19</b>						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				<b>100%</b>						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1								
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4	1	2							
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8	1								
11	1-9		2							
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10		1							
16	5-10									
17	6-10	1	1							
18	6-11	1								
19	6-12									
20	7-12	1								
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17	1						1		1
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18		1							
35	15-19			1						
36	15-20	1								
37	16-20									
38	17-20		1							
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		8	8	1	0	0	0	1	0	1
% Pukulan		47%	47%	6%	0%	0%	0%	6%	0%	6%
Keseluruhan Pukulan				17						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game* 3

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3		1							
5	1-3	1								
6	1-4	1								
7	2-4	1								
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5		1							
12	5-6	1								
13	5-7									
14	5-8	1	1							
15	6-8									
16	7-8	2								
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8		1							
20	11-8		1							
21	12-8									
22	12-9	2	1							
23	13-9	1								
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12	1	1							
29	16-12									
30	17-12	2								
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		13	7	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		65%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				20						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 1*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0	1								
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5	1								
17	11-5									
18	12-5	1								
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21			1						
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% Pukulan</b>		<b>75%</b>	<b>0%</b>	<b>25%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				<b>4</b>						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				<b>100%</b>						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12	1								
21	8-12	1								
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17	1								
30	12-17	1								
31	13-17	1								
32	14-17	1								
33	15-17	1								
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20	1								
38	17-20	1								
39	18-20	1								
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		10	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				10						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5	1								
11	5-5	1								
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8	1								
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9	1								
24	13-10									
25	14-10	1								
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Short Service Game* 1

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1	1								
5	3-1	1								
6	4-1	1								
7	5-1	1								
8	5-2									
9	6-2	1								
10	7-2	1								
11	8-2	1								
12	8-3									
13	9-3			1						
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5	1								
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8	1								
23	14-8	1								
24	14-9									
25	15-9	1								
26	16-9	1								
27	17-9	1								
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14	1								
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16	1								
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19	1								
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22	1								
46	23-22	1								
47	23-23									
48	24-23	1								
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		19	0	1	0	0	0	0	0	0
<b>% Pukulan</b>		95%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				20						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Short Service Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1								
2	1-0	1								
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9	1								
13	2-10									
14	3-10	1								
15	4-10	1								
16	5-10	1								
17	6-10	1								
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13	1								
24	10-13	1								
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		9	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				9						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Short Service Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3	1								
6	1-4									
7	2-4	1								
8	3-4	1								
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8	1								
16	7-8	1								
17	8-8	1								
18	9-8	1								
19	10-8	1								
20	11-8									
21	12-8	1								
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12	1								
29	16-12	1								
30	17-12	1								
31	18-12	1								
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14	1								
35	20-14	1								
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		15	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				15						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 1*

Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#####						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#DIV/0!						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan		0								
% Keseluruhan Pukulan		#DIV/0!								

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Full Smash Game</i> 1										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2	1						1		
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4	1								
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5	2						1		
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8	1								
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9	1								
25	15-9	1						1		
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10	1								
29	17-11									
30	17-12					1				
31	17-13	1								
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15	1						1		
35	18-16	1								
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18	2								
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21	1						1		
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		14	0	0	0	1	0	5	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	7%	0%	36%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				14						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Smash Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0					1				
3	1-1	1								
4	1-2									
5	1-3	1				1				
6	1-4									
7	1-5	1								
8	1-6	1								
9	1-7					1				
10	1-8	2								
11	1-9	2								
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10		1							
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11	1								
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13	1								
23	9-13	1						1		
24	10-13									
25	10-14			1						
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17	1						1		
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18	1								
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20	1						1		
39	18-20									
40	18-21					1				
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		14	1	1	0	4	0	3	0	0
% Pukulan		88%	6%	6%	0%	25%	0%	19%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				16						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Smash Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1				1				
2	0-1	1				1				
3	0-2	1		1						
4	0-3	1								
5	1-3									
6	1-4	2								
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7	1								
14	5-8	1								
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10					1				
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15	2						1		
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		11	0	1	0	3	0	1	0	0
% Pukulan		92%	0%	8%	0%	25%	0%	8%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				12						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Smash Potong Game</i> 1										
Nama		: Dea Bunga Anjani								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#####						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Smash Potong Game 2*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1								
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6			1						
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11	1								
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13	1						1		
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17					1				
34	15-18	1								
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		4	0	1	0	1	0	1	0	0
% Pukulan		80%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Smash Potong Game 3*

Nama : Dea Bunga Anjani										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5	1						1		
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8				1					
22	12-9	1						1		
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12		1							
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14	1						1		
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		3	1	0	1	0	0	3	0	0
% Pukulan		60%	20%	0%	20%	0%	0%	60%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Drive Game</i> 1										
Nama		: Ratna Sekar Arum								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1	1								
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3		1							
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23		1							
48	24-23			1						
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% Pukulan</b>		<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>25%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				<b>4</b>						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				<b>100%</b>						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Drive Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10				1					
15	4-10	1	1							
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		1	1	0	1	0	0	0	0	0
% Pukulan		33%	33%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				3						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Drive Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5	1								
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8	1								
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10					1				
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12	2						1		
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14	1								
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	0	0	0	1	0	1	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	20%	0%	20%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Dropshot Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1			1						
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	2	1							
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		2	1	1	0	0	0	0	0	0
<b>% Pukulan</b>		50%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				4						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Dropshot Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8	1								
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10			1						
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11	1						1		
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17	1								
30	12-17	1								
31	13-17									
32	14-17			1						
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20	2								
37	16-20									
38	17-20	1								
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		7	0	2	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		78%	0%	22%	0%	0%	0%	11%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				9						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Dropshot Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5			1						
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9	1	1							
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12	1								
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14		1							
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	2	1	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		40%	40%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Dropshot Potong Game 1</i>											
Nama		: Ratna Sekar Arum									
Usia		: 19 tahun									
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis									
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri									
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri									
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan	
		F	B	F	B	F	B	F	B		
1	0-0										
2	0-1										
3	1-1										
4	2-1										
5	3-1										
6	4-1										
7	5-1										
8	5-2										
9	6-2										
10	7-2										
11	8-2										
12	8-3										
13	9-3										
14	9-4										
15	9-5										
16	10-5										
17	11-5										
18	12-5										
19	12-6										
20	12-7										
21	12-8										
22	13-8										
23	14-8										
24	14-9										
25	15-9										
26	16-9										
27	17-9										
28	17-10										
29	17-11										
30	17-12										
31	17-13	1						1			
32	17-14										
33	18-14										
34	18-15										
35	18-16	1									
36	19-16										
37	19-17										
38	19-18										
39	19-19										
40	20-19										
41	20-20										
42	20-21										
43	21-21										
44	21-22					1				1	
45	22-22										
46	23-22										
47	23-23										
48	24-23										
49	25-23										
50											
Jumlah Pukulan		2	0	0	0	1	0	1	0	1	
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	50%	0%	50%	0%	50%	
Keseluruhan Pukulan				2							
% Keseluruhan Pukulan				100%							

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Dropshot Potong Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	1								
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19	1						1		
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	0	0	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				2						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Dropshot Potong Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9		1							
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	1	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				1						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game* 1

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1	1						1		
3	1-1									
4	2-1					1				
5	3-1									
6	4-1			1						
7	5-1	2								
8	5-2									
9	6-2	3	1							
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9			1						
25	15-9									
26	16-9	2								
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19			1						
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		8	1	3	0	1	0	1	0	0
% Pukulan		67%	8%	25%	0%	8%	0%	8%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				12						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4	1								
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9	1								
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	1								
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13	1								
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17	1								
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20			1						
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	0	1	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		83%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				6						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Lob Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2	1								
4	0-3									
5	1-3	1						1		
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9	2								
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12	1								
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		5	0	0	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Attacking Lob Game</i> 1										
Nama		: Ratna Sekar Arum								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	1								
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5	1								
18	12-5	1								
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10	1								
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		4	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				4						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Attacking Lob Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1	1								
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17	1								
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20	1								
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		3	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan			3							
% Keseluruhan Pukulan			100%							

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Attacking Lob Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15	1								
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				2						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1	1								
6	4-1	1								
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2	3	3							
10	7-2		1							
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5		1		1					
17	11-5		1							
18	12-5		1							
19	12-6									
20	12-7	1								
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8		1						1	
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9		2							
27	17-9		1						1	
28	17-10	1								
29	17-11									
30	17-12		1							
31	17-13	1								
32	17-14	1				1				
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16		1							
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22	1								
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23				1					
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		10	13	0	2	1	0	0	2	0
% Pukulan		40%	52%	0%	8%	4%	0%	0%	8%	0%
Keseluruhan Pukulan		25								
% Keseluruhan Pukulan		100%								

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0		1		1					
2	1-0		1							
3	1-1		1							
4	1-2									
5	1-3		1							
6	1-4	1	2							
7	1-5									
8	1-6		1							
9	1-7	1								
10	1-8									
11	1-9	1	1							
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10		1							
16	5-10									
17	6-10	1	1							
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12		1							
21	8-12		1							
22	8-13									
23	9-13		1							
24	10-13	1	1							
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17				1					
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17	1								
33	15-17									
34	15-18	1								
35	15-19									
36	15-20		1							
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		7	15	0	2	0	0	0	0	0
% Pukulan		29%	63%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				24						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Drop Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0		1							
2	0-1									
3	0-2		1							
4	0-3									
5	1-3	1								
6	1-4									
7	2-4	1								
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6		1							
13	5-7		1							
14	5-8		2							
15	6-8									
16	7-8		1		1					
17	8-8									
18	9-8				1					
19	10-8	1			1					
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1	2							
23	13-9	2								
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12	3	1							
29	16-12									
30	17-12	1								
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		10	10	0	3	0	0	0	0	0
% Pukulan		43%	43%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				23						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Clear Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum											
Usia : 19 tahun											
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis											
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri											
Observer : R.M. Erwanda Fakhri											
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan	
		F	B	F	B	F	B	F	B		
1	0-0										
2	0-1										
3	1-1										
4	2-1	1									
5	3-1										
6	4-1										
7	5-1		1								
8	5-2										
9	6-2	3									
10	7-2										
11	8-2	1						1			
12	8-3										
13	9-3										
14	9-4										
15	9-5										
16	10-5										
17	11-5		1								
18	12-5	3						1			
19	12-6										
20	12-7										
21	12-8										
22	13-8				1						
23	14-8										
24	14-9										
25	15-9		1								
26	16-9	3	1								
27	17-9		1								
28	17-10										
29	17-11	2									
30	17-12		2								
31	17-13	2									
32	17-14										
33	18-14		1								
34	18-15	1	1								
35	18-16		1		1						
36	19-16	1									
37	19-17		1								
38	19-18	1	2								
39	19-19										
40	20-19	2									
41	20-20	1	1								
42	20-21	2									
43	21-21										
44	21-22	2	1								
45	22-22			1							
46	23-22										
47	23-23										
48	24-23										
49	25-23										
50											
Jumlah Pukulan		25	15	1	2	0	0	2	0	0	
% Pukulan		58%	35%	2%	5%	0%	0%	5%	0%	0%	
Keseluruhan Pukulan				43							
% Keseluruhan Pukulan				100%							

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Clear Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	2								
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4	2	2							
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8		1							
11	1-9		2	1						
12	2-9	2								
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10	2								
16	5-10	1								
17	6-10	4						1		
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18	1								
35	15-19									
36	15-20		1							
37	16-20									
38	17-20	2								
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		16	6	1	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		70%	26%	4%	0%	0%	0%	4%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				23						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Net Clear Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1		1							
3	0-2									
4	0-3	1								
5	1-3		1							
6	1-4		1							
7	2-4			1						
8	3-4		1							
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5	1								
12	5-6	1								
13	5-7									
14	5-8	1	1	1						
15	6-8			1						
16	7-8		1							
17	8-8	1		1						
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8			1						
21	12-8	1								
22	12-9		2							
23	13-9		1							
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12						1			
29	16-12	2								
30	17-12					1				
31	18-12									
32	18-13	1						1		
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15	1								
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		10	9	5	0	1	1	1	0	0
% Pukulan		42%	38%	21%	0%	4%	4%	4%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				24						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0			1						
2	0-1									
3	1-1			1						
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2	1								
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4	1								
15	9-5			1						
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6	1								
20	12-7	1								
21	12-8	1								
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9	1								
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10	1								
29	17-11									
30	17-12	1								
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16	1								
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		9	0	3	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		75%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				12						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1	1								
4	1-2	1								
5	1-3	1								
6	1-4	1								
7	1-5	1								
8	1-6	1								
9	1-7	1								
10	1-8	1								
11	1-9	1								
12	2-9									
13	2-10			1						
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11	1								
19	6-12			1						
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13	1								
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14	1								
26	10-15	1								
27	10-16	1						1		
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18	1								
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		15	0	2	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		88%	0%	12%	0%	0%	0%	6%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				17						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Long Service Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1								
2	0-1	1								
3	0-2	1								
4	0-3	1								
5	1-3									
6	1-4	1								
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6	1								
13	5-7	1								
14	5-8	1								
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11	1								
27	14-12			1						
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13	1								
33	18-14			1						
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15	1								
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		12	0	2	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		86%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				14						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Short Service Game</i> 1										
Nama		: Ratna Sekar Arum								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3	1								
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11	1								
30	17-12									
31	17-13	1								
32	17-14	1								
33	18-14									
34	18-15	1								
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17	1								
38	19-18	1								
39	19-19	1								
40	20-19									
41	20-20	1								
42	20-21	1								
43	21-21									
44	21-22	1								
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23	1								
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		12	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				12						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Short Service Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17	1								
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19	1								
36	15-20	1								
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		3	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				3						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Short Service Game* 3

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5	1								
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10	1								
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		2	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				2						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5									
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#####						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3									
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17									
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20									
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#DIV/0!						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Flick Service Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#DIV/0!						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Smash Potong Game 1*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2									
9	6-2									
10	7-2									
11	8-2									
12	8-3					1				
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5									
17	11-5					1				
18	12-5									
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9					1				
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12									
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15									
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21									
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
<b>Jumlah Pukulan</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% Pukulan</b>		<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>
<b>Keseluruhan Pukulan</b>				<b>0</b>						
<b>% Keseluruhan Pukulan</b>				<b>#####</b>						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Smash Potong Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0									
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3	1								
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7									
10	1-8									
11	1-9									
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10									
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12									
21	8-12									
22	8-13									
23	9-13									
24	10-13									
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17									
30	12-17									
31	13-17									
32	14-17									
33	15-17	2						1		
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20									
37	16-20									
38	17-20	1								
39	18-20									
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		4	0	0	0	0	0	1	0	0
% Pukulan		100%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				4						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Smash Potong Game 3*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	0-2									
4	0-3									
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5									
10	4-5									
11	5-5									
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8									
21	12-8									
22	12-9									
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10									
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12									
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14									
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		0	0	0	0	0	0	0	0	0
% Pukulan		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Keseluruhan Pukulan				0						
% Keseluruhan Pukulan				#DIV/0!						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan <i>Full Smash Game</i> 1										
Nama		: Ratna Sekar Arum								
Usia		: 19 tahun								
Event		: PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis								
Babak Pertandingan		: Final Perorangan Tunggal Putri								
Observer		: R.M. Erwanda Fakhri								
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	0-1									
3	1-1									
4	2-1									
5	3-1									
6	4-1									
7	5-1									
8	5-2					1				
9	6-2									
10	7-2			1						
11	8-2									
12	8-3									
13	9-3									
14	9-4									
15	9-5									
16	10-5	1								
17	11-5									
18	12-5	1								
19	12-6									
20	12-7									
21	12-8									
22	13-8									
23	14-8									
24	14-9									
25	15-9									
26	16-9									
27	17-9									
28	17-10									
29	17-11									
30	17-12	1						1		
31	17-13									
32	17-14									
33	18-14									
34	18-15	1								
35	18-16									
36	19-16									
37	19-17									
38	19-18									
39	19-19									
40	20-19									
41	20-20									
42	20-21					1				
43	21-21									
44	21-22									
45	22-22									
46	23-22									
47	23-23									
48	24-23									
49	25-23									
50										
Jumlah Pukulan		4	0	1	0	2	0	1	0	0
% Pukulan		80%	0%	20%	0%	40%	0%	20%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				5						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Smash Game 2*

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0									
2	1-0	1						1		
3	1-1									
4	1-2									
5	1-3	1						1		
6	1-4									
7	1-5									
8	1-6									
9	1-7	1						1		
10	1-8									
11	1-9	1								
12	2-9									
13	2-10									
14	3-10									
15	4-10									
16	5-10									
17	6-10	1								
18	6-11									
19	6-12									
20	7-12	1								
21	8-12	1								
22	8-13									
23	9-13					1				
24	10-13	1								
25	10-14									
26	10-15									
27	10-16									
28	10-17									
29	11-17			1						
30	12-17			1						
31	13-17					1				
32	14-17	1		1						
33	15-17	1								
34	15-18									
35	15-19									
36	15-20	1								
37	16-20									
38	17-20	1				1				
39	18-20	1						1		
40	18-21									
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		13	0	3	0	3	0	4	0	0
% Pukulan		81%	0%	19%	0%	19%	0%	25%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				16						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Instrumen Lembar Observasi Teknik Pukulan *Full Smash Game* 3

Nama : Ratna Sekar Arum										
Usia : 19 tahun										
Event : PORDA XV DIY 2019 Bulutangkis										
Babak Pertandingan : Final Perorangan Tunggal Putri										
Observer : R.M. Erwanda Fakhri										
No	Play	Be		Ga		Dimatikan		Mematikan		Tipuan
		F	B	F	B	F	B	F	B	
1	0-0	1						1		
2	0-1	1						1		
3	0-2									
4	0-3			1						
5	1-3									
6	1-4									
7	2-4									
8	3-4									
9	3-5					1				
10	4-5									
11	5-5	1								
12	5-6									
13	5-7									
14	5-8									
15	6-8									
16	7-8									
17	8-8									
18	9-8									
19	10-8									
20	11-8	1								
21	12-8									
22	12-9	1								
23	13-9									
24	13-10									
25	14-10	1						1		
26	14-11									
27	14-12									
28	15-12	2								
29	16-12									
30	17-12									
31	18-12									
32	18-13									
33	18-14									
34	19-14									
35	20-14					1				
36	20-15									
37	21-15									
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
Jumlah Pukulan		8	0	1	0	2	0	3	0	0
% Pukulan		89%	0%	11%	0%	22%	0%	33%	0%	0%
Keseluruhan Pukulan				9						
% Keseluruhan Pukulan				100%						

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



