

**ANALISIS PENGARUH TEKNIK MENYERANG DAN TAKTIK  
PERMAINAN TERHADAP HASIL AKHIR PERTANDINGAN  
BULUTANGKIS GANDA PUTRA**

**SKRIPSI**

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



Oleh :  
Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM.17602241067

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

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

### **ANALISIS PENGARUH TEKNIK MENYERANG DAN TAKTIK PERMAINAN TERHADAP HASIL AKHIR PERTANDINGAN BULUTANGKIS GANDA PUTRA**

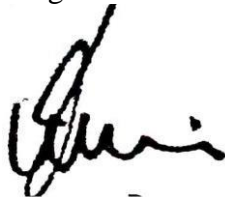
Disusun oleh:

Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM. 17602241067

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

Yogyakarta, 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 :Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM :17602241067  
Program Studi :Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Judul TAS :Analisis Pengaruh Teknik Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Bulutangkis Ganda Putra

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, Januari 2021

Yang Menyatakan



Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika

NIM. 17602241067

**LEMBAR PENGESAHAN**

Tugas Akhir Skripsi




ANALISIS PENGARUH TEKNIK MENYERANG DAN  
TAKTIK PERMAINAN TERHADAP HASIL AKHIR  
PERTANDINGAN BULUTANGKIS GANDA PUTRA

Disusun Oleh:  
Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM 17602241067

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

Pada Tanggal 14 Januari 2021

**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Lismadiana, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		14-01-2021
Dr. Tri Hadi K, M.Or Sekertaris		14-01-2021
Dr. Endang Rini S, M.S Penguji		14-01-2021

Yogyakarta, 14 Januari 2021  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

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

## **MOTTO**

1. Dia memberi kekuatan kepada yang lelah dan menambah semangat kepada yang tiada berdaya (Yesaya 40:29)
2. Jangan pernah kalah dengan kondisi dan situasi apapun (Praveen Jordan)
3. Bangunlah ketika orang lain masih tertidur, berjalanlah ketika orang lain baru terbangun, berlarilah ketika orang lain mulai berjalan dan beristirahatlah ketika orang lain masih berlari (Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Atas Berkat dan RahmatNya. Tuhan Memberikan daya kekuatan dan kesabaran dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini sehingga dapat selesai tepat waktu. Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Ignatius EddySuryanto dan Rindarti Danat Putranti dan kakak saya Methodius Ferdyan Thino Chandrika yang saya cintai atas segala dukungan doa, motivasi, dan materi yang tak henti-hentinya diberikan kepada saya
2. Orang yang sangat saya sayangi, Juliana Indah Setyaningsih yang selalu mendampingi dan memberikan semangat selama menempuh studi.
3. Keluarga besar PKO B 2017 yang saya banggakan yang sekaligus menjadi keluarga di kampus.
4. Almamater Universitas Negeri Yogyakarta, yang menjadi tempat untuk berproses dalam menempuh studi S1.

# **ANALISIS PENGARUH TEKNIK MENYERANG DAN TAKTIK PERMAINAN TERHADAP HASIL AKHIR PERTANDINGAN BULUTANGKIS GANDA PUTRA**

**Oleh:**

Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM. 17602241067

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Pengaruh teknik menyerang terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra pada 3 partai final kejuaraan dunia. (2) Pengaruh taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra pada 3 partai final kejuaraan dunia.

. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang hanya sampai taraf mengetahui gambaran suatu objek. Subyek penelitian ini adalah atlet ganda putra peringkat satu dunia versi *BWF* yang bertanding pada 3 partai final kejuaraan dunia. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berupa lembar observasi. Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis *deskriptif* dengan menggunakan teknik *statistik deskriptif* persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Teknik menyerang yang dominan dalam permainan ganda putra yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah pukulan *drive* sebanyak 222 kali (20%) dan teknik menyerang yang berpengaruh dalam permainan ganda putra adalah pukulan *smash* sebanyak 144 kali (13%) dan *dropshot* sebanyak 88 kali (8%) (2) Taktik permainan yang dominan dan berpengaruh dalam permainan ganda putra yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah taktik *front and back* sebanyak 142 kali (20%).

Kata Kunci: *Analisis, Teknik Menyerang, Taktik Permainan, Ganda Putra*

## KATA PENGANTAR

Puji Tuhan atas segala limpahan karuni dan berkah dari Tuhan Yesus, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Teknik Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Ganda Putra”

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 dan selaku Dosen Penguji dan Sekertaris yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komperhensif terhadap tugas akhir skripsi ini.
3. Dr. Endang Rini Sukanti, M.S., selaku Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

5. Segenap dosen dan karyawan yang ada di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Sahabat dan teman-teman yang sudah hadir, menemani dan berproses bersama dalam perkuliahan yang tidak dapat disebutkan satu persatu disini.
7. 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 Tuhan YME.

Bantul, 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> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Masalah.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Hakikat Analisis.....	10
2. Pengertian Permainan Bulutangkis.....	12
3. Perlengkapan Permainan Bulutangkis.....	13
4. Teknik Dasar Dalam Bulutangkis.....	17
5. Teknik Menyerang Ganda Putra.....	21
6. Taktik Permainan Ganda Putra.....	34
7. Permainan Ganda Putra.....	45
B. Penelitian Yang Relevan.....	48
C. Kerangka Berpikir.....	51
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	53
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	53
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	54
D. Prosedur Penelitian.....	54
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data.....	55
F. Teknik Analisis Data.....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	64
B. Pembahasan.....	73

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	79
B. Implikasi .....	79
C. Keterbatasan Penelitian .....	80
D. Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	81
<b>LAMPIRAN</b> .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lapangan Bulutangkis .....	14
Gambar 2. Net .....	15
Gambar 3. <i>Shuttlecock</i> .....	16
Gambar 4. Raket .....	17
Gambar 5. Perlengkapan Bulutangkis .....	17
Gambar 6. Pukulan <i>Smash</i> .....	26
Gambar 7. Pukulan <i>Forehand Drive</i> .....	28
Gambar 8. Pukulan <i>Backhand Drive</i> .....	28
Gambar 9. Pukulan <i>Forehand Dropshot</i> .....	30
Gambar 10. Pukulan <i>Backhand Dropshot</i> .....	30
Gambar 11. Pukulan <i>Forehand Netting</i> .....	32
Gambar 12. Pukulan <i>Backhand Netting</i> .....	32
Gambar 13. Pukulan <i>Forehand Drop</i> .....	33
Gambar 14. Pukulan <i>Backhand Drop</i> .....	34
Gambar 15. Taktik <i>Side By Side</i> .....	37
Gambar 16. Taktik <i>Front and Back</i> .....	39
Gambar 17. Taktik <i>Rouiler</i> .....	45
Gambar 18. Permainan Ganda .....	48
Gambar 19. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang Final Malaysia Open 2019 .....	65
Gambar 20. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang Final Malaysia Open 2019 .....	65
Gambar 21. Diagram Batang Taktik Permainan Final Malaysia Open 2019 .....	66
Gambar 22. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang Final Indonesia Open 2019 .....	68
Gambar 23. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang Final Indonesia Open 2019 .....	68
Gambar 24. Diagram Batang Taktik Permainan Final Indonesia Open 2019 .....	69
Gambar 25. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang Final France Open 2019 .....	71
Gambar 26. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang Final France Open 2019 .....	71
Gambar 27. Diagram Batang Taktik Permainan Final France Open 2019 .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Teknik Menyerang .....	57
Tabel 2. Indikator Taktik Permainan .....	58
Tabel 3. Instrumen Penelitian Teknik Menyerang.....	60
Tabel 4. Instrumen Penelitian Taktik Permainan .....	61
Tabel 5. Data Teknik Menyerang Final Malaysia Open 2019 .....	64
Tabel 6. Data Taktik Permainan Final Malaysia Open 2019 .....	66
Tabel 7. Data Teknik Menyerang Final Indonesia Open 2019 .....	67
Tabel 8. Data Taktik Permainan Final Indonesia Open 2019 .....	69
Tabel 9. Data Teknik Menyerang Final France Open 2019.....	70
Tabel 10. Data Taktik Permainan Final France Open 2019.....	72
Tabel 11. Data Perbandingan Keseluruhan Teknik Menyerang .....	73
Tabel 12. Data Perbandingan Keseluruhan Taktik Permainan.....	73

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Konsultasi Penelitian.....	84
Lampiran 2. Surat Pernyataan Validasi Instrumen.....	89
Lampiran 3. Daftar Observer Penelitian.....	93
Lampiran 4. Instrumen Lembar Observasi.....	94
Lampiran 5. Dokumentasi Pengambilan Data.....	134

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Permainan bulutangkis merupakan permainan olahraga yang dapat dimainkan dengan cara tunggal yaitu satu orang melawan satu orang atau ganda yaitu dua orang melawan dua orang dengan menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai obyek yang dipukul, lapangan permainan berbentuk persegi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dengan daerah permainan lawan (Subardjah dalam Mardiko, 2011: 1). Permainan bulutangkis merupakan salah satu dari sekian olahraga yang terkenal dan populer di dunia (Grice, 2007: 1)

Cabang olahraga permainan bulutangkis di Indonesia sendiri sangat digemari baik oleh anak-anak, remaja, orang dewasa maupun orang tua yang telah lanjut usia, hal ini dikarenakan banyaknya prestasi gemilang yang diukir oleh pemain asal Indonesia terutama dalam sektor ganda putra dikancah dunia sejak dulu hingga sekarang. Selain itu, daya tarik yang dimiliki pada olahraga bulutangkis antara lain bahwa permainan bulutangkis merupakan permainan olahraga yang atraktif, taktis dan dinamis sehingga olahraga bulutangkis banyak diminati tidak hanya di Indonesia bahkan seluruh dunia.

Pada permainan bulutangkis sektor ganda yang paling terpenting adalah pola kerjasama yang saling menutupi dan melengkapi satu sama lain. Tenang J.D (2008: 87) mengemukakan bahwa dalam permainan olahraga apapun, kerja sama *team* atau *teamwork* sangat penting sehingga selalu diutamakan. Dalam sebuah

*team* apabila ingin bermain dengan baik atau ingin strategi permainannya berhasil di terapkan saat di lapangan/pertandingan, maka selain teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik oleh semua pemain, *teamwork* atau kerjasama *team* juga menjadi salah satu kunci kemenangan *team*.

Permainan ganda putra kerap kali menampilkan permainan yang agresif dengan didominasi pukulan menyerang. James Poole (2016: 78) mengatakan bahwa menyerang merupakan kunci dalam permainan ganda putra, tanpa melakukan serangan, kecil kemungkinan untuk memperoleh suatu point kemudian mendapatkan kemenangan dalam sebuah pertandingan. Pemain tidak akan dapat mengalahkan pasangan lawan jika tidak melakukan suatu serangan apapun. Teknik menyerang dalam permainan ganda dibagi menjadi 5 macam pukulan yaitu: (1) *Smash* (2) *Dropshot* (3) *Drive* (4) *Netting* dan (5) *Drop*.

Dalam permainan bulutangkis nomor ganda juga membutuhkan kerjasama *team*. Kunci keberhasilan dalam permainan ganda adalah permainan yang mengandalkan kekompakan pasangan dan setiap pemain ganda harus memahami taktik permainan tersebut. Kedua pemain harus bekerja sama agar lebih kompak dan lebih padu untuk menentukan pukulan apa yang akan di lakukan oleh pasangannya, karena hal tersebut bertujuan untuk mengantisipasi pukulan lawan berikutnya. Terdapat tiga macam taktik permainan dalam ganda putra yaitu (1) taktik berdampingan / *side by side* (2) taktik muka belakang / *front and back* (3) taktik berputar / *roulier* (Komari, 2018: 143).

Ganda putra Indonesia sejak lama dikenal sebagai salah satu kekuatan besar dengan gaya bermain unik, cepat, menyerang dan disertai *defens* rapat. Selain itu,

raihan medali emas Indonesia di sektor ganda putra di ajang *Olimpiade* menjadi bukti betapa kuatnya nomor ganda putra Indonesia. Indonesia meraih tiga medali emas di nomor ganda putra melalui pasangan Rexy Mainaky/Ricky Subagja (1996), Tony Gunawan/Chandra Wijaya (2000) dan Markis Kido/Hendra Setiawan (2008).

Dewasa ini, atlet bulutangkis Indonesia yang paling menonjol prestasinya adalah pasangan Kevin Sanjaya S/Markus F Gideon, pasangan ganda putra Indonesia ini sudah sering kali menjuarai kejuaraan elit dunia dan mengharumkan nama Indonesia di kancah Internasional. Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon mulai berpasangan sejak tahun 2015 dan pada akhirnya mampu menempati peringkat 1 *BWF* sejak bulan Maret 2017 yang bertahan hingga tahun 2021. Peringkat 1 *BWF* didapatkan oleh pasangan ganda putra asal Indonesia ini didapat setelah menjuarai *ALL ENGLAND* di tahun 2017.

Pasangan ganda putra Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon total berhasil mengoleksi 16 gelar sejak tahun 2018 yang merupakan tahun dimana dimulainya turnamen *BWF World Tour*. Pasangan ini diantara mengoleksi gelar juara dunia mulai dari kejuaraan *superseries 500*, *superseries 750* dan yang tertinggi adalah *superseries 1000*. Gelar yang diperoleh oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon ini tentunya sangat luar biasa, mengingat prestasi pasangan ini mampu melampaui beberapa pencapaian prestasi ganda putra asal *Tiongkok* dan beberapa negara lainnya.

Peneliti dalam hal ini ingin mengetahui kunci keberhasilan kemenangan pasangan peringkat 1 *BWF* sektor ganda putra yaitu Kevin Sanjaya S/Marcus F

Gideon melalui analisis yang akan dilakukan berupa menganalisis mengenai teknik menyerang dan taktik permainan yang diterapkan atau digunakan oleh pasangan ini dalam suatu pertandingan. Analisis yang dilakukan adalah pada 3 pertandingan final kejuaran dunia, dimana pada 3 pertandingan final tersebut pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memenangkan pertandingan tersebut.

Pertandingan yang akan di analisis dalam penelitian ini adalah 3 partai final pasangan asal Indonesia yaitu Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon selama tahun 2019. Pertandingan final tersebut diantaranya di ajang *Malaysia Master 2019* pada bulan Januari melawan pasangan Malaysia yaitu *Ong Yew Sin/Teo Ee Yi*, di ajang *Indonesia Open 2019* pada bulan Juli terjadi *All Indonesia Final* dimana lawan yang dihadapi adalah Mohammad Ahsan/Hendra Setiawan dan di ajang *French Open 2019* pada bulan Oktober melawan pasangan asal India yaitu *Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyo Aji Nugroho (2020) menjelaskan bahwa penerapan taktik bermain ganda putra pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis di SMA Muhammadiyah Wonosobo berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 8,57% (3 siswa), “kurang” sebesar 17,14% (6siswa), “sedang” sebesar 57,14% (20 siswa), “baik” sebesar 11,43% (4 siswa), dan “sangat baik” sebesar 5,71% (2 siswa) yang artinya bahwa penerapan taktik bermain ganda yang paling dominan ada pada kategori sedang yaitu (57,14%).

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan dengan menonton beberapa video pertandingan, khususnya sektor ganda putra masih banyak atlet

kelas dunia sekalipun melakukan beberapa kesalahan. Mereka bermain terkesan hanya mengandalkan kemampuan otot maupun fisik saja, padahal jika dilihat pasangan Kevin Sanjaya S/ Marcus F Gideon yang notabennya memiliki postur yang dibandingkan pemain dari negara lain seperti Tiongkok, Malaysia, Denmark, maupun India sangat berbeda jauh. Pasangan Indonesia ini memiliki postur yang kecil dan pendek, tentunya hal tersebut sangat berpengaruh pada kekuatan yang dihasilkan, namun kenyataannya pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon sangat mendominasi dikancah dunia. Dapat dilihat beberapa pemain ganda putra kelas dunia masih kurang memperhatikan dalam hal taktik permainan yang diterapkan saat bertanding. Dalam segi teknik pukulan untuk pemain yang memiliki kelas dunia, rata-rata memiliki teknik pukulan yang sama baiknya atau berimbang satu dengan lainnya.

Kesalahan yang sering terjadi pada permainan ganda putra yaitu dalam hal teknik pukulan adalah sering kali menggunakan pukulan *lob* dan *clear* yang nantinya malah membuka peluang untuk lawan melakukan serangan, kemudian melakukan smash mengarah silang yang mengakibatkan laju *shuttlecock* menjadi lambat karena jarak yang ditempuh jauh dan kurangnya antisipasi *shuttlecock* pengembalian lawan. Kesalahan dalam taktik permainan seperti pada perubahan posisi pemain dari formasi bertahan ke formasi menyerang maupun sebaliknya, kemudian kesalahan dalam pengambilan *shuttlecock* yang mengarah ketengah lapangan atau diantara kedua pemain dan kurangnya komunikasi antar pemain. Dalam permainan ganda putra seorang pemain yang memiliki pukulan *smash* yang keras diharuskan untuk lebih banyak berada di belakang dan seorang pemain yang

memiliki keterampilan penguasaan bola-bola pendek diharuskan untuk lebih banyak berada di muka depan.

Dalam dunia olahraga proses menganalisis sangatlah diperlukan, banyak target dan tujuan yang ingin dicapai oleh para atlet dan pelatih. Bagi seorang pelatih data-data analisis atletnya akan sangat membantu dalam mencari kekurangan maupun kelebihan apa yang ada pada atlet tersebut, dan akhirnya seorang pelatih akan mengetahui apa saja yang harus ditingkatkan pada atlet-atletnya guna mencapai tujuan yang diinginkan. Melalui proses menganalisis seorang pelatih dan atlet juga dapat mengetahui karakter permainan lawan yang akan dihadapi, hal inilah yang sangat perlu diperhatikan namun sering kali pelatih maupun atlet mengabaikan hal tersebut.

Peran aktif dari seorang pelatih dalam menganalisis dan mengevaluasi pencapaian atlet harus diperhatikan. Oleh karena itu pelatih harus menemukan dan mengetahui dimana letak keberhasilan teknik menyerang dan taktik permainan yang harus diterapkan guna memperoleh suatu kemenangan. Melalui proses analisis dan kemudian proses evaluasi diharapkan pelatih maupun atlet dapat menerapkan taktik maupun strategi yang diinginkan guna mencapai tujuannya. Dalam program latihan mendatang atlet dapat diperbaiki dengan harapan dapat mengurangi setiap kegagalan maupun kesalahan yang disebabkan oleh dirinya sendiri.

Sebagai seorang mahasiswa kepelatihan olahraga bulutangkis tentunya hal itu memberikan sebuah kebanggaan. Tidak berhenti pada sebuah kebanggaan saja namun sebagai calon pelatih, seorang pelatih perlu menyiapkan banyak aspek

guna bersiap-siap terjun dilapangan dalam rangka bertujuan untuk terus memajukan olahraga bulutangkis Indonesia di kancah dunia. Dan hal itu tentu menjadi salah satu bagian dari mahasiswa khususnya kepelatihan olahraga bulutangkis.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan penelitian untuk mengetahui pengaruh teknik menyerang dan taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra. Maka membuat peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Teknik Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Bulutangkis Ganda Putra”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, terdapat permasalahan, maka permasalahan-permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih belum diketahui seberapa besar pengaruh teknik menyerang dan taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan bulutangkis ganda putra.
2. Banyak pemain ganda putra bulutangkis menerapkan taktik permainan yang salah sehingga akan mempengaruhi penampilan dan hasil akhir pertandingan.
3. Masih banyak pelatih dan atlet yang tidak mengetahui bagaimana teknik menyerang dan taktik permainan yang harus diterapkan untuk memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan.
4. Belum diketahui secara detail hasil analisis teknik menyerang dan taktik permainan apa yang dominan dan efektif untuk memperoleh suatu kemenangan dalam suatu pertandingan.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dalam penelitian ini harus memiliki batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah tentang “Analisis Pengaruh Teknik Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Bulutangkis Ganda Putra”. Analisis yang dilakukan hanya berfokus pada teknik menyerang dan taktik permainan, kemudian dari analisis tersebut maka akan mendapatkan suatu kesimpulan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa berpengaruh teknik menyerang terhadap hasil akhir pertandingan bulutangkis ganda putra?
2. Seberapa berpengaruh taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan bulutangkis ganda putra?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa berpengaruh teknik menyerang terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra.
2. Untuk mengetahui seberapa berpengaruh taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan pengetahuan kepada pelatih maupun atlet mengenai penerapan teknik menyerang yang baik dan efektif pada pertandingan ganda putra.
2. Memberikan pengetahuan kepada pelatih dan atlet tentang taktik permainan yang dominan serta efektif pada pertandingan ganda putra.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

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

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

Komaruddin (1994: 31) menjelaskan bahwa analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu. 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).

Dalam kegiatan menganalisis akan dapat mengetahui perbedaan, kekurangan, keuntungan, kelebihan suatu kejadian. Kegiatan menganalisis sangatlah bermanfaat besar bagi suatu pengungkapan kejadian atau peristiwa. Peristiwa-peristiwa atau kejadian yang sebelumnya tidak pernah diketahui penyebabnya, akan dapat terungkap atau diketahui dengan suatu proses menganalisa kejadian-kejadian atau peristiwa tersebut. Dari hasil analisis akan memperoleh data-data, dimana data-data tersebut yang membantu dalam mendapatkan hasil penyebab kejadian atau peristiwa yang sebelumnya tidak pernah diketahui dan disadari. Dengan mengumpulkan data-data yang ada maka dapat disimpulkan apa dan mengapa kejadian-kejadian atau peristiwa tersebut dapat terjadi.

###### **b. Pengertian Analisis Data**

Analisis data yaitu kegiatan yang dilakukan untuk menubah data hasil dari

penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan dalam mengambil kesimpulan. Adapun tujuan dari analisis data ialah untuk mendeskripsikan data sehingga bisa dipahami, lalu untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang didapatkan dari sampel.

Bogdan dan Taylor (dalam Hasan, 2004: 29) menjelaskan bahwa analisis data adalah proses yang merinci usaha formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis itu.

Hasan (2004: 29) menjelaskan bahwa analisis data pada dasarnya dapat diartikan sebagai berikut.

- 1) Membandingkan dua hal atau dua nilai variabel untuk mengetahui selisihnya atau rasionya kemudian di ambil kesimpulannya  $(X-Y) = \text{selisih}, X/Y = \text{rasio}$
- 2) Menguraikan atau memecahkan suatu keseluruhan menjadi bagian-bagian atau komponen-komponen yang lebih kecil, agar dapat:
  - a) Mengetahui komponen yang menonjol (memiliki nilai).
  - b) Membandingkan antara komponen yang satu dengan komponen lainnya (dengan menggunakan angka selisih atau angka rasio).
  - c) Membandingkan salah satu atau beberapa komponen dengan keseluruhan (secara persentase).

Dari kesimpulan beberapa ahli analisis data merupakan menguraikan atau memecahkan suatu keseluruhan menjadi bagian-bagian atau komponen-komponen yang lebih kecil agar dapat mengetahui komponen yang dominan serta efektif, membandingkan antara komponen yang satu dengan komponen lainnya (dengan

menggunakan angka selisih atau angka rasio), Membandingkan salah satu atau beberapa komponen dengan keseluruhan (secara persentase).

## **2. Pengertian Permainan Bulutangkis**

Bulutangkis merupakan olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket, dan *shuttlecock* dengan teknik pukulan yang bervariasi mulai dari pukulan yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerakan tipuan (Grice, 2007: 1). Olahraga bulutangkis adalah salah satu jenis olahraga prestasi yang sangat terkenal di Indonesia dan seluruh dunia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai kalangan, baik pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang suatu pertandingan.

Permainan bulutangkis dapat menembus di kalangan masyarakat tanpa mempunyai batasan etnis, agama, dan budaya. Oleh karena itu bulutangkis cukup dapat memberikan peran dalam kehidupan masyarakat luas secara nyata. Bulutangkis adalah permainan yang dimainkan satu lawan satu (*single*) dan dua lawan dua (*double*) dengan peraturan yang sudah ditentukan dimana cara memainkannya adalah dengan memukul *shuttlecock* melewati atas net menggunakan raket dan dibatasi oleh garis untuk area lapangan permainannya.

Permainan bulutangkis secara garis besar dibagi menjadi dua nomor, yaitu partai nomor tunggal dan partai nomor ganda. Bidang permainan pada partai tunggal adalah 5,18 x 6,7 m pada setiap pemain, sedangkan bidang permainan pada partai nomor ganda adalah 6,1 x 6,7 m pada setiap pasangan atau 3,05 x 3,35 m tiap pemain. Dengan bidang permainan yang berbeda menjadikan karakteristik

permainan di dua nomor tersebut berbeda pula. Dalam partai nomor ganda dimana setiap pemain hanya menguasai area setengah bidang lapangan atau hanya dua sudut lapangan dan dalam partai tunggal menguasai keseluruhan area lapangan.

Dalam olahraga bulutangkis sendiri dibagi menjadi lima partai yaitu (1) tunggal putra (2) tunggal putri (3) ganda putra (4) ganda putri dan (5) ganda campuran. Jenis pertandingan dalam olahraga bulutangkis terdiri dari (1) perorangan (2) beregu putra (3) beregu putri dan (4) beregu campuran. Kemudian untuk sistem pertandingan dalam olahraga bulutangkis sendiri terdiri dari (1) sistem gugur dan (2) setengah kompetisi (*round-robin*).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa bulutangkis merupakan suatu cabang olahraga yang termasuk ke dalam permainan yang tergolong dalam suatu cabang olahraga yang menggunakan *net*, raket, dan *shuttlecock* dengan teknik pukulan yang bervariasi mulai dari yang *relatif* lambat hingga yang sangat cepat, dari yang mudah ditebak hingga yang tidak mudah ditebak.

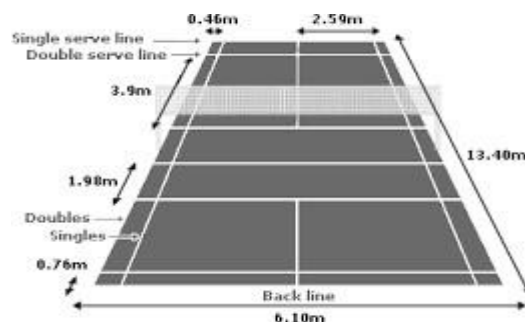
### **3. Perlengkapan Permainan Bulutangkis**

Dalam olahraga bulutangkis tentunya membutuhkan peralatan-peralatan khusus yang berbeda dengan olahraga lainnya. Permainan bulutangkis membutuhkan perlengkapan dan peralatan sebelum memulai suatu pertandingan, adapun perlengkapan dan peralatan yang digunakan di dalam permainan bulutangkis adalah:

#### **a. Lapangan**

Lapangan bulutangkis dapat dibuat diberbagai tempat, bisa diatas tanah,

atau untuk saat ini kebanyakan di atas lantai semen atau ubin. Pembuatan lapangan bulutangkis biasanya sekaligus didesain dengan gedung olahraganya. Alhusin (2007: 15-17) menjelaskan bahwa lapangan bulutangkis dapat dibuat di berbagai tempat, bisa di atas tanah, atau saat ini kebanyakan di atas lantai semen atau ubin. Pembuatan lapangan bulutangkis biasanya sekaligus didesain sebagai gedung olahraga. Garis-garis batas pada lapangan dibuat dengan warna putih dan warna lainnya. Lebar garis batas lapangan adalah 40 mm (1,5 inci). Lapangan bulutangkis berukuran 1340 x 610 cm, yang dibagi dalam bidang-bidang, masing-masing dua sisi berlawanan. Ada garis tunggal, ada garis ganda, juga ada ruang yang memberi jarak antara pelaku dan penerima servis.

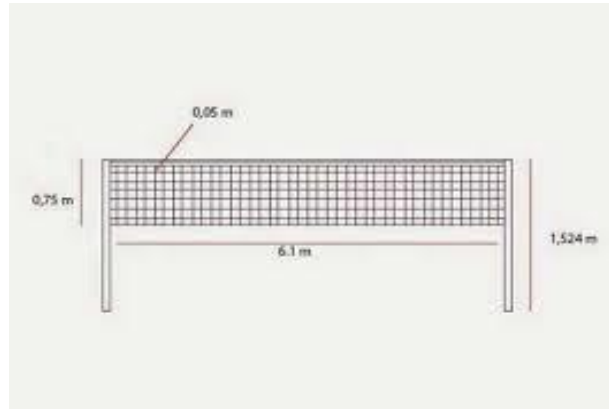


**Gambar 1. Lapangan Bulutangkis**

#### b. Net (Jaring)

Dalam permainan bulutangkis area lapangan dengan lawan dibatasi oleh net. Net sendiri terbuat dari tali halus dan berwarna gelap, lubang-lubangnya berjarak sekitar 15 mm. Panjang net sesuai dengan lebar lapangan yaitu 6,10m dan lebarnya 76 cm, dengan bagian atasnya mempunyai pinggiran pita putih selebar 7,5 cm. Tiang net ditancapkan tepat pada titik tengah ujung garis samping lapangan. Untuk tinggi tiang net adalah 155 cm. Bagian paling atas net di bagian tengah berjarak 1,524m dari permukaan lantai dan pinggiran lapangan berjarak 1,55

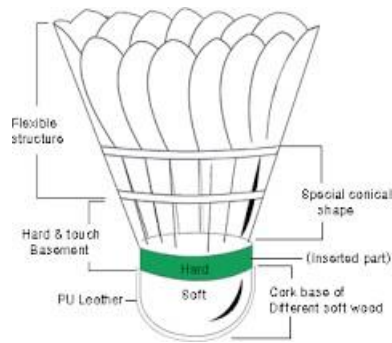
meter di atas garis tepi permainan ganda.



**Gambar 2. Net**

**c. Kok (*Shuttlecock*)**

Alhusin, (2007: 12) menjelaskan bahwa kok adalah istilah lazim digunakan di Indonesia untuk menyebut *shuttlecock*. *Shuttlecock* biasanya terbuat dari bulu angsa buatan pabrik umumnya sudah memiliki standar yang ditentukan oleh BWF. Berat *shuttlecock* sekitar 5,67 gram. Bulu angsa atau bulu ayam yang menancap pada gabus yang dibungkus kulit berwarna putih berjumlah antara 14-16 buah, dan diikat dua tali dan dilem agar tidak mudah lepas. Jenis *shuttlecock* inilah yang selalu dipakai untuk kejuaraan resmi. Di luar negeri, banyak pula digunakan *shuttlecock* dari karet, baik untuk gabus maupun bulunya. Bentuk, ukuran, dan besarnya harus sama dengan *shuttlecock* yang terbuat dari bulu angsa, namun umumnya *shuttlecock* plastik hanya dipakai untuk latihan. Pengujian *shuttlecock*, bila dipukul menggunakan raket dengan tangan mengayun di bawah pinggang, *shuttlecock* yang bagus akan meluncur lurus, tanpa gerakan kearah kiri atau kanan saat di udara.



**Gambar 3. Shuttlecock**

#### **d. Raket**

Raket adalah alat terpenting dalam olahraga bulutangkis. Raket ini memiliki jaringan yang dibuat senar (*string*), berupa tali plastik sintetis. Senar yang baik adalah senar yang bisa dipasang sekencang-kencangnya tetapi tidak mudah putus, agar raket dapat memantulkan *shuttlecock* yang dipukul dengan kencang. Ukuran standar raket buluangkis yaitu memiliki berat dengan kisaran 80 gram hingga 100 gram atau menyesuaikan tipe pemain, kemudian panjang raket antara 66 - 68 cm, dan untuk lebar raket antara 19 - 22 cm. Raket bulutangkis juga dapat dibedakan dari titik keseimbangan dan dibagi menjadi tiga bagian yaitu *head-heavy balance*, *head-light balance*, dan *even balance*. Kemudian untuk tekanan senar raket bulutangkis memiliki tekanan antara 20 *lbs* hingga 32 *lbs*. Selanjutnya jenis raket badminton berdasarkan ukuran grip (dilambangkan dengan huruf G) dibedakan menjadi empat, yaitu G2, G3, G4, dan G5.



**Gambar 4. Raket**

#### **e. Pakaian dan Sepatu**

Setiap pemain bulutangkis memiliki perlengkapan utama dan tambahan ketika tampil dalam suatu pertandingan. Perlengkapan itu terdiri dari baju, celana dan sepatu yang tergolong perlengkapan utama, sedangkan ikat tangan, ikat kepala, pengaman lutut biasa di sebut perlengkapan tambahan. Sepatu bulutangkis harus ringan, namun memiliki alas yang berbahan dasar karet sehingga menggigit bila dipakai di lapangan agar pemain dapat bergerak, baik maju maupun mundur tanpa terpeleset. Dalam permainan terutama ganda harus memakai baju dan celana yang seragam atau berwarna dasar yang sama sesuai dengan ketentuan *BWF*. Selain itu, untuk baju dibagian belakang harus bertuliskan nama dan negara asal atau club asal dari pemain.



**Gambar 5. Perlengkapan Bulutangkis**

#### **4. Teknik Dasar Dalam Bulutangkis**

Pemain bulutangkis yang baik adalah pemain yang harus menguasai teknik dasar bulutangkis dengan benar. Teknik dasar yang dimaksud bukan hanya pada penguasaan teknik memukul saja, tetapi juga melibatkan teknik-teknik yang berkaitan dengan permainan bulutangkis. Teknik dasar harus dikuasai oleh seorang pemain bulutangkis antara lain: sikap berdiri (*stance*), teknik memegang raket, teknik memukul *shuttlecock* dan teknik melangkah kaki (*footwork*).

Tohar (1992: 149) menjelaskan bahwa teknik-teknik pukulan pokok yang harus dikuasai oleh pemain bulutangkis antara lain pukulan *service*, *lob*, *dropshot*, *smash*, dan *drive*.

#### **a) Servis**

Servis merupakan pukulan yang menjadi awal mulainya suatu permainan dalam bulutangkis. Servis juga merupakan pukulan yang sangat penting karena pemain yang melakukan servis dengan baik dapat mengendalikan jalannya permainan, misalnya sebagai strategi awal serangan (Purnama, 2010: 16). Dengan kata lain, seorang pemain tidak bisa mendapatkan *point* apabila tidak bisa melakukan servis dengan baik. Namun, banyak pelatih dan juga pemain seringkali tidak memberikan perhatian khusus untuk melatih atletnya agar menguasai teknik dasar ini dengan baik.

Dalam permainan bulutangkis, ada tiga macam servis, yaitu servis pendek, servis tinggi, dan servis *flick* atau servis setengah tinggi. Namun, biasanya servis digabungkan ke dalam jenis atau bentuk yaitu servis *forehand* dan *backhand*.

#### **b) Clear/Lob**

Pukulan *Clear* adalah pukulan dari posisi belakang lapangan dengan

memukul *shuttlecock* menuju posisi belakang lapangan lawan dengan *shuttlecock* masih berada di atas kepala lawan meskipun lawan sudah berdiri di posisi belakang lapangan. *Shuttlecock* akan jatuh di posisi belakang lapangan lawan tidak jauh dari garis paling belakang. Posisi tubuh dan pengambilan *shuttlecock* sangat menentukan arah *shuttlecock* yang baik. Bagi pemula pukulan ini sulit dilakukan, kebanyakan pemula hanya mampu memukul dari belakang lapangan sampai posisi tengah lapangan lawan saja. Biasanya masyarakat Indonesia menyebut pukulan ini dengan istilah *lob* yang artinya memukul setinggi-tingginya. Pukulan *lob* ini juga dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*.

#### **c) *Smash***

*Smash* adalah pukulan *overhead* (atas) yang diarahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan ini identik sebagai pukulan keras yang menyerang lawan. Pukulan *smash* merupakan pukulan yang cepat dan tajam, bertujuan untuk mematikan lawan secepat-cepatnya (Subardjah, 2000: 47). Pukulan *smash* adalah bentuk pukulan yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis. Karakteristik pukulan ini adalah keras, laju *shuttlecock* cepat menuju lantai lapangan, sehingga pukulan ini membutuhkan aspek kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, dan *fleksibilitas* pergelangan tangan serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis. Purnama(2010: 21) menyatakan bahwa latihan untuk meningkatkan kerasnya *smash* dilakukan dengan latihan berbeban atau dengan raket *squash* atau raket beban.

#### **d) *Drive***

*Drive* merupakan jenis pukulan keras dan cepat yang arahnya mendatar

(Purnama, 2010: 23). Pukulan ini menekankan pada pencapaian bola dengan menyeret kaki pada posisi memukul. Pukulan ini biasanya digunakan untuk menyerang atau mengembalikan bola dengan cepat secara lurus maupun menyilang ke daerah lawan, baik dengan *forehand* maupun *backhand*. *Drive* adalah pukulan cepat dan mendatar yang akan membawa *shuttlecock* jatuh di antara dua garis ganda bagian belakang.

**e) *Dropshot***

*Dropshot* merupakan pukulan yang dilakukan seperti *smash*. Perbedaannya pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*. *Shuttlecock* dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus. *Dropshot* mengandalkan kemampuan *feeling* dalam memukul *shuttlecock* sehingga arah dan ketajaman bola tipis di atas net serta jatuh dekat *net* (Purnama, 2010: 22). Tohar (1992: 83) menjelaskan bahwa pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan *net*. Cara melakukan pukulan ini, pengambilan *shuttlecock* pada saat mencapai titik tertinggi sehingga pemukulannya secara dipotong atau diiris. Pukulan ini biasanya digunakan untuk membuat lawan berlari mengejar *shuttlecock* tersebut.

**f) *Netting***

*Netting* adalah pukulan pendek yang dilakukan di depan net dengan tujuan untuk mengarahkan *shuttlecock* setipis mungkin jaraknya dengan net di daerah lawan (Purnama, 2010: 24). Pukulan *netting* yang baik yaitu apabila *shuttlecock* dipukul halus dan melintir tipis dekat sekali dengan net. Karakteristik teknik dasar

ini adalah *shuttlecock* senantiasa jatuh bergulir sedekat mungkin dengan jaring/*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 ini. Dalam pukulan ini kualitas *shuttlecock* juga sangat berpengaruh terhadap pukulan yang dihasilkan.

## **5. Teknik Menyerang Ganda Putra**

Dalam olahraga bulutangkis tak terkecuali pada sektor ganda putra, teknik menyerang sangatlah penting. Teknik menyerang dalam bulutangkis adalah teknik dengan memberikan pukulan-pukulan keras dan menukik kebawah dengan tujuan memberikan tekanan kepada lawan agar memperoleh *point* sehingga mampu memperoleh suatu kemenangan.

Pada sektor ganda terutama ganda putra identik dengan pukulan keras, cepat dan agresif. Kedua pasangan biasanya melakukan serangan secara berganti karena tidak ada pilihan lagi selain melakukan serangan guna memperoleh *point*. Tanpa melakukan serangan, kecil kemungkinan seorang pemain memperoleh *point* guna meraih sebuah kemenangan dalam pertandingan. Dalam permainan bulutangkis juga terdapat istilah pertahanan terbaik adalah menyerang.

Dalam permainan bulutangkis penempatan dan pengarahannya *shuttlecock* ke arah yang tepat dan efektif sangat diperlukan, sebab dengan menempatkan *shuttlecock* ke arah yang tepat dan efektif, maka akan sulit dijangkau lawan sehingga dengan mudah suatu *team* mematikan lawan. Dalam melakukan serangan, seorang pemain tidak hanya asal memukul *shuttlecock* dengan keras, namun harus terarah dan terukur. Pukulan harus dirancang untuk menyulitkan

lawan, mengarah ke salah satu pemain lawan yang lemah, serta dapat mematikan lawan.

Teknik yang digunakan dalam usaha untuk mematikan lawan tidak hanya melalui pukulan *smash* saja. Teknik yang dapat digunakan dalam menyerang pada ganda putra adalah teknik pukulan *smash*, pukulan *drive*, pukulan *drop short*, pukulan *netting*, dan pukulan *drop*.

### **1) Pukulan *Smash***

*Smash* adalah bentuk pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis (Syahri, 2007:43). Karakter pukulan ini adalah keras dan laju *shuttlecock* cepat menuju lantai lapangan. Dapat disimpulkan tujuan dari permainan olahraga bulutangkis adalah berusaha mencari kemenangan dalam dua set, dengan melakukan serangan menggunakan *smash*. Dalam permainan olahraga bulutangkis harus menggunakan pola penyerangan yang baik dengan efektif agar mampu menghasilkan *point*. Efektifitas dalam melakukan *smash* dalam permainan bulutangkis sangatlah penting, mengingat melakukan *smash* membutuhkan tenaga yang besar.

Lynne Scutt (2007) mengatakan bahwa *smash* adalah pukulan yang paling kuat dan tembakan yang dinamis. *Smash* adalah tembakan menyerang yang banyak digunakan untuk menempatkan lawan di bawah tekanan dan untuk memenangkan suatu pertandingan. Pukulan *smash* merupakan salah satu kunci keberhasilan seorang pemain dalam meraih *point* demi *point*. Meskipun lawan memiliki pertahanan yang baik jika diberikan pukulan *smash* secara terus menerus pada akhirnya akan dapat dimatikan.

Pukulan *smash* dalam bulutangkis merupakan salah satu teknik pukulan yang paling penting terutama pada sektor ganda putra untuk menekan lawan, karena *smash* adalah pukulan dari atas kepala yang mengarah ke daerah perlawanan lawan dan melewati net dengan keras. Pemain ganda putra dituntut memiliki kualitas *smash* yang baik bertujuan agar dapat mematikan lawan.

Tohar (1992:60) menjelaskan bahwa pukulan *smash* di bagi menjadi lima jenis yaitu sebagai berikut :

a. *Smash* Penuh

Pukulan *smash* penuh adalah melakukan pukulan *smash* dengan mengayunkan raket, perkenaanya tegak lurus antara daun raket dengan datangnya *shuttlecock* dengan kekuatan maksimal. Pukulan ini menggunakan tenaga yang besar. Sifat pukulan *smash* penuh adalah tajam, cepat dan kuat. Sasaran pukulan *smash* penuh ini ada dua arah yaitu mengarah lurus dan menyilang atau mengarah ke tubuh lawan. Faktor yang harus diperhatikan dalam melakukam *smash* penuh antara lain: sentuh *shuttlecock* pada saat ini berada dimuka tubuh,dan lakukan dengan lengan terlentang pada saat persentuhan, pergelangan tangan, lengan bawah harus berputar dengan sangat cepat dan dilakukan dengan jumping atau menyongsong *shuttlecock* setinggi mungkin. Pada saat pesentuhan, bidang raket berada dalam posisi dasar arah agak menunjuk ke bawah. Pukulah *shuttlecock* dengan keras, sudut jatuh yang tajam lebih penting dari kecepatan luncur *shuttlecock*. Dalam melakukan pukulan *smash* tidak disarankan lebih ke belakang dari tiga perempat bidang lapangan, karena kecepatan *shuttlecock* akan berkurang dengan sangat cepat pada jarak yang jauh. Dalam memaksimalkan *smash* penuh

ini seorang pemain diharuskan mengkombinasikan dengan gerakan *jumping*/lompatan.

b. *Smash* Potong

Pukulan *smash* dipotong adalah melakukan pukulan *smash* pada saat impact atau perkenaan antara ayunan raket dan penerbangan *shuttlecock* dilakukan dengan cara dipotong atau di iris, sehingga kecepatan jalannya *shuttlecock* agak kurang cepat tetapi daya luncur *shuttlecock* tajam kebawah. Dalam melakukan pukulan jenis ini biasanya mengarah silang ke area lapangan lawan. Tujuan dari pukulan ini adalah untuk mengecoh lawan yang bersiap terlalu kebelakang guna bersiap-siap menerima *smash* sehingga lawan akan tertipu dengan pukulan ini.

c. Pukulan *Smash* Melingkar (*Around The Head*)

Pukulan *smash* melingkar adalah melakukan gerakan dengan mangayunkan tangan yang memegang raket kemudian dilingkarkan di atas kepala dilanjutkan menggerakkan pergelangan tangan dengan cara mencambukkan raket sehingga melentingkan *shuttlecock* mengarah ke seberang lapangan lawan. Pukulan *smash* melingkar ini dapat menghasilkan pukulan yang sulit ditebak arahnya, sehingga sering membingungkan lawan. Pukulan ini dilakukan dengan keras dan curam dengan arah lurus atau silang kearah bidang sasaran lapangan pihak lawan.

d. *Smash* cambukan

Pukulan *smash* cambukan adalah melakukan pukulan *smash* dengan cara menggunakan kekuatan pergelangan tangan secara maksimal untuk dicambukkan dan ditekan kebawah. Gerakan *smash* ini diawali dengan meluruskan lengan

keatas, pada saat perkenaan, ayunan lengan lurus sebagai gerak awal namun saat memukul bagian yang utama bukan pada ayunan lengan tangan tetapi gerakan pergelangan tangan untuk menghujamkan *shuttlecock* ke bawah, laju *shuttlecock* dari hasil pukulan ini tidak cepat tetapi curam dan tajam kebawah, pukulan *smash* cambukan ini lebih berdaya guna dan berhasil apabila dilakukan dengan meloncat secara cepat dan agresif.

*e. Backhand Smash*

*Backhand Smash* adalah melakukan pukulan *smash* dengan menggunakan daun raket bagian belakang sebagai alat pemukul. Saat melakukan pukulan ini posisi badan membelakangi *net* dengan mengutamakan gerakan cambukan pergelangan tangan yang diarahkan menukik ke belakang, sehingga pukulan *backhand smash* ini dibutuhkan pergelangan tangan yang lentur dan kuat sehingga pukulan yang dihasilkan dapat keras. Pukulan ini biasanya hanya bisa dilakukan oleh atlet dewasa kelas nasional maupun internasional.

Dua faktor mendominasi maksimalisasi kecepatan *shuttlecock* selama pukulan *smash*: (1) kecepatan ayunan maju yang ditentukan oleh kecepatan sudut rantai *kinematik* lengan-raket (2) panjang rantai *kinematik* itu. Dari sudut pandang fisika yang mendasar, dengan kecepatan sudut tertentu, lengan yang diperpanjang (panjang) sepenuhnya akan menghasilkan kecepatan *shuttlecock* yang lebih tinggi daripada lengan yang pendek.



**Gambar 6. Pukulan Smash**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 119)

## 2) Pukulan *Drive* (Mendatar)

Pukulan *drive* merupakan pukulan yang sering kali digunakan dalam permainan ganda terutama ganda putra. Pukulan ini bersifat menekan lawan dan tidak memberikan kesempatan bagi lawan untuk melakukan serangan. Rahmat dan Hidayat (2010: 59) menjelaskan bahwa pukulan *drive* adalah pukulan yang dilakukan mendatar lurus atau menyamping. Pukulan *drive* sangat dominan digunakan untuk pemain ganda karena bertujuan untuk melakukan serangan atau mengembalikan *shuttlecock* dengan cepat ke daerah lawan. Tujuan pukulan *drive* adalah mempercepat tempo permainan dengan meluncurkan *shuttlecock* serendah-rendahnya didepan net. Selain itu pukulan *drive* berfungsi untuk mengacaukan posisi lawan.

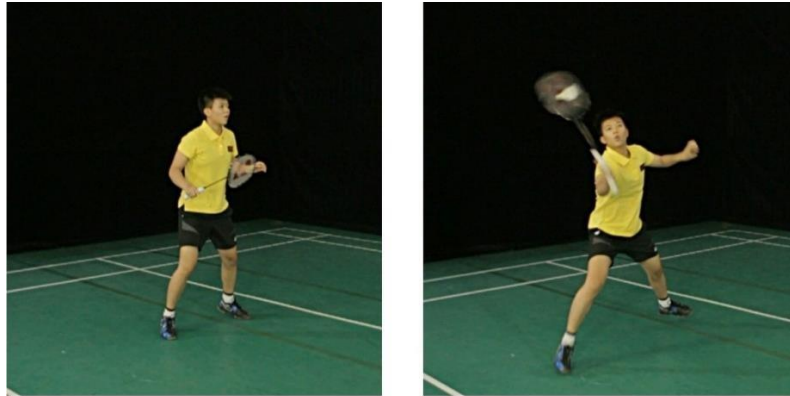
Dalam permainan bulutangkis untuk menghasilkan pukulan *drive* yang efektif dan efisien, khususnya pada saat bermain bulutangkis dibutuhkan suatu kemampuan koordinasi gerakan yang baik. Sajoto (1988: 53) dalam Maulana

(2015: 3) menjelaskan bahwa koordinasi adalah kemampuan untuk menyatukan berbagai sistem syaraf gerak yang terpisah ke dalam suatu pola gerak yang efisien.

Koordinasi adalah suatu kemampuan *biomotorik* yang sangat *kompleks*, dan sangat penting untuk menyempurnakan teknik dan taktik dalam suatu olahraga. Salah satu keterampilan teknik dalam bulutangkis yaitu pukulan *drive* yang melibatkan koordinasi mata dan tangan karena pukulan *drive* memukul suatu obyek ke sesuatu sasaran tertentu dengan arah *shuttlecock* yang cepat dan sulit untuk diprediksi datangnya.

Tohar (1992: 65) menjelaskan bahwa kegunaan dan arahnya pukulan *drive* ini ada 3 macam, yaitu:

- a. Pukulan *drive* panjang adalah pukulan *drive* dengan mengarahkan *shuttlecock* ke daerah belakang lapangan pihak lawan dan gunanya untuk mendesak posisi lawan agar tertekan ke belakang.
- b. Pukulan *drive* setengah lapangan adalah pukulan dengan tujuan menjatuhkan *shuttlecock* ke arah tengah bagian samping dari lapangan pihak lawan dan kegunaannya untuk menarik pihak lawan agar tertarik ke samping tengah sehingga posisi dapat dikocok kemudian dilakukan tekanan lagi yang lebih kuat sehingga pengembaliannya akan melambung atau tanggung.
- c. Pukulan *drive* pendek adalah pukulan dengan mengarahkan *shuttlecock* jatuh sedekat mungkin dengan net di daerah lawan.



**Gambar 7. Pukulan Forehand Drive**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 141)



**Gambar 8. Pukulan Backhand Drive**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 112)

### 3) Pukulan *Dropshot*

Pukulan *dropshot* dalam hal pengambilan *shuttlecock* sama seperti saat melakukan pukulan *smash*, namun dalam memberikan tekanan pada *shuttlecock* berbeda. Pengertian pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis menurut James Poole (1986: 132) adalah pukulan yang tepat melalui jaring, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan. Pukulan *dropshot* ini dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah lapangan lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat dan setipis mungkin dengan net.

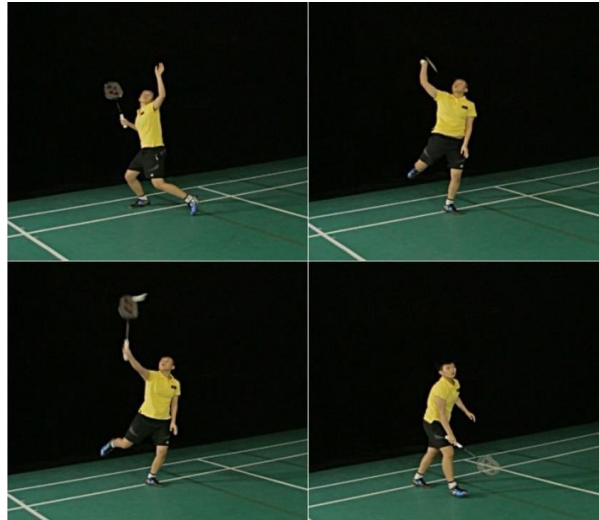
Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis sangat penting karena

pukulan *dropshot* dapat digunakan untuk mengalihkan pergerakan lawan. Dalam melakukan pukulan *dropshot* dengan teknik gerakan yang benar dan konsentrasi yang tinggi maka hasil pukulannya dapat memaksa lawan untuk berlari dan dapat mendesak lawan sehingga posisi lawan yang awalnya stabil dapat berubah menjadi labil. Pukulan *dropshot* daerah sasarannya adalah bagian tepat dengan muka net lawan, dan sebaiknya di depan garis servis pendek.

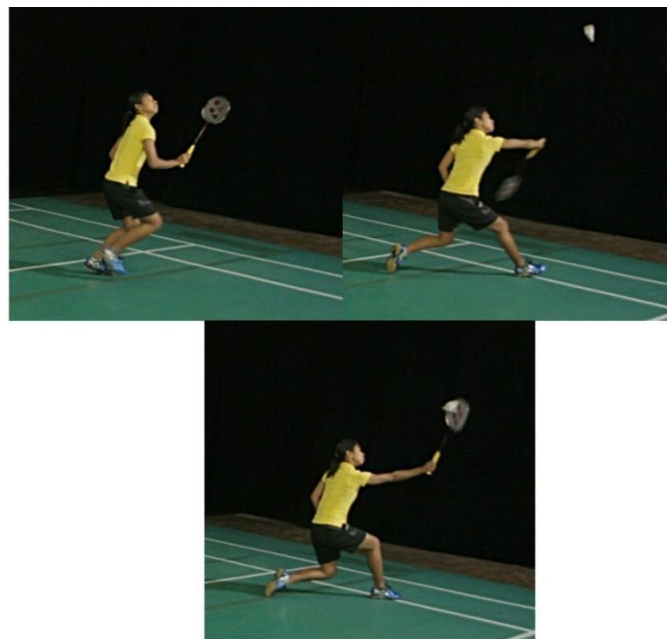
Pukulan *dropshot* merupakan pukulan yang dilakukan seperti *smash*, perbedaannya pada posisi raket saat perkenaan *shuttlecock* dengan menggunakan ujung raket. Faktor pegangan raket, gerak kaki yang cepat, posisi badan dan proses perpindahan berat badan yang harmonis pada saat memukul merupakan faktor penentu keberhasilan pukulan ini. Pukulan *dropshot* seringkali dijadikan kombinasi dengan pukulan *smash* apabila seorang pemain melakukan pukulan *smash* secara terus menerus namun tidak dapat mematikan lawan.

Syahri Alhusin (2007: 52) menjelaskan bahwa dalam pukulan *dropshot* terdapat dua macam pelaksanaan, yaitu:

- a. *Dropshot* dari atas: Pada pukulan ini, *shuttlecock* tidak dipukul keras atau dengan sekuat tenaga, namun gerakan tangan diperlambat, sampai seolah olah berhenti dan kemudian memukul *shuttlecock* dengan perlahan agar *shuttlecock* jatuh sedekat-dekatnya dengan net dilapangan lawan.
- b. *Dropshot* dari bawah: Pukulan ini memiliki gerakan yaitu *shuttlecock* tidak dipukul sekuat tenaga, namun dilambungkan pelan mendekati menyentuh net dan jatuh di lapangan lawan dekat dengan net. Pukulan ini mengandalkan keterampilan gerak pergelangan tangan dan keseimbangan badan.



**Gambar 9. Pukulan Forehand Dropshot**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 121)



**Gambar 10. Pukulan Backhand Dropshot**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 127)

#### 4) Pukulan *Netting*

Pukulan *netting* adalah pukulan yang terlihat mudah namun pada dasarnya sangat sulit untuk dilakukan. James Poole (2013: 45) menjelaskan bahwa pukulan *netting* yang dilakukan depan net yang dapat dilakukan dari sisi *forehand* maupun

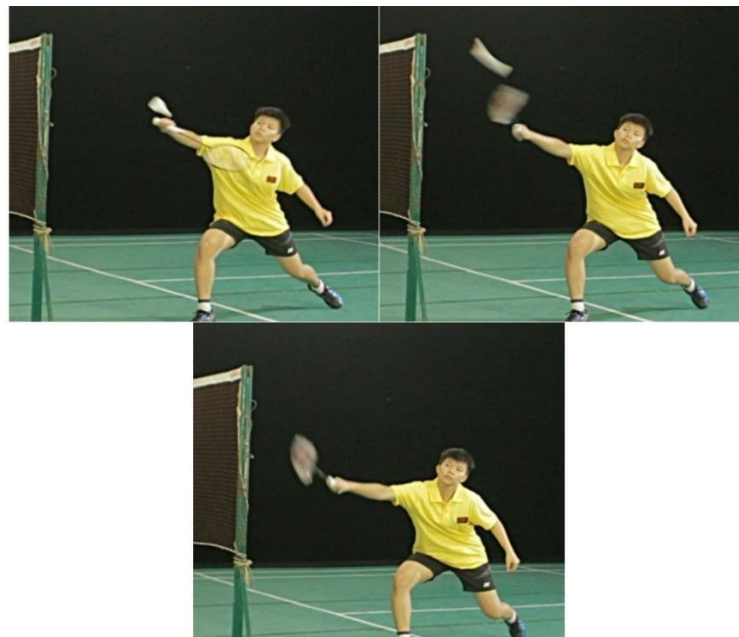
sisi *backhand* dengan tujuan *shuttlecock* bergulir diatas net dengan arah *shuttlecock* berada tipis di depan net. *Netting* yang baik akan menghasilkan laju *shuttlecock* yang berputar diatas net dan bergulir tipis diatas net.

Pukulan *netting* juga menentukan akhir dari pertandingan bulutangkis. Kualitas *netting* yang baik memungkinkan pemain mendapatkan umpan dari lawan untuk di *smash* atau diserang dengan pukulan mematikan atau dengan pukulan yang lain. Pengembalian dari pukulan *netting* tidak banyak pilihan yang harus dilakukan oleh lawan, hanya ada dua pilihan naik kebelakang daerah lawan atau melakukan *netting* lagi. Melalui pukulan *netting* seorang pemain juga mampu mematikan lawan.

Untuk dapat menghasilkan pukulan *netting* yang baik pemain harus dapat menempatkan posisi badannya dengan baik sehingga saat memukul *shuttlecock* dapat berkonsentrasi dengan penuh. Saat melakukan eksekusi sebisa mungkin posisi *shuttlecock* masih diatas atau jarak dengan bibir *net* masih tipis, konsentrasi harus tinggi namun relaks, tidak takut diserobot lawan. Kualitas pukulan *netting* juga dipengaruhi oleh keluwesan pergelangan tangan serta *shuttlecock* yang digunakan.



**Gambar 11. Pukulan Forehand Netting**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 99)

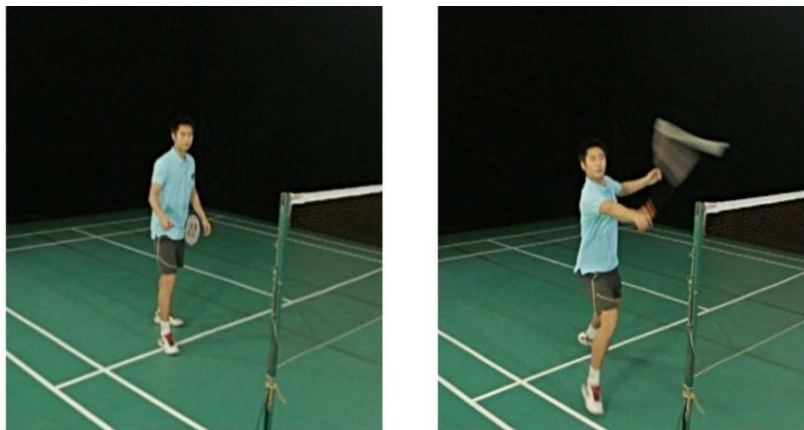


**Gambar 12. Pukulan Backhand Netting**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 101)

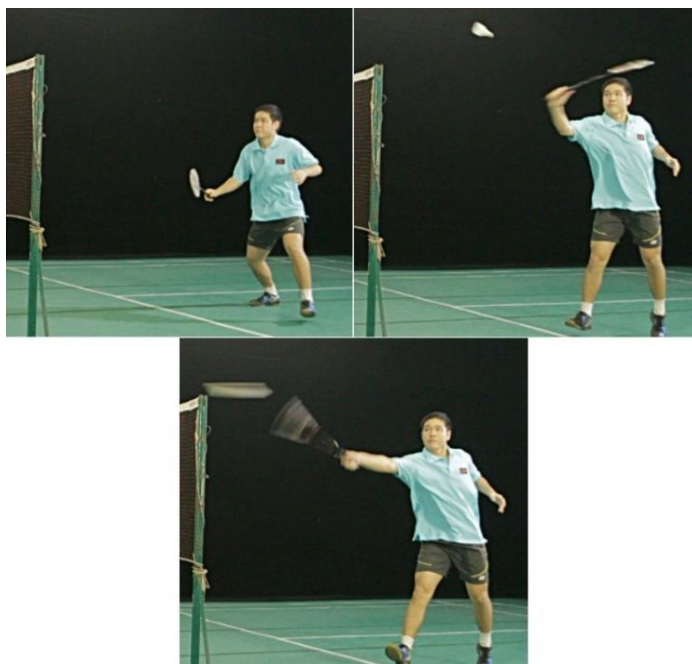
#### 5) Pukulan *Drop*

Pengertian pukulan *drop* dalam permainan bulutangkis adalah pukulan yang tepat dilakukan diatas *net* dengan cepat dan laju *shuttlecock* kebawah

maupun jauh kebelakang, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan. Pukulan *drop* tidak dilakukan dengan kecepatan rendah karena salah satu pemain lawan (yang berposisi lebih dekat ke jaring) akan dapat mengembalikan dan mematikan pukulan tersebut. Biasanya pukulan *drop* diarahkan ke tengah lapangan lawan. Ada tiga alasan utama mengapa titik sasaran ini yang dipilih ketika melancarkan pukulan ‘*drop cepat*’ dalam permainan ganda: (1) mengecilkan sudut datang pukulan balasan dari lawan (2) pukulan ini akan lebih mudah bagi pasangan untuk menjaga jaring bila *shuttle* dilayangkan ke tengah dan (3) pukulan *drop* ini dapat membingungkan lawan karena mereka merasa ragu-ragu, siapa yang akan menerima pukulan tersebut.



**Gambar 13. Pukulan Forehand Drop**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 107)



**Gambar 14. Pukulan Backhand Drop**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 105)

## **6. Taktik Permainan Ganda Putra**

Permainan bulutangkis nomor ganda memang lebih menarik untuk ditonton dibandingkan dengan permainan tunggal, karena pemain yang terlihat lebih banyak daripada pemain tunggal yaitu empat pemain. Kerja sama permainan ganda lebih rumit dari pada permainan tunggal, karena kedua pemain harus bekerja sama agar lebih kompak dan lebih padu. Dalam permainan ganda putra juga harus memperhatikan pukulan apa yang akan dilakukan oleh pasangannya, sehingga dapat mengantisipasi pukulan lawan berikutnya.

Dalam permainan bulutangkis tidak hanya mengandalkan kualitas teknik pukulan saja namun harus memperhatikan taktik permainan yang diterapkan. Taktik yang diterapkan atau digunakan juga berbeda-beda, mengingat dalam pertandingan juga akan menghadapi lawan yang memiliki karakter berbeda antara

satu dengan lainnya. Dalam hal menganalisis permainan lawan merupakan tugas seorang pelatih namun sebagai pemain juga tentunya perlu melakukan analisis dengan pasangannya untuk menentukan bagaimana penerapan taktik yang akan dilakukan saat bermain.

Pada permainan bulutangkis khususnya ganda putra, mengingat pada sektor ini dimainkan berdua atau berpasangan maka dikatakan sebagai permainan *team*. Permainan *team* sendiri membutuhkan kekompakan serta kerjasama yang baik satu sama lain, tanpa adanya kerjasama yang baik tentunya tidak akan mampu bermain dengan maksimal ataupun tidak dapat memenangkan suatu pertandingan. Kerjasama pasangan tidak dapat dibangun begitu saja, harus melewati beberapa proses dalam latihan maupun pertandingan. Dalam permainan ganda putra semakin sering berpasangan atau berpartner satu sama lain maka nantinya akan membentuk kekompakan dengan sendirinya, dimana pasti akan mengerti dan hafal karakter satu dengan lainnya.

Pasangan dalam permainan ganda putra antara satu pemain dengan pemain lainnya tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pada permainan ganda putra memungkinkan kelemahan yang ada pada pemain yang satu ditutup oleh pemain yang lainnya, begitu sebaliknya pemain yang memiliki kemampuan lebih untuk menutupi kekurangan dari pasangannya. Dalam melakukan pukulan pukulan dari berbagai posisi maupun dari berbagai situasi, hasil pukulan yang dilakukan tidak berakibat mempersulit pasangannya. Pukulan disusun sedemikian rupa agar pemain satu dengan pemain lain merasa nyaman.

Dalam permainan bulutangkis nomor ganda ada tiga macam taktik yaitu

(1) taktik berdampingan / *side by side* (2) taktik muka belakang / *front and back*  
(3) taktik berputar / *roulier* (Komari, 2018: 143).

**1) Taktik berdampingan (*side by side*)**

Pola *side by side* secara taktik dikenal dengan istilah pola bertahan, karena pola ini memang secara kualitas baik dan kokoh dalam bertahan. *Shuttlecock* yang mengarah ke kanan ke kiri atau ke belakang ke depan menjadi tanggung jawab masing-masing pemain. Pola ini dipilih karena daerah yang dipertahankan *relative* lebih sempit sehingga tugas setiap pemain hanya mempertahankan setengah lapangan.

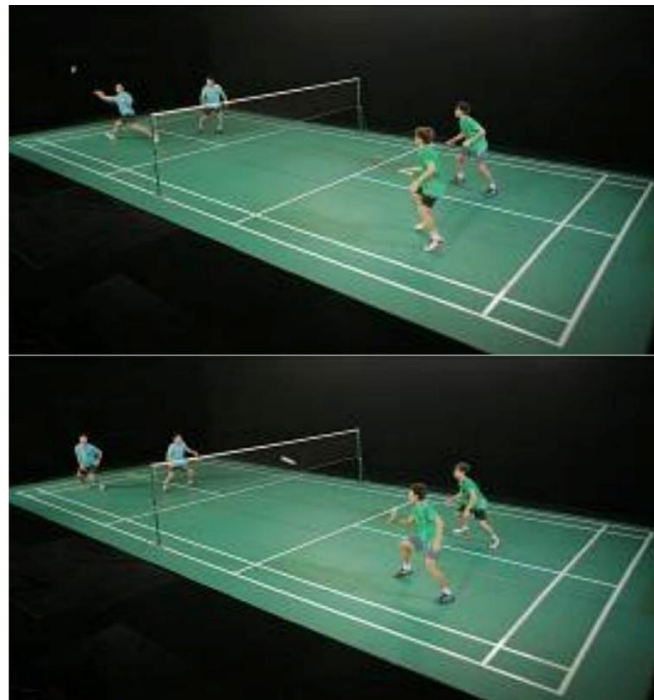
Dalam bulutangkis nomor ganda putra diperlukan kerja sama, oleh karena itu dibuat pola yang memposisikan kedua pemain agar tugas yang dilakukan di lapangan tidak saling bertabrakan satu sama lain, sehingga masing-masing pemain harus mengetahui kapan memukul dan kapan membiarkan pasangannya yang memukul *shuttlecock*. Pada pola ini setiap pemain memiliki tanggung jawab yang sama.

Komari (2018: 144) menjelaskan bahwa kelebihan taktik *side by side* antara lain sebagai berikut:

- a. *Shuttlecock* yang mengarah ke area lapangan pemain menjadi menjadi tanggung jawabnya, apabila *shuttlecock* mengarah ke tengah atau diantara kedua pemain maka antara pemain membuat kesepakatan siapa yang akan mengambilnya.
- b. Pola ini sangat kuat untuk bertahan karena daerah yang dipertahankan seolah olah lebih sempit, karena hanya mempertahankan setengah lapangan untuk

masing-masing pemain.

- c. Mudah diajarkan kepada pemain, karena masing masing pemain mempertahankan separuh lapangan.



**Gambar 15. Taktik Side By Side  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 161)**

Selain memiliki kelebihan tentunya dalam pola ini memiliki kelemahan, kelemahan *side by side* antara lain:

- a) Salah satu pemain yang lebih lemah mudah diserang lawan terus menerus karena tempatnya relatif tetap antara disisi kanan atau disisi kiri lapangan.
- b) Serangannya kurang efektif karena pemain mempertahankan area dari lapangan belakang sampai depan. Setelah melakukan *smash* dari belakang harus ke depan mengambil pengembalian lawan di depan net. Hal ini sangat memberatkan.
- c) Pemain mudah lelah karena harus maju mundur sambil menyerang dan

bertahan. Tidak ada tugas mana pemain depan dan mana pemain belakang.

## 2) Taktik Muka Belakang (*Front and back*)

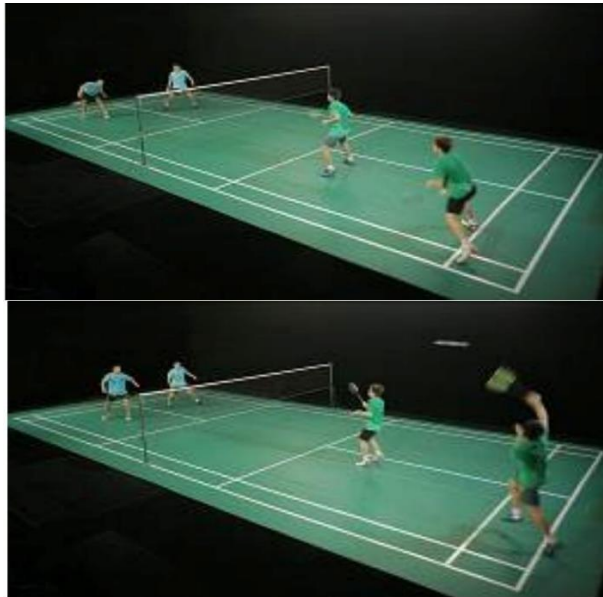
Taktik *front and back* lebih dikenal dengan taktik menyerang karena susunan pemain berada di muka dan di belakang. Pada pola ini pemain di depan bertugas memukul *shuttlecock* yang berada di dekat net dengan pukulan *netting* atau *drop*, sedangkan pemain di belakang bertugas memukul *shuttlecock* dengan pukulan *smash*, *dropshot*, dan *drive*. Saat menerapkan pola ini dalam permainan ganda putra, kecil kemungkinan lawan dapat melakukan serangan, karena umumnya saat menerapkan pola ini seorang pemain sebisa mungkin untuk selalu menurunkan dan menekan lawan.

Pasangan ganda putra, saat menerapkan pola *front and back* ini berpeluang lebih besar untuk mematikan dan terus menekan lawan, sehingga memungkinkan untuk memperoleh *point* demi *point* untuk mendapatkan kemenangan dalam suatu pertandingan. Dalam permainan ganda putra tentunya untuk menerapkan pola ini tidak mudah, dibutuhkan pemain yang berani dan terampil bermain didepan net serta pemain yang dibelakang memiliki tugas untuk menekan lawan dengan pukulan yang keras dan tajam.

Komari (2018: 145) menjelaskan taktik muka belakang yaitu posisi pemain membentuk formasi satu pemain di depan (di belakang *short service line*) sedangkan pemain lainnya di belakang. Pembagian tugasnya adalah sebagai berikut:

- a) Pemain yang melakukan *service* bertugas dari tempat *service* sampai dekat net baik sisi kanan maupun sisi kiri lapangan.

- b) Pemain yang lain/pasangannya bertugas di belakang, dari garis batas belakang sampai sedikit di belakang pemain depan.
- c) Pemain depan bertugas menjaga sepertiga lapangan bagian depan.
- d) Pemain belakang bertugas menjaga dua pertiga lapangan bagian belakang.



**Gambar 16. Taktik Front and Back**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 162)

Kelebihan menerapkan pola *front and back* yaitu :

- a) Pola ini sangat efektif untuk menyerang, karena pemain di belakang hanya fokus memukul *shuttlecock* sekeras-kerasnya guna mematikan lawan, dan pemain di depan bersiap-siap memukul *shuttlecock* apabila pengembalian dari lawan tanggung.
- b) Apabila ada pemain yang cidera dapat disembunyikan di depan, sehingga pemain yang tidak cidera melakukan *cover* dibelakang.

Namun dalam pola ini juga memiliki kekurangan yaitu:

- a) Pertahanan yang sangat lemah, hal ini dikarenakan daerah yang dipertahankan sangat luas, selebar lapangan, sehingga lawan akan mengarahkan *shuttlecock*

ke tepi lapangan yang susah dikembalikan.

- b) Pemain yang berada di posisi belakang bisa dikuras tenaganya dengan dilarikan ke kanan dan ke kiri (dikocok) lapangan oleh lawan.
- c) Jika pemain yang disimpan didepan kurang pandai bermain net maka lawan juga akan menyerang pemain depan dengan pukulan net yang tipis baik lurus maupun menyilang.

### 3) **Taktik *Roulier***

Taktik *roulier* disebut juga taktik berputar atau rotasi dalam permainan ganda putra. Pada pola ini mengkombinasikan antara taktik *side by side* dengan taktik *front and back*. Dalam permainan ganda putra sendiri saat bermain tentunya tidak hanya menerapkan satu taktik saja, tentunya harus mengkombinasikan taktik yang ada. Pemain ganda putra yang baik tentunya mampu menerapkan taktik *roulier* ini dengan baik tanpa bertabrakan dengan pasangannya.

Dalam permainan ganda putra penerapan taktik *roulier* biasanya berlangsung sangat cepat, dimana jika lawan melambungkan *shuttlecock* kebelakang, maka salah satu pemainnya bersiap untuk maju ke area depan lapangan. Selain itu jika salah satu pemain melakukan pukulan *clear/lob* maka kedua pemain bersiap untuk berdampingan. Taktik ini sangat membutuhkan komunikasi yang baik antara pemain satu dengan lainnya, jika tidak maka akan terjadi kesalahpahaman yang nantinya akan merugikan.

Komari (2018: 146-147) menjelaskan bahwa dalam permainan bulutangkis nomor ganda taktik *roulier* berputar paling banyak digunakan oleh para pemain bulutangkis karena taktik ini memadukan kelebihan yang ada pada dua taktik

sebelumnya dan mengeliminir kelemahan yang ada pada *side by side* maupun *front and back* taktik *roulier* atau berputar adalah taktik kombinasi dari taktik berdampingan dan taktik muka belakang prinsipnya pada saat bertahan menggunakan *side by side* pada saat menyerang menggunakan *front and back*.

Kelebihan pada taktik *roulier* ini:

- a) Efisien dalam menyerang, karena serangan dari pemain belakang memukul sekeras kerasnya tanpa harus memikirkan pengembalian di depan net.
- b) Kuat dalam bertahan, karena daerah yang dipertahankan masing-masing pemain hanya separuh lapangan.
- c) Menjadi salah satu taktik untuk membingungkan lawan jika lawan hanya mengincar salah satu pemain saja.

Kekurangan pada taktik *roulier* ini:

- a) Apabila pemain tidak berkomunikasi dengan baik maka akan menyebabkan bertabrakan satu sama lain.
- b) Untuk saling mengerti satu sama lain membutuhkan latihan yang cukup lama dan dilakukan secara berulang-ulang.
- c) Lawan yang pintar akan membuat pemain melakukan *roulier* dengan intensitas yang banyak sehingga membuat pasangan dalam posisi kacau dan pada akhirnya akan mudah dimatikan.

Lebih lanjut penerapan taktik *roulier* sebagai berikut:

- a) Menggunakan *service* pendek dengan menggunakan posisi muka belakang sehingga sejak dilakukan *service* pasangan ini sudah memosisikan menyerang

- b) Apabila pengembalian *shuttlecock* dari lawan mengarah sedikit di belakang *short service line*, maka pemain yang mengambil adalah pemain belakang, karena pemain ini lebih melihat situasi seluruh sudut lapangan.
- c) Jika dalam *rally*, *shuttlecock* mengarah ke atas melambung, maka pasangan segera membentuk taktik *side by side*.
- d) Saat pemain belakang melakukan *dropshot* maka pemain depan bergerak ke depan mengikuti arah *shuttlecock* tersebut, dengan maksud apabila lawan melakukan *netting* maka pemain depan siap untuk mengantisipasinya.
- e) Apabila pengembalian lawan melambung tinggi, maka pasangan segera membuat formasi muka belakang untuk melakukan serangan.
- f) Pada saat bertahan dengan posisi *side by side* kemudian lawan tidak jadi melakukan *smash* hanya melakukan *dropshot* di bagian tengah, maka pemain yang mengambil adalah pemain yang memiliki spesialis didepan. Biasanya pemain depan memiliki kemampuan antisipasi terhadap *shuttlecock* yang mengarah di depan net lebih baik.
- g) Dalam point f, apabila terjadi kendala pada pemain spesialis depan mengalami cedera, maka yang mengambil ke depan harus pemain belakang.
- h) Dalam satu *rally* jika salah satu pemain memukul *clear* dari depan net, maka pemain tersebut saat bergerak mundur harus mengarah lurus.
- i) Pada saat bertahan menggunakan *side by side* kemudian lawan melakukan *smash* yang arahnya *shuttlecock* menuju garis tengah lapangan, maka pemain yang mengambil tergantung kesepakatan, apakah yang posisi *backhand* dan *forehand*.

- j) Dalam situasi tertentu yang sangat mendesak pada kejadian tertentu maka sebaiknya kedua pemain semuanya mengambil *shuttlecock* yang di arahkan di tengah tersebut, apabila dua raket saling bertabrakan pukulan yang dilakukan tetap sah karena yang mengenai *shuttlecock* hanya satu raket.
- k) Dalam permainan ganda jangan melakukan pukulan dari garis belakang menuju net secara perlahan, karena pemain depan lawan sudah menunggu sehingga mudah dimatikan.

Dalam permainan ganda untuk memperlancar pola *rouiler* diperlukan kesepakatan-kesepakatan dalam menyerang ataupun bertahan oleh kedua pemain agar pola ini berjalan dengan baik. Adapun kesepakatan dalam menyerang antara lain:

- a) Menggunakan pola *front and back*, karena serangannya lebih efektif, pemain depan dapat menyelesaikan serangan yang dilancarkan oleh pemain belakang.
- b) Saat servis menggunakan *short service*.
- c) Pada saat pemain belakang melakukan pukulan *dropshot* pemain depan berusaha satu atau dua langkah mendekati *shuttlecock*.
- d) Pada saat pemain belakang melakukan *killing smash* (smash membunuh), pemain depan siap menyergap pengembalian lawan yang tanggung.
- e) Pada saat pemain belakang melakukan smash lurus, pemain depan mengantisipasi pengembalian silang dari lawan.

Disamping membuat suatu kesepakatan dengan pasangan dalam menyerang, kedua pemain juga perlu melakukan kesepakatan dalam bertahan. Adapun kesepakatan dalam bertahan antara lain:

- a) Menggunakan pola *side by side*, setelah mengangkat *shuttlecock*.
- b) Pemain yang mengangkat *shuttlecock* kebelakang area permainan lawan di depan net, sebaiknya mundur lurus tidak boleh mundur silang, karena akan membingungkan pemain belakang.
- c) Jika pada saat bertahan akan menerima pukulan *dropshot* dari lawan maka pemain yang harus mengejar kedepan adalah pemain yang spesialis depan (ditunjuk). Hendaknya tiap pemain mengkhususkan diri sebagai pemain depan dan yang lainnya mengkhususkan diri sebagai pemain belakang (Sonneville 1962: 64).
- d) Pada saat bertahan, kemudian lawan mengarahkan pukulan *smash* kearah tengah lapangan (diantara kedua pemain), agar tidak terjadi kesalahpahaman antara kedua pemain maka pemain melakukan kesepakatan terlebih dahulu siapa yang akan mengembalikan pukulan *smash* tersebut.
- e) Dalam melakukan pengembalian smash dari lawan paling aman menggunakan pukulan *full drive*, karena arah atau laju *shuttlecock* setelah melewati net akan menurun sehingga tidak dapat diserang lagi oleh lawan.



**Gambar 17. Taktik Rouiler**  
**(Sumber : Mike Woodward, 2011: 157)**

## **7. Permainan Ganda Putra**

Ganda putra merupakan salah satu sektor dari olahraga bulutangkis yang paling diunggulkan dibandingkan sektor lainnya, hal tersebut dikarenakan banyak pasangan ganda putra asal Indonesia yang berprestasi di tingkat dunia. Selain melalui prestasi yang baik, ganda putra banyak menarik perhatian karena pada sektor ini seringkali menampilkan permainan menyerang, agresif dan atraktif. Salah satu pasangan ganda putra yang menorehkan prestasi di era saat ini adalah pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon.

Tony Grace (2002: 135) menjelaskan bahwa permainan ganda sangat berbeda dengan permainan tunggal, khususnya karena dimainkan berpasangan dan juga karena anda biasanya memiliki lebih sedikit waktu untuk berpikir dan bereaksi. Permainan ganda membutuhkan kerjasama tim, memang permainan ganda terlihat lebih mudah daripada tunggal, tapi kenyataannya sama saja, masing-masing punya tantangan tersendiri saat permainan berlangsung. Karena

permainan ganda membutuhkan kerja sama tim maka kesamaan persepsi dan pola permainan itu penting antara kedua pemain. Permainan ganda putra juga identik dengan pukulan yang kencang, pergerakan pemain yang agresif dan taktis.

Partai permainan bulutangkis pada sektor ganda putra ini sedikit berbeda dengan partai-partai yang lainnya, dimana dalam partai ganda putra ini permainannya di mainkan oleh sebuah tim yang saling berlawanan yang mana tim tersebut berisikan oleh dua pasang pemain putra yang bertanding satu sama lain dengan mengandalkan kerjasama tim yang cukup baik dan dengan kekompakan antar pemain agar setiap gerakan yang di pakai lebih efektif dan maksimal tentunya dalam bertanding nanti di lapangan. Untuk penggunaan lapangannya berbeda dengan partai tunggal karena di partai ganda putra maupun ganda putriserta ganda campuran ini memakai lapangan secara *full* dengan luas lapangannya tanpa ada pengurangan luas lapangan yang di pakai.

Strategi dan taktik bermain ganda bulutangkis yaitu siapa yang bisa menyerang lebih dulu, dialah yang akan memperoleh peluang untuk mendapatkan *point*, dan pertahanan yang terbaik adalah dengan menyerang. Pukulan dalam permainan ganda harus dirancang, kemudian mematikan lawan dengan pukulan dari hasil kerjasama yang solid dan kompak. Dalam permainan ganda dua orang pemain merupakan satu kesatuan yang harus tampil baik satu sama lain. Pemain harus bermain menurut suatu bentuk permainan tertentu yang mengutamakan kerjasama. Agar dapat bermain sebaik mungkin, kedua pemain harus saling percaya terhadap kemampuan masing-masing, harus saling menutupi kelemahan, dan harus paham atas tugas serta fungsinya dalam taktik yang hendak dilaksanakan secara

konsekuen dalam permainan. Seorang pemain ganda yang baik, tidak saja berusaha mengembangkan permainan sendiri, tetapi juga berusaha menambah semangat kawannya, sehingga dapat bermain dengan baik (Gurupenjaskes.com).

Dalam permainan ganda putra juga membutuhkan strategi, strategi umum untuk permainan ganda putra, adalah:

- a. Selalu mencoba untuk memukul *shuttlecock* kearah bawah, walaupun dengan kecepatan yang tidak penuh.
- b. Saat melakukan servis, lakukan servis yang rendah setiap saat.
- c. Saat melakukan servis, lakukan secara agresif kearah net. Tentu saja, cegah lawan agar tidak melakukan pukulan *drop*.
- d. Saat menerima servis, bergeraklah sedikit mungkin kearah net tapi terus pikirkan tentang “servis panjang”. Arahkan hampir semua pengembalian melewati pemain yang berada di depan.
- e. Saat melakukan *smash*, usahakan melakukan *smash* lurus.
- f. Arahkan *shuttlecock* melintas net sesegera mungkin. Pukulan *drop* yang lurus biasanya lebih sering dipilih daripada pukulan menyilang, kecuali jika lawan langsung berdiri di depan atau di seberang net.

Permainan ganda putra terlihat lebih menarik dikarenakan didalam satu permainan rata-rata pemain mengeluarkan keterampilan menyerangnya dengan maksimal, selain keterampilan menyerang dalam permainan ganda putra juga harus melakukan keterampilan bertahan dengan baik juga. Setidaknya dalam permainan ganda terdiri dari dua tipe pemain, yaitu pemain bertipe menyerang yang diharapkan dibelakang bertugas melakukan serangan, dan pemain bertipe

*playmaker* yaitu pemain yang bertugas didepan untuk menurunkan *shuttlecock* dengan harapan lawan melakukan pukulan *clear* (mengangkat *shuttlecock*) kemudian pemain dibelakang siap melakukan serangan.



**Gambar 18. Permainan Ganda**  
(Sumber : Mike Woodward, 2011: 148)

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang relevan berguna untuk memperkuat dan memperjelas posisi penelitian yang dilakukan saat ini dengan melihat hasil hasil penelitian yang sudah dilakukan, adapun penelitian tersebut diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Achmad Khoirul Umam dan Achmad Widodo mengenai “Analisis Keterampilan Teknik Bermain Pada Permainan TunggalDan Ganda Putra Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis Tahun 2017”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan teknik yang dominan dipakai oleh atlet dunia dalam pertandingan yang sebenarnya. Subjek penelitian ini adalah pertandingan tunggal putra peringkat 1 dan 2 pada Olimpiade *RIO 2016 Men’s Single Final* dan pertandingan ganda putra peringkat 1 dan 2 pada *Yonex Denmark Open 2016 Men’s Double Semifinal*. Adapun hasil penelitian pada tunggal putra diperoleh hasil sebagai berikut ini:

teknik *netting* (21,789%), teknik *net clear/underhand lob* (20,726%), teknik *overhead drop* (18,335%), teknik *smash* (13,020%), teknik *overhead lob* (12,666%), teknik *short serve* (6,820%), teknik *drive* (5,580%), teknik *dropshoot* (0,974%), dan teknik *long serve* (0,089%). Sedangkan pada ganda putra diperoleh hasil sebagai berikut: teknik *drive* (21,891%), teknik *overhead drop* (17,487%), teknik *smash* (16,580%), teknik *clear/overhead lob* (14,378%), teknik *short serve* (13,342%), teknik *net clear/underhand lob* (9,067%), teknik *netting* (6,606%), teknik *long serve* (0,389%) dan teknik *dropshoot* (0,259%). Hasil tersebut didapatkan dengan menggunakan rumus *persentase*  $\% = \frac{n}{\sum n} \times 100\%$ . Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan: 1) Teknik *netting* dan *net clear/lob* merupakan teknik yang paling dominan dibutuhkan pada pertandingan tunggal putra yang dikategorikan kedalam permainan lambat/lama dengan frekuensi pertandingan selama 17 menit 14 detik dan dilakukan dengan 1129 kali pukulan. 2) Teknik *drive* merupakan teknik yang paling dominan digunakan pada pertandingan ganda putra yang dikategorikan kedalam permainan cepat dengan frekuensi pertandingan selama 8 menit 47 detik dan dilakukan dengan 772 kali pukulan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Alvin Adam Bastian mengenai “Analisis Pertandingan Bulutangkis Antar Mahasiswa (Studi Pada Pertandingan Bulutangkis Fakultas Ilmu Olahraga Dalam Turnamen Dies Natalis UNESA Ke-55 Tahun 2019)”. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosentase bagaimana cara pemain melakukan teknik pukulan yang digunakan dalam pertandingan, melakukan teknik pukulan menghasilkan *point*, melakukan

*unforced error* dan *error* dan pada pertandingan setengah kompetisi bulutangkis beregu Fakultas Ilmu Olahraga dalam turnamen Dies Natalis Unesa ke-55 tahun 2019. Pada kategori beregu ganda putra dan ganda campuran. Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif deskriptif analisis. Hasil yang didapatkan dari analisis video yaitu Prosentase teknik pukulan yang digunakan pada pertandingan yaitu dari *short service* 24%, dan *drive* 17%. Teknik pukulan yang memiliki tingkat keberhasilan tertinggi menghasilkan point dari *smash* sebanyak 54% dan *drive* 14%. *Unforced Error* tertinggi pada teknik *drive* 12% dan Error tertinggi pada teknik *smash* 21%.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Habib Angga Perdana mengenai “Analisis Pertandingan Tenis Lapangan Dalam Permainan Tunggal Atlet Putra Dan Putri Pada Kejuaraan Nasional Tenis CBR Junior Mini 2017 di Bojonegoro”. Permasalahan pada penelitian ini adalah belum banyak diketahui tingkat keberhasilan dalam pukulan tenis lapangan dalam suatu pertandingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan teknik pukulan tenis lapangan dalam permainan tunggal atlet putra dan putri yang mengikuti Penelitian ini adalah penelitian *deskriptif*, dimana peneliti hanya sampai *taraf* mengetahui gambaran suatu *objek*. Penelitian ini menggunakan metode *observasi* sebagai alat bantu untuk memperoleh data. Pengambilan data peneliti menggunakan alat bantu kamera perekam video dan kamera untuk foto dokumentasi. Penelitian ini menggunakan subyek 14 atlet putra dan 14 atlet putri yang bertanding pada babak semifinal dan final. Penelitian ini dilakukan pada Kejuaraan CBR Junior Mini 2017 yang dilangsungkan di kabupaten Bojonegoro.

Hasil analisis data pertandingan Kejuaraan Tenis CBR Junior Mini 2017 menunjukkan bahwa kontribusi terbesar perolehan poin selama pertandingan berlangsung merupakan hasil dari keberhasilan pukulan *forehand spin* yang dilakukan. Baik pada pertandingan partai tunggal putra maupun putri menunjukkan dominasi *forehand spin* dalam memberikan nilai dengan perolehan *persentase* sumbangan poin sebesar 39,27% untuk atlet putra dan sebesar 38,50% tingkat keberhasilan pukulan untuk atlet putri.

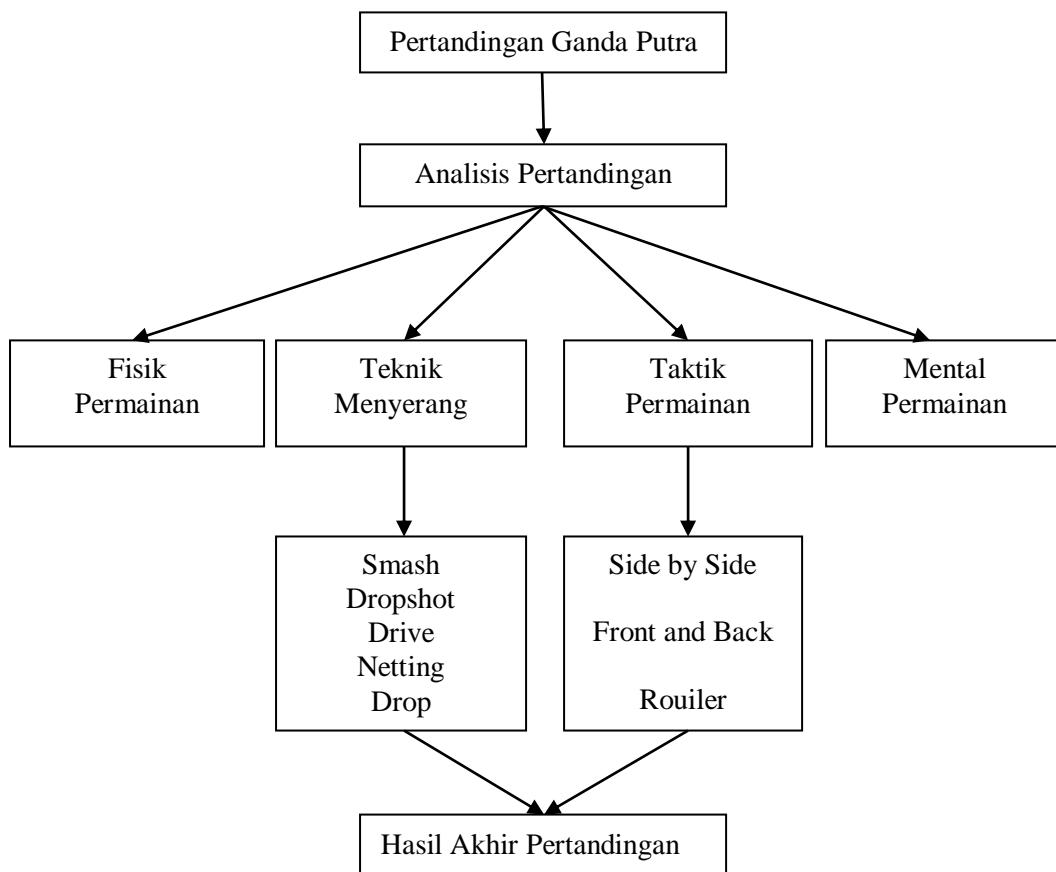
### **C. Kerangka Berpikir**

Permainan bulutangkis merupakan olahraga yang membutuhkan ketrampilan teknik maupun taktik yang baik. Untuk meningkatkan teknik dan taktik yang baik membutuhkan latihan yang pola latihan yang baik dan benar dari seorang pelatih. Didalam suatu pertandingan tentunya setiap pemain berusaha untuk menjadi yang terbaik yaitu dengan menjadi juara, namun untuk menjadi juara membutuhkan banyak hal yang harus diperhatikan.

Selain teknik dalam permainan ganda putra yang harus diperhatikan adalah taktik permainan dimana hal tersebut sangat penting mengingat ganda adalah permainan team yang dimainkan berdua atau berpasangan. Untuk memperoleh hasil yang maksimal pasangan ganda tentunya harus menguasai teknik permainan yang baik antara satu dengan lainnya bersama pasangannya.

Dalam permainan bulutangkis banyak yang mempengaruhi faktor suatu permainan dalam pertandingan yaitu: fisik permainan, teknik menyerang, taktik permainan dan mental permainan. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti bermaksud menganalisis permainan ganda putra kemudian menganalisis teknik

menyerang dan taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra yaitu pemain ganda putra Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final kejuaraan dunia.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan metode penelitian analisis deskriptif. Dalam penelitian ini memiliki tujuan yaitu menganalisis teknik menyerang dan taktik permainan yang dominan dan berpengaruh pada suatu pertandingan ganda putra dalam kejuaraan level dunia. Maksun (2009: 51) menjelaskan bahwa penelitian *deskriptif* adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan gejala, fenomena atau peristiwa tertentu. Metode penelitian ini bersifat analisis dokumen artinya penelitian yang dilakukan terhadap informasi yang didokumentasikan dalam bentuk rekaman video. Dengan analisis ini peneliti bekerja secara *obyektif* dan *sistematis* untuk mendeskripsikan isi dokumen dalam hal ini rekaman video. Data yang dikumpulkan dengan menggunakan pengamatan secara tidak langsung yaitu video yang diunduh melalui internet. Dilihat dari pendekatan analisisnya, penelitian ini menggunakan pendekatan *kuantitatif*. Sugiyono (2013: 8) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada *filsafat positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat *kuantitatif/statistik*.

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

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, (2006: 118). Adapun definisi variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis keterampilan menyerang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah teknik pukulan *smash*, pukulan *drive*, pukulan *dropshort*, pukulan *netting* dan pukulan *drop*.
2. Analisis taktik permainan dalam ganda yang dimaksud dalam penelitian ini adalah (1) taktik berdampingan / *side by side* (2) taktik muka belakang / *front and back* (3) taktik berputar / *roulier*.

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

#### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2006: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Kasus-kasus tersebut dapat berupa orang, barang, binatang dan seterusnya. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis ganda putra *elite* dunia.

#### **2. Sampel Penelitian**

Sugiyono (2007: 56) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Teknik ini didasarkan atas tujuan tertentu. Adapun syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel ini, yaitu atlet bulutangkis ganda putra yang menempati peringkat 1 dunia versi BWF dan menang dipertandingan final kejuaraan dunia.

### **D. Prosedur Penelitian**

Komponen yang diukur dalam penelitian ini adalah teknik-teknik yang dipakai oleh subjek dalam ganda putra pada pertandingan Internasional. Adapun

tahap-tahap dalam pengambilan data antara lain: tahap persiapan, pengambilan video dan analisis video:

1. Tahap persiapan

- 1) Mempersiapkan laptop.
- 2) Mempersiapkan *wifi* yang telah terkoneksi dengan jaringan internet.
- 3) Mempersiapkan alat tulis (buku, boltpoin, *correction tape*).

2. Tahap pengambilan data berupa video rekaman pertandingan dari media internet:

- 1) Masuk ke situs *www.youtube.com*
- 2) Mengunduh atau menonton video pertandingan tersebut

3. Tahap analisis video

- 1) Memutar video rekaman pertandingan melalui laptop secara bergantian.
- 2) Mencatat teknik menyerang dan taktik permainan yang dimulai dari pukulan awal (*serve*) hingga pukulan terakhir dalam satu kali *rally*.
- 3) Memasukkan data ke tabel analisis data pertandingan berupa talis.
- 4) Menghitung presentase sesuai data yang diperoleh.
- 5) Menarik kesimpulan dari hasil pertandingan.

## **E. Instrumen dan Teknik Pengambilan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**


Instrumen penelitian identik dengan alat pengumpul data. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah (Suharsimi, 2006:

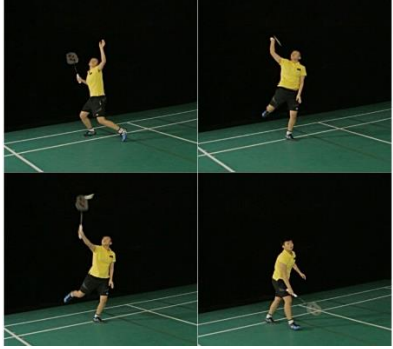
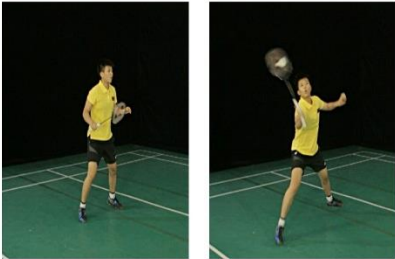
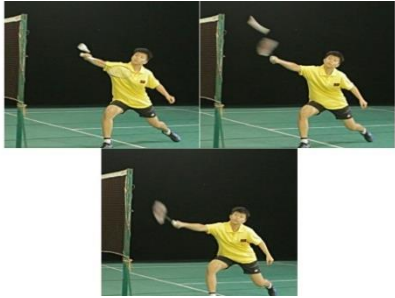

151). Pengumpulan data harus menggunakan instrument yang dirancang, dikonstruksikan atau disusun sedemikian rupa sesuai jenis, masalah dan tujuan penelitian.

Pertandingan yang dianalisis adalah tiga partai final kejuaraan dunia. Pertandingan tersebut diantaranya Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon (Indonesia) vs Ong Yew Sin/Teo Ee Yi (Malaysia) di ajang *Malaysia Open 2019*, Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon (Indonesia) vs Mohammad Ahsan/Hendra Setiawan (Indonesia) di ajang *Indonesia Open 2019* terjadi *All Indonesia Final* dan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon (Indonesia) vs Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty (India) di ajang *French Open 2019*. Pengambilan data dengan pengamatan yang dilakukan melalui video pertandingan yang ada di internet (*youtube*).

Berdasarkan masukan oleh Dr. Tri Hadi K, M.Or. selaku validator instrumen penelitian ini, dalam pengambilan data penelitian perlu memperhatikan indikator-indikator, yang harus diperhatikan sebelum melakukan pengambilan data adalah dengan mengetahui indikator-indikator sebagai berikut:

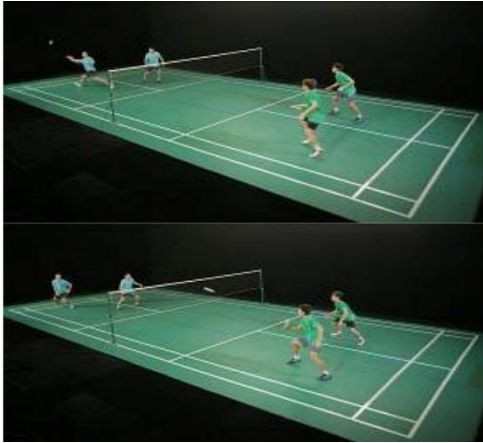
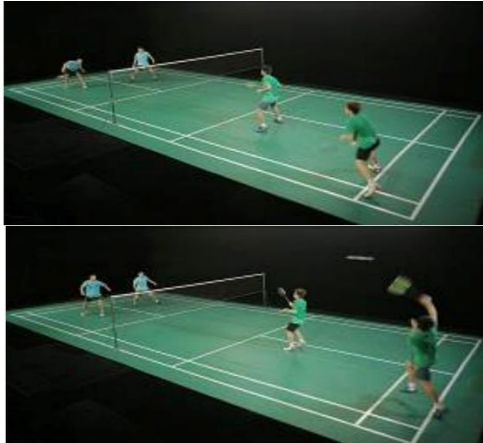
**Tabel 1. Indikator Teknik Menyerang**

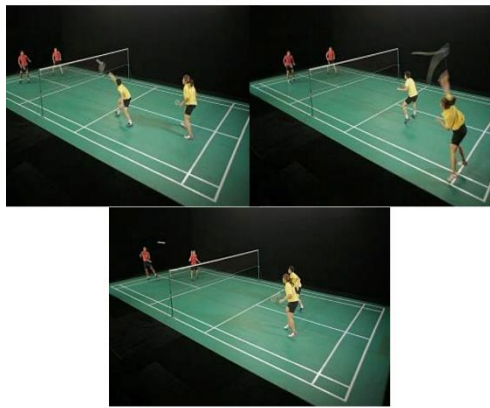
Sub Variabel Teknik Menyerang	Indikator
<i>Smash</i> 	a. Pukulan dari atas kepala yang mengarah ke lawan dengan laju <i>shuttlecock</i> cepat, keras dan menukik tajam kebawah
	b. Pukulan yang dilakukan dengan <i>jumping</i> maupun tidak.
	c. Pukulan dapat mengarah lurus maupun menyilang ke area lapangan lawan
	d. Pukulan smash dibagi menjadi 5 macam yaitu: <i>smash</i> penuh, <i>smash</i> melingkar, <i>smash</i> cambuk dan <i>backhand smash</i>
<i>Dropshot</i>	a. Pukulan dari atas kepala yang tepat

	<p>melalui <i>net</i>, dan langsung jatuh ke sisi depan area lapangan lawan atau area sedekat mungkin dengan <i>net</i></p> <p>b. Pukulan dengan menggunakan tenaga yang kecil dan sentuhan yang halus</p> <p>c. Pukulan dapat mengarah lurus maupun menyilang ke area lapangan lawan</p> <p>d. Pukulan dapat dilakukan dengan <i>jumping</i> maupun tidak</p>
<p><i>Drive</i></p> 	<p>a. Pukulan dengan arah <i>shuttlecock</i> horizontal dengan <i>net</i></p> <p>b. Pukulan yang dilakukan mendatar dengan arah lurus atau menyilang</p> <p>c. Pukulan dengan laju yang cepat dan keras namun tidak menukik kebawah</p> <p>d. Pukulan dapat dilakukan dengan <i>forehand</i> maupun <i>backhand</i></p> <p>e. Pukulan drive dibagi menjadi 2 macam yaitu: <i>drive</i> panjang dan <i>drive</i> setengah lapangan</p>
<p><i>Netting</i></p> 	<p>a. Pukulan pendek yang dilakukan didepan <i>net</i> dengan arah <i>shuttlecock</i> berada tipis didepan <i>net</i></p> <p>b. Pukulan dapat dilakukan dari sisi <i>forehand</i> maupun sisi <i>backhand</i></p> <p>c. Pukulan dengan laju <i>shuttlecock</i> lambat dan pelan</p> <p>d. Pukulan dapat mengarah lurus maupun menyilang ke area lapangan lawan</p> <p>e. Pukulan dapat mengarah lurus maupun menyilang ke area permainan lawan</p>
<p><i>Drop</i></p> 	<p>a. Pukulan yang cepat serta tepat didepan <i>net</i> karena <i>shuttlecock</i> pengembalian lawan melambung</p> <p>b. Pukulan dapat dilakukan dari sisi <i>forehand</i> maupun sisi <i>backhand</i></p> <p>c. Pukulan dengan arah <i>shuttlecock</i> menukik tajam kebawah</p> <p>d. Pukulan dapat mengarah lurus atau</p>

	menyilang ke area lapangan lawan
--	----------------------------------

**Tabel 2. Indikator Taktik Permainan**

Sub Variabel Taktik Permainan	Indikator
<p><i>Side by side</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Taktik dimana pemain berdampingan di sisi kanan dan di sisi kiri area lapangan</li> <li>➤ Perhitungan dimulai dari posisi servis, jika dari servis pemain kemudian menerapkan taktik <i>side by side</i> maka dihitung 1 dan jika menerapkan taktik <i>front and back</i> tidak dihitung</li> <li>➤ Perhitungan dihitung 1 jika salah satu pemain dari posisi <i>front/back</i> kemudian ke posisi <i>side</i> (kanan/kiri)</li> </ul>
<p><i>Front and back</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Taktik dimana salah satu pemain berada di depan dan pemain lainnya berada di belakang area lapangan</li> <li>➤ Perhitungan dimulai dari posisi servis, jika saat servis pemain tetap menerapkan taktik <i>front and back</i> maka dihitung 1, dan jika dari posisi servis pemain menerapkan taktik <i>side by side</i> maka tidak dihitung</li> <li>➤ Perhitungan dihitung 1 jika salah satu pemain dari posisi <i>side</i> (kanan/kiri) kemudian ke posisi <i>front/back</i></li> </ul>
<p><i>Roulier</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Taktik roulier yaitu rotasi dari posisi <i>side by side</i> ke <i>front and back</i>.</li> <li>➤ Perhitungan dihitung 1 jika pemain menerapkan taktik <i>front and back</i> ke <i>side by side</i> dan sebaliknya</li> <li>➤ Perhitungan dihitung 1 jika salah</li> </ul>



satu pemain dari posisi *front* langsung ke posisi *back* dan sebaliknya

- Perhitungan dihitung 1 jika salah satu pemain dari posisi *side* (kanan) langsung ke posisi *side* (kiri) dan sebaliknya

Tabel 3. Instrumen Penelitian Teknik Menyerang

Nama Pemain :											
Event Pertandingan :											
Observer :											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
Jumlah (n)											
Jumlah Keseluruhan ( $\sum n$ )											

Keterangan : √ (Berhasil)  
X (Gagal)

Tabel 2. Instrumen Penelitian Taktik Permainan

Nama Pemain :				
Event Pertandingan :				
Observer :				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
<b>Jumlah (n)</b>				
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\Sigma n</math>)</b>				

## **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, 2006: 308).

Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Teknik pengamatan pengumpulan data melalui analisis melalui pengamatan video yang tersedia di *youtube*.
- 2) Teknik pengamatan memungkinkan melihat, mengamati, dan mencatat kejadian pada keadaan yang sebenarnya. Pada tahap ini merupakan dimana peneliti menggunakan analisis melalui video yang ada. Kemudian akan dianalisis teknik teknik menyerang dan taktik permainan, kemudian peneliti memberikan tanda atau checklist pada kolom lembar observasi sesuai indikator instrumen penelitian.

## **F. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan langkah yang penting karena dengan analisis data dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan. Dalam penelitian, menggunakan analisis *statistik*. Analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang diterapkan untuk menganalisis, mengumpulkan, menyusun dan menyajikan data yang berbentuk angka (Sutrisno Hadi, 2004:221).

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis teknik

menyerang dan taktik permainan terhadap hasil akhir pertandingan ganda putra. Setelah data terkumpul data akan di analisis menggunakan teknik rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase: } \% = \frac{n}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:  $n$  = Jumlah kategori subjek (teknik yang digunakan)

$\sum n$  = Jumlah total keseluruhan teknik yang digunakan oleh subjek yang diteliti. (Maksum, 2007:15)

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

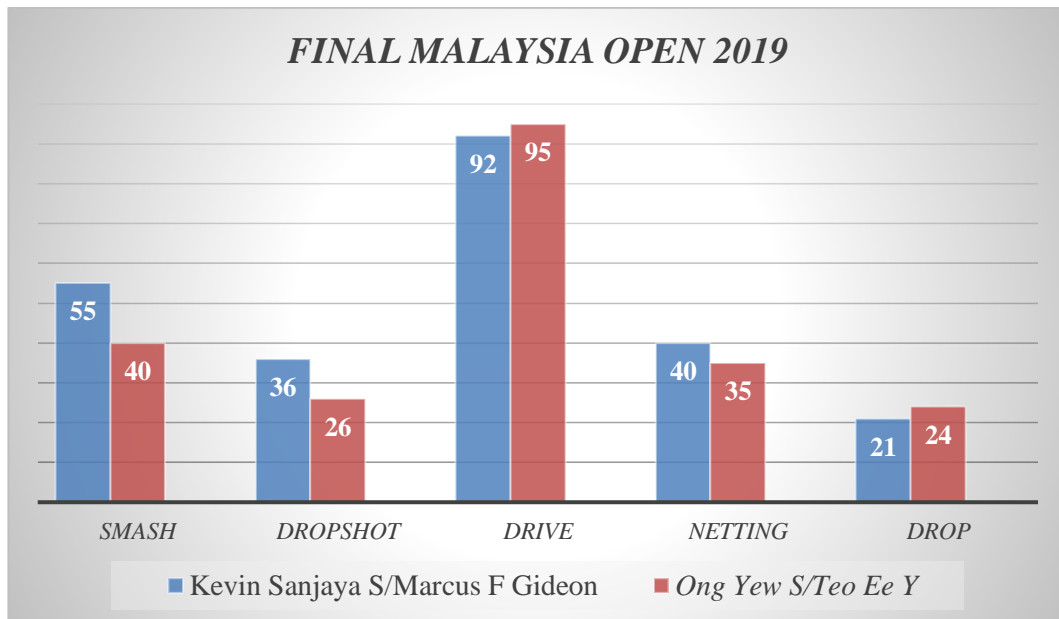
##### 1. *Final Malaysia Open 2019*

Pertandingan ini berlangsung pada tanggal 7 April 2019 di *Axiata Arena, Kuala Lumpur, Malaysia*. Pada pertandingan final ini pasangan Indonesia, Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon menghadapi pasangan tuan rumah asal Malaysia yaitu *Ong Yew Sin/Teo Ee Yi*. Pada pertandingan ini dimenangkan pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dengan skor 21-15 dan 21-16. Pertandingan berlangsung selama 35 menit. Berikut data pertandingan *Final Malaysia Open 2019*.

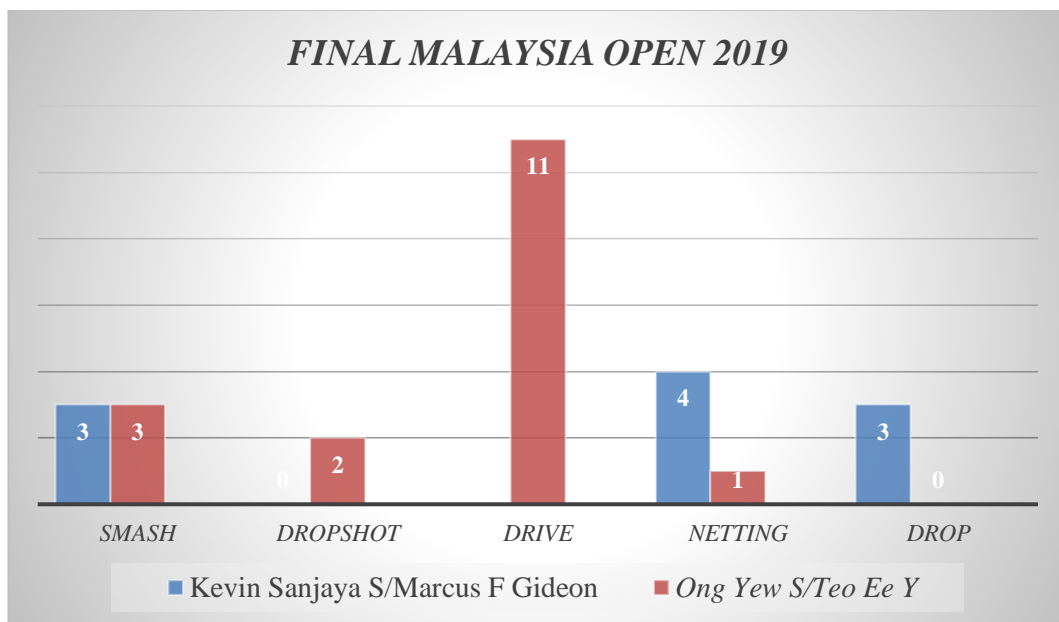
**Tabel 5. Data Teknik Menyerang *Final Malaysia Open 2019***

Teknik Pukulan	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				Ong Yew Sin/Teo Ee Yi			
	√	X	∑	%	√	X	∑	%
<i>Smash</i>	55	3	58	22,834%	40	3	43	18,143%
<i>Dropshot</i>	36	-	36	14,173%	26	2	28	11,814%
<i>Drive</i>	92	-	92	36,220%	95	11	106	44,725%
<i>Netting</i>	40	4	44	17,322%	35	1	36	15,189%
<i>Drop</i>	21	3	24	9,448%	24	-	24	10,126%
	∑n		254		∑n		237	

Keterangan: √ (pukulan berhasil)  
X (pukulan gagal)  
∑ (jumlah pukulan)  
% (presentase pukulan)  
∑n (jumlah keseluruhan pukulan)



**Gambar 19. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang *Final Malaysia Open 2019***



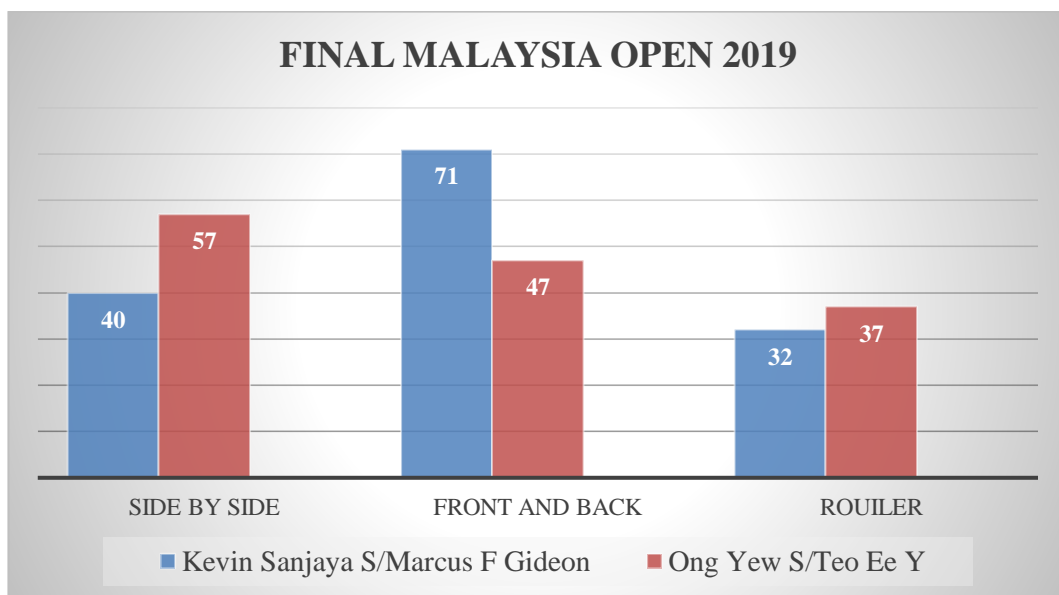
**Gambar 20. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang *Final Malaysia Open 2019***

Berdasarkan tabel diatas urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon pada pertandingan ini adalah *drive* sempurna sebanyak 92 kali berhasil (36%), *smash*

sebanyak 55 kali berhasil dan 3 kali gagal (22,834%), *netting* sebanyak 40 kali berhasil dan 4 kali gagal (17,322%), *dropshot* sempurna sebanyak 36 kali dan (14,173%) dan *drop* 21 kali berhasil dan 3 kali gagal (9,448%) dengan jumlah total keseluruhan pukulan adalah 254 kali. Sementara dari pasangan *Ong Yew S/Teo Ee Y* urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan adalah *drive* sebanyak 95 kali berhasil dan 11 kali gagal (44,725%), *smash* sebanyak 40 kali berhasil dan 3 kali gagal (18,143%), *netting* sebanyak 35 kali berhasil dan 1 kali gagal (15,189%), *dropshot* 26 kali berhasil dan 2 kali gagal (11%) dan *drop* sempurna 24 kali berhasil (10,126%) dengan total keseluruhan pukulan adalah 237 kali.

**Tabel 6. Data Taktik Permainan Final Malaysia Open 2019**

	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon		Ong Yew Sin/Teo Ee Yi	
Taktik Permainan	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
<i>Side By Side</i>	40	27,972%	57	40,425%
<i>Front and Back</i>	71	49,650%	47	33,333%
<i>Rouiler</i>	32	22,377%	37	26,241%
$\Sigma n$	143		141	



**Gambar 21. Diagram Batang Taktik Permainan Final Malaysia Open 2019**

Berdasarkan tabel diatas urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah *front and back* sebanyak 71 kali (49,650%), *side by side* 40 kali (27,972%) dan *rouiler* sebanyak 32 kali (22,377%). Sementara urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan *Ong Yew S/Teo Ee Y* adalah *side by side* sebanyak 57 kali (40,425%), *front and back* sebanyak 47 kali (33,333%) dan *rouiler* 37 kali (26,241%).

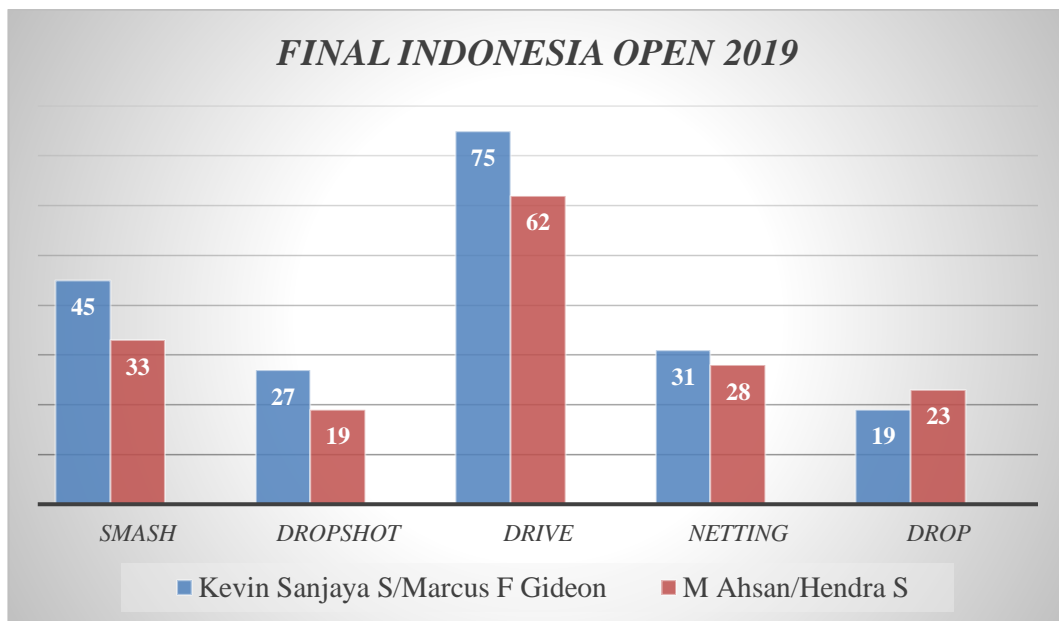
## 2. Final Indonesia Open 2019

Pertandingan ini berlangsung pada tanggal 21 Juli 2019 di Istora Senayan, Jakarta, Indonesia. Pada pertandingan final ini pasangan Indonesia Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon menghadapi pasangan sesama asal Indonesia yaitu M. Ahsan/Hendra Setiawan. Pada pertandingan ini dimenangkan pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dengan skor 21-19 dan 21-16. Pertandingan berlangsung selama 28 menit. Berikut adalah data pertandingan *Final Indonesia Open 2019*

**Tabel 7. Data Teknik Menyerang *Final Indonesia Open 2019***

Teknik Pukulan	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				Mohammad Ahsan/Hendra Setiawan			
	√	X	∑	%	√	X	∑	%
<i>Smash</i>	45	1	46	22,009%	33	2	35	18,716%
<i>Dropshot</i>	27	-	27	12,918%	19	-	19	10,160%
<i>Drive</i>	75	10	85	40,669%	62	14	76	40,461%
<i>Netting</i>	31	1	32	15,311%	28	2	30	16,402%
<i>Drop</i>	19	-	19	9,090%	23	4	27	14,438%
	∑n		<b>209</b>		∑n		<b>187</b>	

Keterangan : √ (pukulan berhasil)  
 X (pukulan gagal)  
 ∑ (jumlah pukulan)  
 % (presentase pukulan)  
 ∑n (jumlah keseluruhan pukulan)



**Gambar 22. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang Final Indonesia Open 2019**



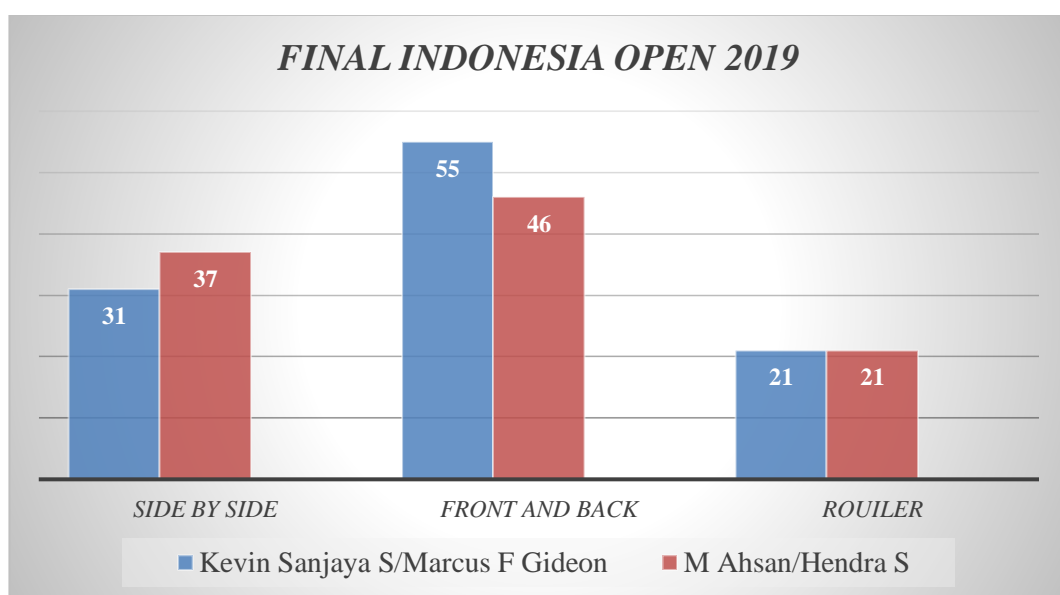
**Gambar 23. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang Final Indonesia Open 2019**

Berdasarkan tabel diatas urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon pada pertandingan ini adalah *drive* sebanyak 75 kali berhasil dan 10 kali gagal

(40,669%), *smash* sebanyak 45 kali berhasil dan 1 kali gagal (22,009%), *netting* sebanyak 31 kali berhasil dan 1 kali gagal (15,311%), *dropshot* sempurna sebanyak 27 kali (12,918%) dan *drop* sempurna sebanyak 19 kali (9,090%) dengan jumlah total keseluruhan pukulan adalah 209 kali. Sementara dari pasangan M Ahsan/ Hendra S urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan adalah *drive* sebanyak 62 kali berhasil dan 14 kali gagal (40,461%), *smash* sebanyak 33 kali berhasil dan 2 kali gagal (18,716%), *netting* sebanyak 28 kali berhasil dan 2 kali gagal (16,402%), *drop* 23 kali berhasil dan 4 kali gagal (14,438%) dan *dropshot* sempurna sebanyak 19 kali (10,160%) dengan total keseluruhan pukulan adalah 187 kali.

**Tabel 8. Data Taktik Permainan *Final Indonesia Open 2019***

Taktik Permainan	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon		Mohammad Ahsan/Hendra Setiawan	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
<i>Side By Side</i>	31	28,971%	37	35,576%
<i>Front and Back</i>	55	51,401%	46	44,230%
<i>Rouiler</i>	21	19,626%	21	20,192%
$\Sigma n$	107		104	



**Gambar 24. Diagram Batang Taktik Permainan *Final Indonesia Open 2019***

Berdasarkan tabel diatas urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan Kevin S/M F Gideon adalah *front and back* sebanyak 55 kali (51,401%), *side by side* 31 kali (28,971%) dan *rouiler* sebanyak 21 kali (19,626%). Sementara urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan M Ahsan/Hendra S adalah *front and back* sebanyak 46 kali (44,230%), *side by side* sebanyak 37 kali (35,576%) dan *rouiler* 21 kali (20,192%).

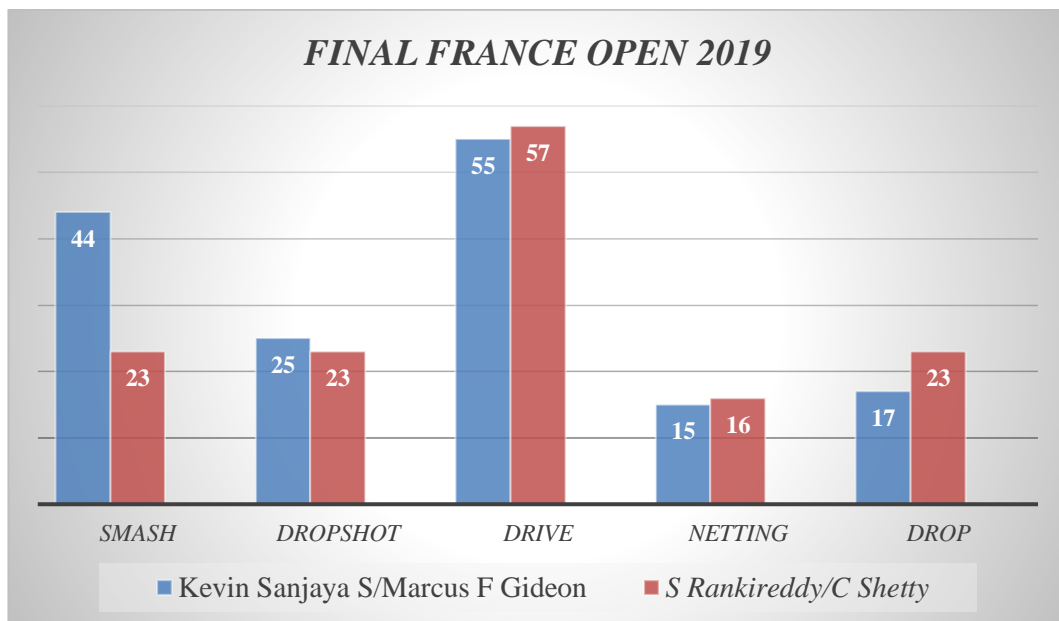
### 3. Final France Open 2019

Pertandingan ini berlangsung pada tanggal 27 Oktober 2019 di *Stade Pierre de Coubertin, Paris, Perancis*. Pada pertandingan final ini pasangan Indonesia Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon menghadapi pasangan asal India yaitu *Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty*. Pada pertandingan ini dimenangkan pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dengan skor 21-18 dan 21-16. Pertandingan berlangsung selama 35 menit. Berikut adalah data pertandingan Final France Open 2019.

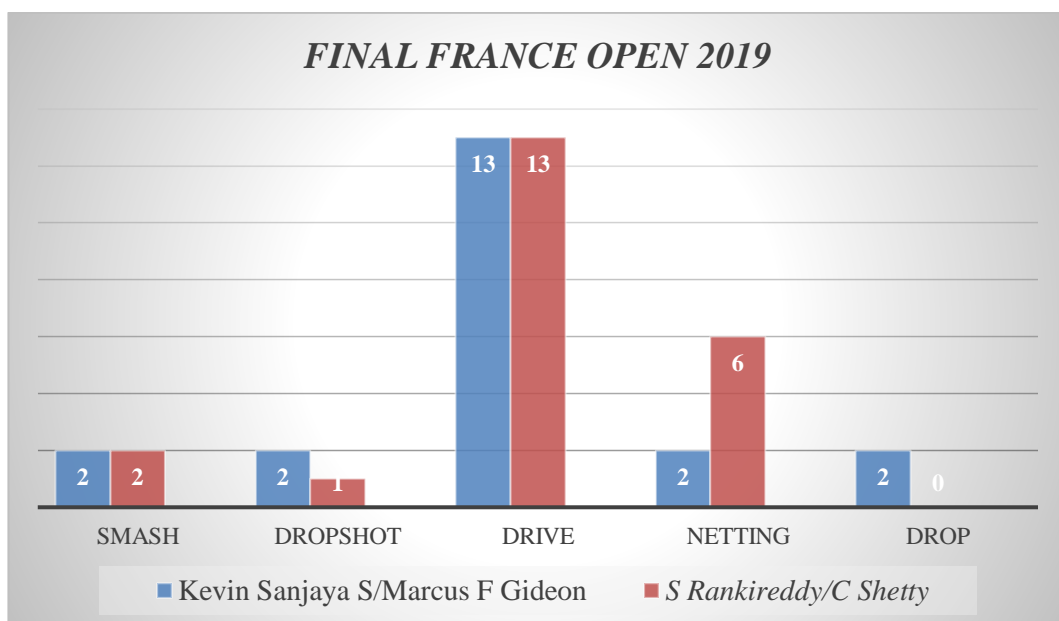
**Tabel 9. Data Teknik Menyerang Final France Open 2019**

Teknik Pukulan	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				S Rankireddy/C Shetty			
	√	X	∑	%	√	X	∑	%
<i>Smash</i>	44	2	46	25,988%	23	2	25	15,243%
<i>Dropshot</i>	25	2	27	15,254%	23	1	24	14,634%
<i>Drive</i>	55	13	68	38,418%	57	13	70	42,682%
<i>Netting</i>	15	2	17	9,604%	16	6	22	13,414%
<i>Drop</i>	17	2	19	10,734%	23	-	23	14,024%
	∑n		177		∑n		164	

Keterangan : √ (pukulan berhasil)  
 X (pukulan gagal)  
 ∑ (jumlah pukulan)  
 % (presentase pukulan)  
 ∑n (jumlah keseluruhan pukulan)



**Gambar 25. Diagram Batang Keberhasilan Teknik Menyerang *Final French Open 2019***



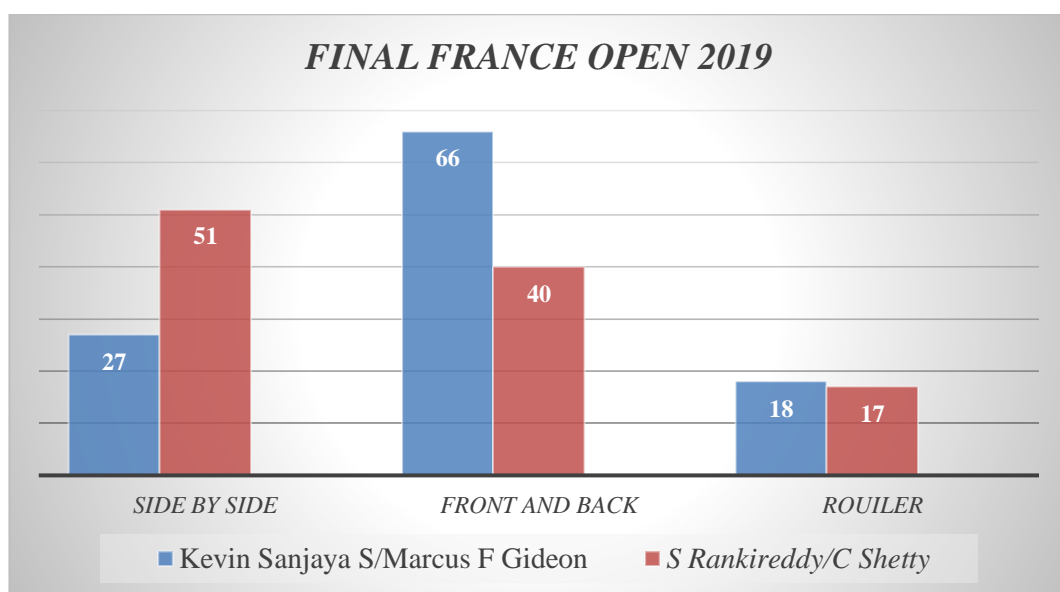
**Gambar 26. Diagram Batang Kegagalan Teknik Menyerang *Final France Open 2019***

Berdasarkan tabel diatas urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon pada pertandingan ini adalah *drive* sebanyak 55 kali berhasil dan 13 kali gagal

(38,418%), *smash* sebanyak 44 kali berhasil dan 2 kali gagal (25,988%), *dropshot* sebanyak 25 kali berhasil dan 2 kali gagal (15,254%), *drop* sebanyak 17 kali berhasil dan 2 kali gagal (10,734%) dan *netting* 15 kali berhasil dan 2 kali gagal (9,604%) dengan jumlah total keseluruhan pukulan adalah 177 kali. Sementara dari pasangan *S Rankireddy/C Shetty* urutan teknik pukulan menyerang yang paling banyak digunakan adalah *drive* sebanyak 57 kali berhasil dan 13 kali gagal (42,682%), *smash* sebanyak 23 kali berhasil dan 2 kali gagal (15,243%), *dropshot* sebanyak 23 kali berhasil dan 1 kali gagal (14,634%), *drop* sempurna sebanyak 23 kali (10,024%) dan *netting* 16 kali berhasil dan 6 kali gagal (13,414%) dengan total keseluruhan pukulan adalah 164 kali.

**Tabel 10. Data Taktik Permainan *Final France Open 2019***

Taktik Permainan	Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon		<i>S Rankireddy/C Shetty</i>	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
<i>Side By Side</i>	27	24,324%	51	47,222%
<i>Front and Back</i>	66	59,459%	40	37,037%
<i>Rouiler</i>	18	16,216%	17	15,740%
$\Sigma n$	111		108	



**Gambar 27. Diagram Batang Taktik Permainan *Final French Open 2019***

Berdasarkan tabel diatas urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah *front and back* sebanyak 66 kali (59,459%), *side by side* 27 kali (24,324%) dan *rouiler* sebanyak 18 kali (16,216%). Sementara urutan taktik permainan yang paling dominan diterapkan oleh pasangan *S Rankireddy/C Shetty* adalah *side by side* sebanyak 51 kali (47,222%), *front and back* sebanyak 40 kali (37,037%) dan *rouiler* 17 kali (15,740%). Berikut adalah data perbandingan keseluruhan teknik menyerang dan taktik permainan dalam 3 partai final kejuaraan dunia :

**Tabel 11. Data Perbandingan Keseluruhan Teknik Menyerang**

No	Teknik Menyerang	vs Ong Yew S/Teo Ee Y	vs M Ahsan/Hendra S	vs S Rankireddy/C Shetty
1	<i>Smash</i>	58 : 43	46 : 35	46 : 25
2	<i>Dropshot</i>	36 : 28	27 : 19	27 : 24
3	<i>Drive</i>	92 : 106	85 : 76	68 : 70
4	<i>Netting</i>	44 : 36	32 : 30	17 : 22
5	<i>Drop</i>	24 : 24	19 : 27	19 : 23
	$\sum n$	257 : 237	209 : 187	177 : 164

**Tabel 12. Data Perbandingan Keseluruhan Taktik Permainan**

No	Taktik Permainan	vs Ong Yew S/Teo Ee Y	vs M Ahsan/Hendra S	vs S Rankireddy/C Shetty
1	<i>Side by side</i>	40 : 57	31 : 37	27 : 51
2	<i>Front and back</i>	71 : 47	55 : 46	66 : 40
3	<i>Rouiler</i>	32 : 37	21 : 21	18 : 17
	$\sum n$	143 : 141	107 : 104	111 : 107

## B. Pembahasan

Pembahasan disini membahas tentang hasil analisis keterampilan teknik menyerang dan taktik permainan dalam pertandingan sektor ganda putra. Hasil ketiga pertandingan diatas, semuanya dimenangkan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti, dijelaskan bahwa total keberhasilan teknik menyerang dan total penerapan taktik permainan dalam pertandingan *Final Malaysia Open 2019*, *Final Indonesia Open 2019* dan *Final France Open 2019* adalah sebagai berikut :

#### 1. Keberhasilan Teknik *Smash*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total keberhasilan pukulan *smash* sebanyak 144 kali (13%). Dan total kegagalan pukulan *smash* sebanyak 6 kali (6%). Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *smash* ini dengan menjumlahkan semua jenis pukulan berhasil ataupun gagal yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 2. Keberhasilan Teknik *Dropshot*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total keberhasilan pukulan *dropshot* sebanyak 88 kali (8%). Dan total kegagalan pukulan *dropshot* sebanyak 2 kali (2%). Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *dropshot* ini dengan menjumlahkan semua jenis pukulan berhasil ataupun gagal yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 3. Keberhasilan Teknik *Drive*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total keberhasilan pukulan *drive* sebanyak 222 kali (20%). Dan total kegagalan pukulan *drive* sebanyak 23 kali (22%). Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *drive* ini dengan menjumlahkan semua

jenis pukulan berhasil ataupun gagal yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 4. Keberhasilan Teknik *Netting*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total keberhasilan pukulan *netting* sebanyak 86 kali (8%). Dan total kegagalan pukulan *netting* sebanyak 7 kali (7%). Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *netting* ini dengan menjumlahkan semua jenis pukulan berhasil ataupun gagal yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 5. Keberhasilan Teknik *Drop*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total keberhasilan pukulan *drop* sebanyak 57 kali (5%). Dan total kegagalan pukulan *drop* sebanyak 5 kali (5%). Dalam menentukan persentase keberhasilan dan kegagalan teknik pukulan *drop* ini dengan menjumlahkan semua jenis pukulan berhasil ataupun gagal yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 6. Penerapan Taktik *Side by Side*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total penerapan taktik *side by side* sebanyak 98 kali (14%). Dalam menentukan presentase penerapan taktik *side by side* ini peneliti menjumlahkan semua jumlah taktik *side by side* yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 7. Penerapan Taktik *Front and Back*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total penerapan taktik front and back sebanyak 142 kali (20%). Dalam menentukan presentase penerapan taktik *front and back* ini peneliti menjumlahkan semua jumlah taktik *front and back* yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

#### 8. Penerapan Taktik *Roulier*

Berdasarkan hasil penelitian, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memperoleh total penerapan taktik *rouiler* sebanyak 71 kali (10%). Dalam menentukan presentase penerapan taktik *rouiler* ini peneliti menjumlahkan semua jumlah taktik *rouiler* yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon dalam 3 partai final tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat dilihat bahwa teknik menyerang yang paling mendominasi dalam suatu pertandingan ganda putra adalah pukulan *drive*, sedangkan teknik menyerang yang berpengaruh terhadap suatu pertandingan adalah *smash* dan *dropshot*, dimana pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon selalu unggul dalam hal teknik *smash* dan *dropshot* pada 3 partai final kejuaraan dunia tersebut. Sedangkan dalam hal taktik, pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon sangat mendominasi dengan taktik *front and back*, yang dimana tentunya taktik tersebut sangat berpengaruh pada hasil akhir pertandingan ganda putra, dimana pasangan ini juga selalu unggul dalam 3 partai final kejuaraan dunia tersebut.

Dapat diketahui juga dalam permainan ganda putra identik dengan pukulan keras dan cepat, hal ini dapat dilihat dari data diatas bahwa pukulan yang sangat

mendominasi adalah teknik pukulan *drive* dan yang berpengaruh dalam permainan ganda putra adalah pukulan *smash* dan *dropshot*, serta taktik yang mendominasi dan berpengaruh dalam permainan ganda putra adalah taktik *front and back*.

Sesuai dengan teori ahli, Lynne Scutt (2007) mengatakan bahwa *smash* adalah pukulan yang paling kuat dan tembakan yang dinamis. *Smash* adalah tembakan menyerang yang banyak digunakan untuk menempatkan lawan di bawah tekanan dan untuk memenangkan pertandingan. Dari teori tersebut terbukti bahwa pukulan *smash* adalah pukulan yang sangat berpengaruh terhadap hasil akhir pertandingan dengan peluang kemenangan yang besar. Sedangkan Zuyuan Wang (2016) mengatakan bahwa pukulan *smash* adalah tembakan yang paling bagus dan sering kali berhasil meraih poin untuk meraih kemenangan. *Smash* juga dianggap sebagai pukulan terindah di bulutangkis.

Sedangkan menurut Tohar (1992: 50) pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan *net*. Berdasarkan teori tersebut tentunya pukulan *dropshot* adalah pukulan yang juga menyulitkan lawan, disisi lain juga akan memaksa lawan untuk melambungkan bola hasil pukulan *dropshot* tersebut sehingga pada akhirnya akan membuka kesempatan kembali untuk melakukan serangan kepada lawan dengan pukulan *smash*.

Selain itu tidak hanya teknik saja, dalam hal taktik permainan pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon mendominasi dengan menerapkan taktik permainan *front and back*. Dengan menerapkan taktik ini pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon memiliki peluang yang besar untuk melancarkan serangan

dengan pukulan *smash* maupun *dropshot* kepada lawan guna memperoleh *point* demi *point*.

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

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

1. Teknik menyerang yang dominan dilakukan pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah pukulan *drive* sebanyak 222 kali (20%) dan yang berpengaruh dalam permainan ganda putra adalah pukulan *smash* sebanyak 144 kali (13%) dan *dropshot* sebanyak 88 kali (8%).
2. Taktik permainan yang dominan dan berpengaruh dalam permainan ganda putra yang dilakukan oleh pasangan Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon adalah taktik *front and back* sebanyak 142 kali (20%).

#### B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dari penelitian ini adalah sebagai tolak ukur performa atlet dalam pertandingan sehingga dapat dijadikan salah satu pedoman bagi :

1. Bagi Atlet : Penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk menerapkan strategi oleh atlet saat menghadapi suatu pertandingan sektor ganda yaitu dengan meningkatkan kemampuan teknik menyerang dan taktik permainan.
2. Bagi Pelatih : Penelitian ini nantinya dapat digunakan pelatih untuk menjadi tolak ukur kemampuan atletnya berupa teknik menyerang dan taktik permainan, sehingga peran pelatih dapat lebih baik lagi untuk membaca dan membangun strategi guna mencapai hasil yang di inginkan.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Hal-hal yang menjadi keterbatasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan pengambilan data karena video yang ada di *youtube* tidak dapat di download sehingga dalam melakukan pengambilan data harus dalam posisi menggunakan internet.
2. Keterbatasan pada kenyamanan *judge* saat pengambilan data karena dilakukan di GOR.

### **D. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan kepada:

1. Bagi atlet dapat digunakan sebagai acuan strategi yang efektif untuk memperoleh suatu kemenangan dalam pertandingan sektor ganda putra.
2. Bagi pelatih khususnya ganda putra hendaknya untuk menyusun program latihan dengan lebih memperhatikan teknik menyerang dan taktik permainan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aksan, Hermawan. 2012. *Mahir Bermain Bulutangkis*. Bandung: NUANSA
- Alhusin, Syahri. 2007. *Gemar Bermain Bulutangkis*. Surakarta: CV”SetiAji”.
- Grice, Tony. 2002. *Bulutangkis: Petunjuk Praktis Untuk Pemula Dan Lanjutan*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Komari, A. (2018). *Tujuh sasaran semes bulutangkis*. Yogyakarta: UNY
- Pres. Poole, James. 2006. *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pioner Jaya.
- Subardjah, Herman. 2002. *Bulutangkis*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sujarweni, V.W. 2014. *Metodologi Penelitian lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tohar. (1992). *Olahraga pilihan bulutangkis*. Semarang: IKIP Semarang
- Ahsani, Fajar. (2016). *Analisis Kemenangan Lee Chong Wei Dalam Pertandingan Melawan Chen Long*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Arganata, M Alif. (2016). *Analisis Kekalahan Pemain Bulutangkis Ganda Putra Indonesia dari Pemain Ganda Putra Korea*. Skripsi tidak diterbitkan. FIK UNESA. Pps Universitas Negeri Surabaya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subardjah, Herman (2001). *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bulutangkis*. Jakarta: Depdiknas
- Usman, T.A. (2010). *Kejar Bulutangkis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bing Zhang, Feng Li, Weiqi Jiang. (2013). *Mixed Doubles Match Technical and Tactical Analysis of World Badminton Champion Based on Mathematical Statistics*. Skripsi tidak diterbitkan. Huangzhou, China: Institute of Physical Education, Huanggang Normal University.
- Judith E. Rink. (1996). *Tactical and Skill Approaches to Teaching Sport and Games*. Skripsi tidak diterbitkan. Columbia: University of South

Carolina

Tian Kurniawan. (2017). *Perbandingan Teknik Pukulan Bulutangkis Antara Nomor Tunggal Putra Dan Ganda Putra di UKM Bulutangkis UPI*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Suroto dan Taufiq Hidayah. (2016). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Kemendikbud

Agung Sunarno, R. SyaifulD. Sihombing. (2011). *Metode Penelitian Keolahragaan*. Surakarta: Yuma Pustaka

Scutt, Lynne. *Badminton Manual*, (Victoria: Badminton Oceania Development Officer, 2007)

Wang, Zuyuan. *A Journey Into The Badminton World* (Indiana: West Laffayette, 2016)

Woodward, Mike. *Badminton Coach Education Coaches' Manual*, (BADMINTON WORLD FEDERATION, 2011)

# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Lembar Konsultasi Penelitian**



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 : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
 NIM : 17602241067  
 Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.	13/2020 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lotarbelakang masalah perlu di lingsapi data hasil observasi di lapangan</li> <li>- perlu di masukan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan variabel</li> <li>- Baca buku panduan penulisan skripsi</li> </ul>	<i>[Signature]</i>
2	21/2020 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perlu di lingsapi referensi dan jurnal yang relevan dengan analisis teknik penelitian</li> <li>- Defenisi operasional variabel di jelaskan secara rinci</li> <li>- di jelaskan fakta yang akan di analisis</li> </ul>	<i>[Signature]</i>

Kajur PKL,

*[Signature]*

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 : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
3.	3/2019	- banyak kegiatan di luar Siswa untuk mengon makan - Instruksi penelitian analisis di pribadi	g
4.	21/9 2020	- felmet analisis data di jurnal - Cara pengumpulan sampel di jurnal - kutipan langsung dan tidak langsung di Ah	g
5.	13/2010	- Analisis felmet mengura dan tabel parameter seseen felmet	g

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 : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
6.	20/2020 /10	- Peran di Sape jurnal online - publikasi hasil analisis - kata asing di tulis mny	
7.	27/2020 /11	- Analisis di hasil per di buat Instagram per film publikasi di publikasi per di analisis publikasi Canda putra gay dominan	

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 : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
8-	18/2020 12	- pembahasan di hagi Scara frontis huseley - dan jurnal you mudlukuy - hubin di Cerl. di dalam daftar pustaka sudah ada	
9.	8/2021 11	- pembahasan di pusebi huseley - Cerl daftar pustaka - huseley shesral	

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 OLAH RAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta, 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
60.	12/2011 1	<ul style="list-style-type: none"><li>- masalah dilungsur Sumber dan kebawah</li><li>- kesimpulan di seluas dengan rumusan masalah harus konkrit</li><li>- perubahan hasil akhir per seluas → bawahi dan gaga</li><li>- persiapkan ujian</li><li>- cek kembali</li></ul>	

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 Pernyataan Validasi Instrumen

Hal : Permohonan Validasi

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak/Ibu Dr. Tri Hadi Karyono, M.Or.

Di tempat

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

Nama : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Program Studi : PKL/PKO  
Judul TA : Analisis Pengaruh Ketrampilan Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Bulutangkis Ganda Putra

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA dan (1) instrumen penelitian.

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

Yogyakarta, 01 Januari 2021  
Pemohon,

Wilhelmus Merdyto Rhino C  
NIM. 17602241067

Ketua Program Studi,

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

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

Dr. Lismadiana, M.Or  
NIP. 19791207 200501 2 002

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Tri Hadi Karyono, M.Or.  
NIP : 19740709 200501 1 002

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Wilhelmus Merdyto Rhino Chandrika  
NIM : 17602241067  
Program Studi : PKL/PKO  
Judul TA : Analisis Pengaruh Ketrampilan Menyerang Dan Taktik Permainan Terhadap Hasil Akhir Pertandingan Bulutangkis Ganda Putra

Setelah dilakukan kajian atas program latihan penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | Layak digunakan untuk penelitian                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak digunakan dengan perbaikan                         |
| <input type="checkbox"/>            | Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan |

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.  
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 06 Januari 2021  
Validator,



Tri Hadi Karyono, M.Or.  
NIP. 19740709 200501 1 002

Catatan:

Beri tanda ✓

**Saran dan Masukan**

Ditambahkan keterangan definisi masing-masing yang dinilai.

LEMBAR OBSERVAZI TEKNIK MENYERANG DAN  
TAKTIK PERMAINAN BULUTANGKIS GANDA PUTRA

Nama Observer : Wilhelmus Merdyto Rhino C

Hari/Tanggal :

SOP :

1. Play merupakan hitungan per point skor pertandingan dalam bentuk angka.
2. Tanda (√) merupakan pukulan yang berhasil dilakukan.
3. Tanda (X) merupakan pukulan yang gagal dilakukan.
4. Cara pengisian lembar observasi teknik menyerang atlet bulutangkis adalah dengan memberikan talis atau hitungan pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.



**Lampiran 4. Instrumen Lembar Observasi**  
**Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1**

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0										I
2	1-0	IIIII		III		I		IIIII			
3	2-0					II					
4	2-1	I				I					
5	3-1			II		I					
6	3-2										
7	4-2	I		I		I					
8	4-3					II					
9	5-3	I		I		IIII		I			
10	5-4	I						I			
11	5-5										
12	6-5										
13	7-5					I		II		I	
14	8-5	IIIII		II		III					
15	9-5					I					I
16	9-6	II	I			III					
17	9-7	III		I				II			
18	10-7										
19	10-8	I				I					
20	11-8	III		III		IIII		I			
21	12-8								I		
22	12-9	I						II		I	
23	12-10	III		I		IIIIIII				I	
24	13-10	III		IIII		III		III			
25	14-10					I			I		
26	14-11										
27	15-11							I			
28	16-11					I					
29	16-12					II					
30	16-13			II		II		II			
31	16-14										
32	17-14					I					
33	17-15					I					
34	18-15					I		I			
35	19-15	I				I				I	
36	20-15					II					
37	21-15										
38											
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		29	1	52	0	20	0	21	2	4	1
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		134									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : Ong Yew Sin/Teo Ee Yi											
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0						I				
2	1-0					IIII		III		I	
3	2-0	II						I		I	
4	2-1			II							
5	3-1	I		I		II		I			
6	3-2										
7	4-2					II		I		I	
8	4-3					II	I				
9	5-3	III		IIII		I		III			
10	5-4					I		I			
11	5-5										
12	6-5				I	II		II		II	
13	7-5					I		II			
14	8-5			I		I		I		I	
15	9-5			I		II					
16	9-6	I		I		I				I	
17	9-7			I							
18	10-7									I	
19	10-8										
20	11-8	I				IIII		I			
21	12-8										
22	12-9					I		I			
23	12-10	I		I		IIIII	I				
24	13-10					I		IIII		I	
25	14-10			I				I			
26	14-11										
27	15-11						I	I			
28	16-11					I		I		I	
29	16-12	I		I		I					
30	16-13	II		I		IIII		I		II	
31	16-14										
32	17-14	I				I					
33	17-15							I			
34	18-15					I		I			
35	19-15					II					
36	20-15	I				II	I				
37	21-15										
38											
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		14	0	14	1	40	0	27	0	12	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		108									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0	II		I		III				I	
2	1-0										
3	1-1	I		I		II	I	II		I	
4	2-1			I		III		I			
5	2-2	I		I		I				I	
6	3-2			II		II					
7	3-3					II	I	I			
8	3-4	II		II						I	
9	4-4	II				II		I			
10	4-5									I	
11	5-5			I					I		
12	5-6			I		I					
13	6-6					I				I	
14	7-6						I				
15	7-7	I				I					
16	8-7								I		
17	8-8		I			I					
18	8-9	I				I		I			I
19	8-10					III				III	
20	9-10			I		I		I			
21	10-10					II		I	I		
22	10-11	IIII		II			I	II		II	
23	10-12	I						I		II	
24	11-12	I				III	I	II		I	
25	11-13	I				I			I		
26	12-13							I	I		
27	13-13	I				I					
28	14-13							I			I
29	14-14										
30	15-14	II	I	I		II		I			
31	15-15	I						I			
32	16-15	III		I		III		I		II	
33	17-15					III				I	
34	18-15	II		I		I					
35	19-15						I				
36	19-16										
37	20-16							I			
38	21-16										
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		26	2	16	0	40	6	19	2	17	2
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		130									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : Ong Yew Sin/Teo Ee Yi											
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0	I				IIII					
2	1-0										
3	1-1			I		I					
4	2-1	I		I		III				I	
5	2-2					I	I				
6	3-2	I						I		I	
7	3-3	I		II		II					
8	3-4							I			
9	4-4	IIIII				II				II	
10	4-5						I				
11	5-5					I		II			
12	5-6		I			I		I			
13	6-6					I					
14	7-6	I						I		I	
15	7-7				I						
16	8-7								I		
17	8-8										
18	8-9					I					
19	8-10					II		I			
20	9-10	I				I	I	II		I	
21	10-10			I		II		I	I	I	
22	10-11	I				II		I			
23	10-12	I				I					
24	11-12	III		III		II		II		I	
25	11-13						I		I		
26	12-13		I	I		I		I			
27	13-13					I					
28	14-13	II				I		I			
29	14-14										
30	15-14	II		I		IIIII		I			
31	15-15										
32	16-15	IIII		I		IIIII	I	II		III	
33	17-15	II				II		I		I	
34	18-15			I		II					
35	19-15					I					
36	19-16										
37	20-16						I				
38	21-16										
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		26	2	12	1	45	6	18	1	12	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		123									

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0			
2	1-0	II	II	I
3	2-0	I	I	
4	2-1	I		
5	3-1	I	II	
6	3-2			
7	4-2	I	I	
8	4-3	I		
9	5-3	II	II	II
10	5-4	I		
11	5-5			
12	6-5	I	II	
13	7-5	I		
14	8-5	II	I	II
15	9-5		I	
16	9-6	I	I	I
17	9-7	I	I	I
18	10-7			
19	10-8	I		
20	11-8	I	I	II
21	12-8			
22	12-9	I	I	
23	12-10	II	I	I
24	13-10	II	II	I
25	14-10		I	
26	14-11			
27	15-11	I	I	
28	16-11	I		
29	16-12		I	
30	16-13	I	I	I
31	16-14		I	
32	17-14			
33	17-15		I	
34	18-15	I	I	
35	19-15	I		I
36	20-15	I		
37	21-15			
38				
39				
40				
<b>Jumlah (n)</b>		29	25	13
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\Sigma n</math>)</b>		67		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : Ong Yew Sin/Teo Ee Yi				
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0			
2	1-0	I I	I I	I I
3	2-0	I	I	I
4	2-1	I		
5	3-1	I	I I	I
6	3-2			
7	4-2	I	I	I
8	4-3	I	I	
9	5-3	I I	I I	I I
10	5-4	I		
11	5-5			
12	6-5	I	I I	I
13	7-5	I		
14	8-5	I I	I	I
15	9-5		I	
16	9-6	I	I	I
17	9-7	I	I	I
18	10-7			
19	10-8	I		
20	11-8	I	I	I
21	12-8			
22	12-9	I	I	I
23	12-10	I I	I	I
24	13-10	I I	I I	I I
25	14-10		I	
26	14-11			
27	15-11	I		
28	16-11	I		
29	16-12		I	
30	16-13	I	I	I
31	16-14		I	
32	17-14			
33	17-15		I	
34	18-15	I	I	I
35	19-15	I		
36	20-15	I		
37	21-15			
38				
39				
40				
<b>Jumlah (n)</b>		29	25	18
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		72		

## Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1	0-0	II	II	II
2	1-0			
3	1-1	I	II	I
4	2-1	I	I	I
5	2-2		I	
6	3-2		I	
7	3-3	I	I	I
8	3-4		I	
9	4-4	I	I	I
10	4-5		I	
11	5-5		I	
12	5-6	I	I	I
13	6-6		I	
14	7-6	I		
15	7-7			
16	8-7		I	
17	8-8	I		
18	8-9		I	
19	8-10	I	II	I
20	9-10	I	I	I
21	10-10		I	
22	10-11	I	II	I
23	10-12		II	
24	11-12	II	II	II
25	11-13			
26	12-13	I	I	I
27	13-13		I	
28	14-13	I	II	I
29	14-14			
30	15-14	I	I	I
31	15-15		I	
32	16-15	II	III	II
33	17-15	I	I	I
34	18-15		I	
35	19-15			
36	19-16			
37	20-16		I	
38	21-16			
39				
40				
<b>Jumlah (n)</b>		20	37	18
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		75		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : Ong Yew Sin/Teo Ee Yi				
Event Pertandingan : Final Malaysia Open 2019				
Observer : W Merdyto Rhino C				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1	0-0	II	II	II
2	1-0			
3	1-1	I	I	I
4	2-1	I	II	I
5	2-2	I		
6	3-2	I	I	I
7	3-3		I	
8	3-4	I		
9	4-4	II	I	I
10	4-5		I	
11	5-5	I	I	I
12	5-6		I	I
13	6-6		I	
14	7-6		I	
15	7-7			
16	8-7		I	
17	8-8	I		
18	8-9	I	I	I
19	8-10	I		
20	9-10	I	II	I
21	10-10		I	
22	10-11	I	II	I
23	10-12	I		
24	11-12	I	II	I
25	11-13	I		
26	12-13	I	I	I
27	13-13		I	
28	14-13	I	I	I
29	14-14			
30	15-14	II	I	I
31	15-15	I	I	
32	16-15	IIII	IIII	IIII
33	17-15		I	
34	18-15	I		
35	19-15			
36	19-16			
37	20-16		I	
38	21-16			
39				
40				
<b>Jumlah (n)</b>		28	31	19
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		78		

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0					II					
2	0-1	I								I	
3	1-1					I				I	
4	2-1						I				
5	2-2	I				I		II			
6	2-3	I									
7	3-3					I					
8	3-4					II					
9	4-4					I					
10	5-4						I				
11	5-5										
12	6-5					II	I				
13	6-6	I				I					
14	6-7										
15	7-7										
16	7-8					II					
17	7-9	I				II					
18	8-9					II				I	
19	9-9										
20	10-9					I					
21	10-10					II		I		I	
22	10-11	IIII		II		III		I		I	
23	11-11			I		II					
24	12-11	II		I		IIII		I			
25	13-11						I				
26	13-12					I					
27	14-12										
28	14-13					I					
29	15-13					I					
30	15-14					I					
31	15-15	I		I		II		III		I	
32	16-15					I					
33	16-16	I		I		II		I			
34	17-16					I					
35	17-17	I				III		I		II	
36	18-17										
37	19-17						I				
38	19-18										
39	20-18			I		II					
40	20-19	II		II		I					
41	21-19										
42											
Jumlah (n)		16	0	19	0	45	5	10	0	8	0
Jumlah Keseluruhan ( $\sum n$ )		103									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0					II					
2	0-1	I								I	
3	1-1					I				I	
4	2-1						I				
5	2-2	I				I		II			
6	2-3	I									
7	3-3					I					
8	3-4					II					
9	4-4					I					
10	5-4						I				
11	5-5										
12	6-5					II	I				
13	6-6	I				I					
14	6-7										
15	7-7										
16	7-8					II					
17	7-9	I				II					
18	8-9					II				I	
19	9-9										
20	10-9					I					
21	10-10					II		I		I	
22	10-11	IIII		II		III		I		I	
23	11-11			I		II					
24	12-11	II		I		IIII		I			
25	13-11						I				
26	13-12					I					
27	14-12										
28	14-13					I					
29	15-13					I					
30	15-14					I					
31	15-15	I		I		II		III		I	
32	16-15					I					
33	16-16	I		I		II		I			
34	17-16					I					
35	17-17	I				III		I		II	
36	18-17										
37	19-17						I				
38	19-18										
39	20-18			I		II					
40	20-19	II		II		I					
41	21-19										
42											
<b>Jumlah (n)</b>		16	0	19	0	45	5	10	0	8	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		103									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : M Ahsan/Hendra S											
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0							I		II	
2	0-1						I				
3	1-1					I		I			
4	2-1	I						I			
5	2-2	II		II		I				I	
6	2-3					I					
7	3-3	I		I						II	
8	3-4					I					I
9	4-4							I			
10	5-4	II						I			
11	5-5										
12	6-5				I	I				I	
13	6-6			I						I	
14	6-7										
15	7-7	I						I			
16	7-8			I						I	
17	7-9					II	I				
18	8-9	I				II	I			I	I
19	9-9			I				I		I	
20	10-9					I					
21	10-10	II				II		I			
22	10-11			I		III		I		I	
23	11-11					II		II			I
24	12-11	II		I		III	I				
25	13-11	I								I	
26	13-12										
27	14-12					I					
28	14-13	II	I	I						I	
29	15-13					I					
30	15-14	III				I				I	
31	15-15			I		II	I	I			
32	16-15	II				I					
33	16-16			I		II	I				
34	17-16	I								I	
35	17-17			I		III	I	I			
36	18-17								I		
37	19-17	I									
38	19-18										
39	20-18	I				I				II	
40	20-19					I	I				
41	21-19										
42											
Jumlah (n)		24	1	13	0	33	8	12	1	17	3
Jumlah Keseluruhan (Σn)		112									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0					I					
2	1-0	I		I		I					
3	2-0			II		II		I		I	
4	3-0										
5	3-1					I					
6	3-2	I				I	I	I			
7	3-3										
8	4-3										
9	5-3	I		III		II		I			
10	6-3					I				I	
11	6-4	I				I		III			
12	6-5	II				II		II		II	
13	6-6							I	I		
14	6-7										
15	7-7	II		II						II	
16	8-7										
17	8-8	I									
18	9-8						I				
19	9-9	I									
20	9-10	II		I				I			
21	10-10	II				II					
22	11-10	I				II		I			
23	12-10	II				IIII					
24	13-10					I		I			
25	14-10						I				
26	14-11							I			
27	15-11										
28	15-12						I	I		I	
29	15-13	I		I		I		I		I	
30	16-13	IIII		I		IIIIII		II		I	
31	17-13					I		I			
32	18-13							I			
33	19-13					I					
34	19-14	IIIIII		III				I		II	
35	20-14			I		I					
36	20-15		I								
37	20-16					I		I			
38	21-16										
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		29	1	18	0	30	5	21	1	11	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		116									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : M Ahsan/Hendra S											
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0		I			I					
2	1-0							I			
3	2-0					III	I	II			
4	3-0	I									
5	3-1										
6	3-2			I		I					
7	3-3										
8	4-3								I		
9	5-3	I				I	I	II			
10	6-3					II		I			
11	6-4					I		I		I	
12	6-5	II	I	I		II				I	
13	6-6							I			
14	6-7										
15	7-7					I		II			
16	8-7	I								I	
17	8-8										
18	9-8					I					
19	9-9	I									
20	9-10						I				
21	10-10					I					
22	11-10	I		I		I	I				
23	12-10					III		I			
24	13-10							I		I	
25	14-10	I									
26	14-11										I
27	15-11	I									
28	15-12							I			
29	15-13			II			I	I			
30	16-13			I		III		I			
31	17-13					II					
32	18-13							I			
33	19-13					II				I	
34	19-14					I					
35	20-14									I	
36	20-15										
37	20-16					I	I				
38	21-16										
39											
40											
<b>Jumlah (n)</b>		9	1	6	0	45	6	16	1	6	1
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		91									

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1	0-0	I	I	I
2	0-1		I	
3	1-1		I	
4	2-1	I		
5	2-2	I	II	I
6	2-3		I	
7	3-3	I		
8	3-4		I	
9	4-4			
10	5-4	I		
11	5-5			
12	6-5	I	I	I
13	6-6		I	
14	6-7			
15	7-7	I	I	I
16	7-8		I	
17	7-9		I	
18	8-9		I	
19	9-9			
20	10-9	I	I	I
21	10-10	I	I	I
22	10-11	I	II	I
23	11-11		I	
24	12-11	II	II	II
25	13-11	I		
26	13-12			
27	14-12			
28	14-13	I	I	I
29	15-13		I	
30	15-14	I		
31	15-15	I	II	I
32	16-15	I		
33	16-16		I	
34	17-16	I	I	I
35	17-17	I	I	I
36	18-17			
37	19-17			
38	19-18			
39	20-18	II	II	II
40	20-19		I	
41	21-19			
42				
<b>Jumlah (n)</b>		21	30	15
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		66		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : M Ahsan/Hendra S				
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1	0-0		I	
2	0-1	I		
3	1-1		I	
4	2-1		I	
5	2-2		II	
6	2-3	I		
7	3-3		I	
8	3-4			
9	4-4		I	
10	5-4		I	
11	5-5			
12	6-5		I	
13	6-6		I	
14	6-7			
15	7-7		I	
16	7-8		I	
17	7-9		I	
18	8-9		I	
19	9-9			
20	10-9		I	
21	10-10		I	
22	10-11	II	II	II
23	11-11	I	II	I
24	12-11	I	II	
25	13-11		I	
26	13-12			
27	14-12		I	
28	14-13		I	
29	15-13		I	
30	15-14		II	
31	15-15	I	I	I
32	16-15			
33	16-16	II	I	I
34	17-16		I	I
35	17-17	I	I	I
36	18-17			
37	19-17	I		
38	19-18			
39	20-18	I		
40	20-19	I	I	I
41	21-19			
42				
43				
<b>Jumlah (n)</b>		16	34	9
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		59		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouiler
1	0-0		I	
2	1-0		I	
3	2-0		I	
4	3-0			
5	3-1			
6	3-2		I	
7	3-3			
8	4-3			
9	5-3	I	I	I
10	6-3		I	
11	6-4		I	
12	6-5	I	I	I
13	6-6		I	
14	6-7			
15	7-7		I	
16	8-7	I		
17	8-8			
18	9-8		I	
19	9-9	I		
20	9-10		I	
21	10-10	I	I	I
22	11-10	I	I	I
23	12-10		I	
24	13-10		I	
25	14-10	I		
26	14-11			
27	15-11	I		
28	15-12			
29	15-13	I	I I	I
30	16-13		I	
31	17-13		I	
32	18-13		I	
33	19-13			
34	19-14	I	I I	I
35	20-14		I	
36	20-15			
37	20-16		I	
38	21-16			
39				
40				
Jumlah (n)		10	25	6
Jumlah Keseluruhan ( $\sum n$ )		41		

## Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : M Ahsan/Hendra S				
Event Pertandingan : Final Indonesia Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0		I	
2	1-0	I		
3	2-0		I	
4	3-0	I		
5	3-1			
6	3-2		I	
7	3-3			
8	4-3			
9	5-3	I	I	I
10	6-3		I	
11	6-4	I	I	I
12	6-5	I	I	I
13	6-6		I	
14	6-7			
15	7-7	I	I	I
16	8-7		I	
17	8-8		I	
18	9-8			
19	9-9	I	I	I
20	9-10	I		
21	10-10	I	I	I
22	11-10	I	I	I
23	12-10	I I	I	I
24	13-10		I	
25	14-10		I	
26	14-11		I	
27	15-11	I		
28	15-12		I	
29	15-13	I	I	I
30	16-13	I I I	I I I	I I I
31	17-13	I		
32	18-13		I	
33	19-13		I	
34	19-14	I		
35	20-14	I	I I	I
36	20-15	I		
37	20-16		I	
38	21-16			
39				
40				
Jumlah (n)		21	28	12
Jumlah Keseluruhan ( $\Sigma n$ )		61		

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon											
Event Pertandingan : Final France Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0					II					
2	1-0	I		I		II				II	
3	2-0										
4	2-1	I		I		I		I			
5	3-1	II		I		I				I	
6	4-1										
7	5-1										
8	6-1	I				I					
9	7-1			I		III		III	I		
10	7-2					I					
11	8-2					I	I				
12	8-3					II	I	I			
13	8-4					I					
14	9-4						I				
15	9-5		I								
16	9-6					I					
17	9-7							I			
18	10-7										
19	10-8	IIII		I						I	
20	11-8									I	
21	12-8					II	I				
22	12-9	I		I						II	
23	13-9										
24	13-10	I		I		I					
25	14-10						I				
26	14-11										I
27	14-12	I		I							
28	15-12	II									
29	16-12										
30	16-13					I	I				
31	16-14						I				
32	16-15			I						I	
33	17-15			I			I				
34	17-16	I				I	I				
35	17-17	I				I					
36	18-17	I				I				I	
37	19-17										
38	20-17			I		I					I
39	20-18	III		I		I		I		I	
40	21-18										
41											
42											
<b>Jumlah (n)</b>		16	1	19	0	28	9	7	1	10	2
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		93									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 1

Nama Pemain : Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty											
Event Pertandingan : Final France Open 2019											
Observer : Team											
No	Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
		√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
1	0-0			I		I					
2	1-0					II		I			
3	2-0										
4	2-1	I						I		I	
5	3-1					II		I			
6	4-1								I		
7	5-1		I								
8	6-1					I					
9	7-1	III		II		II		III		I	
10	7-2										
11	8-2	I				II				I	
12	8-3			I						I	
13	8-4										
14	9-4	I		I				I			
15	9-5										
16	9-6			I							
17	9-7					I	I				
18	10-7	I									
19	10-8					I		I			
20	11-8	I				I					
21	12-8	II		I		I				I	
22	12-9					II	I				
23	13-9								I		
24	13-10					I					
25	14-10										
26	14-11	I		I		I	I				
27	14-12								I		
28	15-12										
29	16-12	I									
30	16-13					I					
31	16-14	II								I	
32	16-15					II					
33	17-15									I	
34	17-16					II					
35	17-17					I					
36	18-17			I		I			I		
37	19-17		I			I					
38	20-17					III					
39	20-18			I		I	I				
40	21-18										
41											
42											
<b>Jumlah (n)</b>		14	2	10	0	30	4	8	4	7	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>		79									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon										
Event Pertandingan : Final France Open 2019										
Observer : Team										
Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop	
	√	X	√	X	√	X	√	X	√	X
0-0					I				I	
1-0										
1-1			I							
2-1	I	I								
2-2	I				II		I			
3-2					III				I	
4-2										
5-2	I									
5-3	II				I					
6-3	II				I	I	I			
6-4			II		I					
6-5					I					
6-6							I			
7-6	I					I			I	
7-7										
8-7	III		I		II		I	I		
8-8	I				I		I			
9-8			II		I		I			
10-8					II	I				
10-9					I					
10-10		I			I					
11-10	I		I							
11-11							I			
12-11	I				I					
12-12					I					
13-12									I	
14-12					I					
15-12	III		I		II				I	
16-12	I		I	I			I			
16-13					I					
17-13										
18-13	II									
18-14	I		III		I				I	
18-15			I		I				I	
19-15	I			I						
19-16					I					
20-16					I					
21-16										
<b>Jumlah (n)</b>	23	1	13	2	27	4	8	1	7	0
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>	86									

## Instrumen Lembar Observasi Teknik Menyerang Game 2

Nama Pemain : Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty											
Event Pertandingan : Final France Open 2019											
Observer : Team											
Play	Smash		Dropshot		Drive		Netting		Drop		
	√	X	√	X	√	X	√	X	√	X	
0-0					II						
1-0											
1-1								I			
2-1	I				I						
2-2			II		I						
3-2					III	I				I	
4-2								I			
5-2	I							I			
5-3						I					
6-3					II			II			
6-4			I		II					I	
6-5	II		I							II	
6-6						I					
7-6										I	
7-7											
8-7			I		I			I		III	
8-8			I			I					
9-8			I		II						
10-8					I					I	
10-9					I					I	
10-10						I					
11-10										I	
11-11				I							
12-11	III		II		I			I		I	
12-12					I	I					
13-12					I						
14-12					I			I			
15-12			II							II	
16-12	I		I		I						
16-13											
17-13						I					
18-13					II			I			
18-14	I		I		II					I	
18-15						I		I			
19-15					I						
19-16						I					
20-16					I					I	
21-16											
<b>Jumlah (n)</b>	9	0	13	1	27	9	8	2	16	0	
<b>Jumlah Keseluruhan (Σn)</b>	85										

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final France Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0	I		
2	1-0	I	I	I
3	2-0			
4	2-1		I	
5	3-1		I	
6	4-1		I	
7	5-1	I		
8	6-1		I	
9	7-1	III	II	II
10	7-2			
11	8-2	I		
12	8-3		I	
13	8-4		I	
14	9-4	I		
15	9-5			
16	9-6		I	
17	9-7		I	
18	10-7		I	
19	10-8		II	
20	11-8	I	I	I
21	12-8	I		
22	12-9		I	
23	13-9			
24	13-10		I	
25	14-10			
26	14-11			
27	14-12	I	II	I
28	15-12		I	I
29	16-12		I	
30	16-13		I	
31	16-14	I		
32	16-15		I	
33	17-15		I	
34	17-16	I		
35	17-17		I	
36	18-17	I	I	I
37	19-17	I		
38	20-17		I	
39	20-18		I	
40	21-18			
41				
42				
<b>Jumlah (n)</b>		15	28	6
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\Sigma n</math>)</b>		49		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 1

Nama Pemain : Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty				
Event Pertandingan : Final France Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0		I	
2	1-0	I I	I	I
3	2-0			
4	2-1	I	I	I
5	3-1	I		
6	4-1			
7	5-1	I		
8	6-1	I	I	I
9	7-1		I I	
10	7-2			
11	8-2	I	I	I
12	8-3		I	
13	8-4	I		
14	9-4		I	
15	9-5	I		
16	9-6		I	
17	9-7		I	
18	10-7	I		
19	10-8	I		
20	11-8	I	I	I
21	12-8	I		
22	12-9	I		
23	13-9			
24	13-10	I		
25	14-10	I		
26	14-11			
27	14-12	I	I	I
28	15-12	I		
29	16-12	I		
30	16-13		I	
31	16-14		I	
32	16-15	I		
33	17-15		I	
34	17-16	I		
35	17-17		I	
36	18-17	I I	I	I
37	19-17		I	
38	20-17	I		
39	20-18	I		
40	21-18			
41				
42				
43				
<b>Jumlah (n)</b>		25	19	7
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		51		

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : Kevin Sanjaya S/Marcus F Gideon				
Event Pertandingan : Final France Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0		I	
2	1-0			
3	1-1		I	
4	2-1	I		
5	2-2	I	II	I
6	3-2		I	
7	4-2			
8	5-2	I	I	I
9	5-3		I	
10	6-3		I	
11	6-4		II	
12	6-5	I	I	I
13	6-6		I	
14	7-6		I	
15	7-7		I	
16	8-7	I	II	I
17	8-8		I	
18	9-8	I	II	I
19	10-8		I	
20	10-9		I	
21	10-10		I	
22	11-10		I	
23	11-11		I	
24	12-11	I	I	I
25	12-12	I		
26	13-12		I	
27	14-12		I	
28	15-12	I	I	I
29	16-12	II	II	II
30	16-13		I	
31	17-13			
32	18-13		I	
33	18-14	I	II	I
34	18-15		I	
35	19-15		I	
36	19-16		I	
37	20-16		I	
38	21-16			
39				
40				
41				
42				
<b>Jumlah (n)</b>		12	38	10
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>			60	

### Instrumen Lembar Observasi Taktik Permainan Game 2

Nama Pemain : Satwiksairaj Rankireddy/Chirag Shetty				
Event Pertandingan : Final France Open 2019				
Observer : Team				
No	Play	Side by side	Front and back	Rouler
1	0-0	I	I	I
2	1-0			
3	1-1	I		
4	2-1		I	
5	2-2	I		
6	3-2	I		
7	4-2			
8	5-2		I	
9	5-3	I		
10	6-3	I	I	I
11	6-4	I	I	I
12	6-5		I	
13	6-6	I		
14	7-6		I	
15	7-7	I		
16	8-7	I	I	I
17	8-8	I		
18	9-8	I		
19	10-8	I	I	I
20	10-9		I	
21	10-10		I	
22	11-10	I		
23	11-11	I	I	I
24	12-11		I I	
25	12-12	I		
26	13-12	I		
27	14-12		I	
28	15-12	I	I	I
29	16-12	I I	I	I
30	16-13	I		
31	17-13			
32	18-13		I	
33	18-14	I	I I	I
34	18-15	I	I	I
35	19-15	I		
36	19-16	I		
37	20-16	I		
38	21-16			
39				
40				
41				
42				
43				
<b>Jumlah (n)</b>		26	21	10
<b>Jumlah Keseluruhan (<math>\sum n</math>)</b>		57		

## Lampiran 5. Dokumentasi Pengambilan Data



