

**HUBUNGAN ANTARA FLEKSIBILITAS, KOORDINASI DAN
KELINCAHAN DENGAN KEMAMPUAN *GROUNDSTROKE* PADA PEMAIN
JUNIOR TENIS LAPANGAN DI BANJARNEGARA**

SKRIPSI

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



Oleh:

Ainayya Khusnaa Azizah

17602241078

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

2021

**HUBUNGAN ANTARA FLEKSIBILITAS, KOORDINASI DAN
KELINCAHAN DENGAN KEMAMPUAN *GROUNDSTROKE* PADA PEMAIN
JUNIOR TENIS LAPANGAN DI BANJARNEGARA**

Oleh:

Ainayya Khusnaa Azizah

17602241078

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi dan sampel yang digunakan sebanyak 10 orang. Instrumen penelitian yang digunakan, yaitu: (1) Tes Fleksibilitas (*Sit and Reach Test*) (2) Tes Koordinasi Mata-Tangan (Tes Lempar Tangkap Bola Tenis) (3) Tes Kelincahan (*Spider Run Test*) (4) Tes Kemampuan *Groundstroke* (*Hewitt Tennis Test*). Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi dan regresi linear berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas (X_1) dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan (Y) dengan $r_{hitung} = 0,834$ dan $r_{tabel} = 0,632$ (2) Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi (X_2) dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan (Y) dengan $r_{hitung} = 0,927$ dan $r_{tabel} = 0,632$ (3) Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan (X_3) dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan (Y) dengan $r_{hitung} = 0,957$ dan $r_{tabel} = 0,632$ (4) Ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas (X_1), koordinasi (X_2), dan kelincahan (X_3) dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan (Y) dengan $r_{hitung} = 0,974$ dan $r = 0,949$. Kesimpulan yang didapat adalah ada hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

Kata Kunci: Fleksibilitas, Koordinasi, Kelincahan, Kemampuan *Groundstroke* tenis lapangan

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

HUBUNGAN ANTARA FLEKSIBILITAS, KOORDINASI DAN KELINCAHAN DENGAN KEMAMPUAN *GROUNDSTROKE* PADA PEMAIN JUNIOR TENIS LAPANGAN DI BANJARNEGARA

Disusun Oleh:

Ainayya Khusnaa Azizah

17602241078

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

Yogyakarta, 9 Agustus 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



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

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Abdul Alim, M.Or.
NIP 198211292006041001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ainayya Khusnaa Azizah
NIM : 17602241078
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Judul TAS : Hubungan Antara Fleksibilitas, Koordinasi dan
Kelincahan dengan Kemampuan *Groundstroke* pada
Pemain Junior Tennis Lapangan di Banjarnegara

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

Yogyakarta, Agustus 2021

Yang menyatakan,



Ainayya Khusnaa Azizah

NIM 17602241078




HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**HUBUNGAN ANTARA FLEKSIBILITAS, KOORDINASI DAN KELINCAHAN
DENGAN KEMAMPUAN *GROUNDSTROKE* PADA PEMAIN JUNIOR TENIS
LAPANGAN DI BANJARNEGARA**

Disusun Oleh:
Ainayya Khusnaa Azizah
17602241078

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 26 Agustus 2021

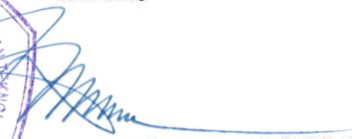
Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji/Pembimbing Dr. Abdul Alim, S.Pd. Kor., M.Or.		04/10/2021
Sekretaris Ratna Budiarti, S.Pd. Kor., M.Or.		01/10/2021
Penguji Dr. Or. Mansur, M.S.		01/10/2021

Yogyakarta, Oktober 2021

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




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

MOTTO

- Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (QS. Al Baqarah: 286)
- Cukuplah Allah menjadi penolong dan Allah adalah sebaik-baik pelindung. (QS. Ali Imran: 173)
- Mustahil adalah bagi mereka yang tidak pernah mencoba. (Jim Goodwin)
- Kesabaran bukan hanya kemampuan untuk menunggu, melainkan bagaimana kita bersikap saat kita menunggu. (Joyce Meyer)
- Mensyukuri apa yang telah diberikan lebih baik daripada menyesali yang telah terjadi.
- Bersabar, bersyukur, dan ikhlas adalah kunci.
- Trust Allah and nothing can go wrong.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesabaran dan kekuatan kepada penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini, sehinggal dapat selesai tepat pada waktunya. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtua tercinta, Bapak Iwan Mufraini Achmad dan Ibu Rita Kuswayanti yang selalu memberikan kasih sayang, doa yang tak pernah putus, memberi motivasi dan semangat setiap saat, mendukung dalam hal materi maupun non materi. Terimakasih untuk segalanya yang sudah diberikan.
2. Kakak dan adik tersayang, Abdul Aziz Shidqi R dan M Zidnie Iman yang telah mendoakan, mendukung sehingga Tugas Akhir Skripsi ini terselesaikan.
3. Keluarga besar saya, yang selalu memberikan semangat dan doa agar Tugas Akhir Skripsi ini cepat selesai.
4. Teman-teman PKO B '17 FIK UNY yang telah berbagi kebahagiaan dan selalu memberikan semangat, motivasi, dan doa.
5. Sahabatku Dream Team yang selalu ada untuk membantu, mendukung, dan mendoakan kelancaran penulis menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Hubungan Fleksibilitas, Koordinasi, dan Kelincahan dengan Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Abdul Alim, M.Or., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukanti, M.S. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
3. Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis

menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

5. Pelatih dan teman-teman pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara, yang telah membantu dengan ikhlas tanpa pamrih dalam pengambilan data penelitian.
6. Pengurus PELTI Kabupaten Banjarnegara yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah mendukung dan berbagi ilmu serta nasihat kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas perhatian dan dukungannya dalam menyelesaikan penelitian ini.

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

Yogyakarta, Agustus 2021

Penulis,



Ainayya Khusnaa Azizah

NIM 17602241078

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	12
1. Hakikat Tenis Lapangan	12
2. Hakikat <i>Groundstroke</i>	20
3. Hakikat Fleksibilitas	24
4. Hakikat Koordinasi	27
5. Hakikat Kelincahan	29
6. Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara	32
B. Hasil Penelitian yang Relevan	34

C. Kerangka Berpikir.....	36
D. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
1. Populasi Penelitian	38
2. Sampel Penelitian	38
D. Definisi Operasional Variabel	39
E. Instrumen Penelitian dan Pengambilan Data.....	40
F. Teknik Analisis Data.....	49
1. Persyaratan Analisis Data	49
2. Uji Hipotesis.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Tempat dan Subjek Penelitian.....	53
1. Lokasi Penelitian	53
2. Subjek Penelitian	53
B. Deskripsi Data Penelitian	53
C. Hasil Analisis Data.....	59
1. Hasil Uji Prasyarat.....	59
2. Hasil Uji Hipotesis.....	60
D. Pembahasan	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	68
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	69
C. Keterbatasan Penelitian	69
D. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	75

DOKUMENTASI..... 88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Data Variabel Fleksibilitas	54
Tabel 2. Distribusi Data Variabel Koordinasi	55
Tabel 3. Distribusi Data Variabel Kelincahan	56
Tabel 4. Distribusi Data Variabel Kemampuan <i>Groundstroke</i>	58
Tabel 5. Uji Normalitas.....	59
Tabel 6. Uji Linearitas	60
Tabel 7. Hasil Uji Korelasi.....	61
Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Berganda	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daerah Permainan Tenis Lapangan.....	15
Gambar 2. Gerakan Teknik Servis	17
Gambar 3. Gerakan Teknik <i>Volley Backhand</i>	18
Gambar 4. Jenis <i>Grip</i> Raket Tenis Lapangan	20
Gambar 5. Gerakan Tes <i>Sit And Reach</i>	42
Gambar 6. Dinding Target Tes Koordinasi Mata-Tangan	44
Gambar 7. Arena Tes <i>Spider Run</i>	46
Gambar 8. Arena Target Tes Kemampuan <i>Groundstroke</i>	48
Gambar 9. Histogram Variabel Fleksibilitas.....	54
Gambar 10. Histogram Variabel Koordinasi	55
Gambar 11. Histogram Variabel Kelincahan	57
Gambar 12. Histogram Variabel <i>Groundstroke</i>	58
Gambar 13. Pemain Junior Melakukan Tes Fleksibilitas	89
Gambar 14. Pemain Junior Melakukan Tes Koordinasi Mata-Tangan	90
Gambar 15. Pemain Junior Melakukan Tes Kelincahan.....	91
Gambar 16. Pemain Junior Melakukan Tes Kemampuan <i>Groundstroke</i>	92
Gambar 17. Foto Bersama Sampel Penelitian.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengesahan Proposal Tugas Akhir Skripsi.....	76
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi	77
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	78
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian	79
Lampiran 5. Data Hasil Fleksibilitas, Koordinasi, Kelincahan, dan Kemampuan <i>Groundstroke</i>	80
Lampiran 6. Penghitungan Statistik Data Hasil	81
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan sebuah aktivitas yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk melatih tubuh seseorang agar memiliki tubuh yang sehat dan bugar. Dengan berolahraga dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran secara jasmani dan rohani. Olahraga juga penting untuk menghindari dari berbagai macam penyakit dan stress, karena dengan olahraga mampu menjaga fungsi organ tetap stabil dan mampu meningkatkan hormon endorfin untuk mengurangi stress. Olahraga bisa dilakukan oleh setiap orang dan bisa dimulai dari usia muda hingga lanjut usia. Oleh karena itu, sangat penting untuk setiap orang melakukan kebiasaan olahraga atau aktivitas fisik secara rutin dan konsisten sesuai dengan tujuannya masing-masing.

Sekarang ini banyak olahraga yang sangat bermanfaat bagi kesehatan dan kebugaran tubuh, salah satunya olahraga tenis lapangan. Tenis lapangan merupakan olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. Olahraga tenis lapangan adalah jenis olahraga permainan yang dilakukan oleh dua pemain yang biasa disebut partai tunggal dan empat pemain yang biasa disebut partai ganda. Tenis lapangan dilakukan di sebuah lapangan baik indoor maupun outdoor yang dibagi menjadi dua bagian dengan net atau jaring di tengahnya dan cara bermainnya menggunakan alat berupa raket untuk memukul dan bola sebagai

benda yang dipukul. Tenis lapangan ini sangat dikenal di Indonesia karena permainannya yang bisa dilaksanakan oleh berbagai kalangan baik anak-anak, usia muda, sampai lanjut usia termasuk orang-orang yang menggunakan kursi roda. Tenis lapangan juga termasuk salah satu cabang olahraga prestasi yang dipertandingkan dan sudah banyak pembinaan-pembinaan tenis lapangan di berbagai daerah untuk menjangkit bibit-bibit berprestasi.

Untuk dapat melakukan permainan tenis lapangan dengan baik, perlu dilakukan latihan-latihan agar keterampilan bermain tenis lapangan dapat berkembang. Campur tangan seorang pelatih yang profesional juga mampu mengembangkan keterampilan seseorang dalam bermain tenis lapangan. Selain itu, sangat penting bagi seorang pemain tenis lapangan untuk mampu menguasai faktor-faktor dalam bermain tenis lapangan. Faktor fisik, teknik, taktik, dan mental adalah yang perlu dimiliki oleh seorang pemain tenis lapangan. Keempat faktor tersebut saling berkaitan dan saling menunjang saat pertandingan, maka harus dipahami dan dimengerti oleh pemain tenis lapangan.

Keterampilan teknik dasar yang baik dan benar diperlukan dalam permainan tenis lapangan guna menunjang performanya dalam pertandingan. Keterampilan teknik dasar ini bagi pemain sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan dan prestasi. Untuk memiliki keterampilan teknik dasar yang baik dan benar dapat dicapai dengan latihan yang rutin, terencana, dan teratur. Dalam permainan tenis lapangan terdapat teknik penting yang harus dipelajari dan dikuasai oleh pemain,

yaitu teknik dasar. Teknik dasar tenis lapangan yaitu *serve*, *groundstroke forehand backhand*, *volley forehand backhand*. Menurut Scharff, R (1981:24): “ada empat jenis pukulan dasar dalam permainan tenis, yaitu: 1) *service*, 2) *forehand*, 3) *backhand*, 4) *volley*.

Dalam permainan tenis lapangan teknik dasar merupakan faktor penting untuk menentukan kelanjutan kesuksesan seorang pemain dalam bermain tenis lapangan. Teknik dasar harus dimengerti, dipelajari, dan diterapkan dengan baik dan benar agar dapat terhindar dari kesalahan atau kegagalan dalam memukul bola saat bermain tenis lapangan. Diatas sudah disebutkan teknik dasar bermain tenis lapangan, diantaranya adalah teknik *groundstroke*. Teknik *groundstroke* merupakan teknik pukulan setelah bola jatuh ke tanah yang dilakukan baik dengan *forehand* atau *backhand*. Lebih lanjut dikatakan bahwa 47% teknik pukulan yang dilakukan selama dalam permainan tenis adalah teknik *groundstrokes*. Teknik *groundstroke* sangat penting dalam pertandingan terutama pada pemain junior yang permainannya saat pertandingan masih belum banyak variasi. Oleh sebab itu karena teknik *groundstroke* adalah teknik yang sangat dominan dalam permainan tenis lapangan sehingga sangat penting bagi pemain untuk menguasainya dengan melakukan latihan-latihan yang benar dan kontinyu. Apabila berlatih tenis lapangan tidak benar maka akan sulit mencapai hasil yang baik.

Untuk meningkatkan kualitas permainan tenis lapangan salah satunya dengan menguasai betul kemampuan *groundstroke* pemain tenis lapangan baik *forehand* maupun *backhand*. Kemampuan *groundstroke* adalah potensi pemain tenis lapangan dalam melakukan pukulan *groundstroke* dalam permainan. Seorang pemain yang memiliki kemampuan *groundstroke* yang baik akan sangat menguntungkan dalam memperoleh poin dalam permainan. Kemampuan *groundstroke* bisa dilihat dari tingkat ketepatan seorang pemain dalam memukul bola untuk mencapai target yang dituju. Sebab jika seorang pemain kurang memiliki kemampuan *groundstroke* dalam bermain tenis lapangan, akan sangat merugikan pemain itu sendiri.

Permainan tenis lapangan juga dominan dengan komponen fisik yang mendukung keterampilan teknik. Kesuksesan dalam permainan tenis lapangan untuk seorang pemain harus melewati sepuluh komponen fisik menurut Sajoto (1988: 58), yaitu: (1) kekuatan, (2) daya tahan, (3) power, (4) kecepatan, (5) kelentukan/*flexibility*, (6) keseimbangan, (7) koordinasi, (8) kelincahan, (9) ketepatan, (10) reaksi. Dalam bermain tenis lapangan sangatlah penting fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan untuk melakukan pengembalian bola ke daerah lawan. Saat melakukan gerakan di lapangan dalam permainan tenis lapangan sangatlah penting jika seorang pemain memiliki fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan yang prima. Menurut Wakeham dan Jacobs (2009: 86) karakter permainan tenis yang serba cepat akan memerlukan kemampuan *movement*,

coordination, agility, explosive strength, endurance. Seorang pemain yang memiliki kemampuan *groundstroke* yang baik berarti didukung dengan tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincuhan yang bagus. Dimana dalam bermain tenis lapangan, pemain membutuhkan fleksibilitas pada persendian tubuh dari kaki, lutut, pinggul, bahu, siku hingga pergelangan tangan sehingga terjadi elastisitas otot dan sendi dalam melakukan teknik *groundstroke*. Saat melakukan *groundstroke*, pemain juga membutuhkan koordinasi mata-tangan untuk mencermati bola dan tangan bersamaan mengontrol pukulan agar bola sesuai sasaran. Kelincuhan juga diperlukan saat bermain tenis lapangan dimana pemain harus siap bereaksi dengan cepat dalam mengejar dan memukul bola di setiap sudut-sudut lapangan permainan. Semua itu memerlukan kombinasi fisik fleksibilitas, koordinasi, dan kelincuhan yang baik untuk mencapai hasil *groundstroke* yang baik dalam bermain tenis lapangan.

Berdasarkan kenyataan di lapangan, selama saya melakukan kegiatan PK (Praktik Kependidikan) dan melakukan observasi pada tanggal 8-21 November 2020 ternyata masih dijumpai pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara yang kurang mempunyai tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincuhan yang seimbang untuk melakukan gerakan *groundstroke*. Masih terdapat pemain junior yang kurang luwes dalam melakukan gerakan mengayun dan memukul bola, keterlambatan pemain dalam melakukan gerakan di lapangan sehingga terlambat dalam menjangkau bola, dan kurangnya kecermatan pemain dalam melihat arah

datangnya bola dan memukul bola sambil berlari sehingga pukulan yang dihasilkan tidak sesuai harapan. Kurang maksimalnya pukulan *groundstroke* pada pemain junior akan menghambat keterampilan lanjutan bagi pemain karena pukulan tersebut sangat penting untuk dikuasai. Dalam keterampilan bermain tenis lapangan sebelum pemain junior melanjutkan keterampilan lanjutan dengan lebih kompleks, pemain junior harus lebih dahulu menguasai keterampilan dasar tersebut. Ketika pemain junior belum maksimal dalam melakukan pukulan dasar *groundstroke*, pemain junior akan kesulitan dalam memaksimalkan permainan saat bertanding karena di pertandingan sangat dominan menggunakan pukulan *groundstroke* terutama pada junior. Hal tersebut diketahui pada saat pengamatan dan observasi di lapangan sewaktu pemain junior melakukan latihan. Dengan begitu tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan sangat diperlukan bagi pemain dalam melakukan *groundstroke* dalam bermain tenis lapangan sehingga komponen tersebut perlu dicermati lebih dalam untuk memaksimalkan hasil kemampuan *groundstroke*. Apabila seorang pemain memiliki tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan yang baik, maka pemain akan dapat melakukan pukulan dengan lebih optimal serta dapat menghindari resiko terkena cedera. Menurut Nala (2011: 67) fleksibilitas adalah kemampuan tubuh untuk mengulur diri seluas luasnya berhubungan erat dengan kemampuan gerak kelompok otot besar dan kapasitas kinerjanya yang ditunjang oleh luasnya gerakan pada sendi. Selain itu untuk melakukan pukulan dalam bermain tenis lapangan dibutuhkan

juga koordinasi yang baik, koordinasi disini adalah koordinasi mata-tangan agar pemain mampu mencermati arah datangnya bola dan mampu mengejar dan memukul bola ke daerah lawan serta mengarahkan bola agar sesuai dengan arah yang diinginkan. Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 77) Koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien. Demikian juga dengan kelincahan, saat pemain melakukan pergerakan di lapangan ketika mendapati pukulan lawan yang sulit, kelincahan membuat pemain mudah mengatasinya dan gerakan yang dihasilkan dapat lebih efektif dan efisien. Pada permainan tenis lapangan kemampuan *agility* atau kelincahan yang bagus merupakan salah satu komponen yang dapat meningkatkan performa seorang pemain.

Permainan tenis lapangan pada dasarnya memerlukan kemampuan fisik yang prima dan ketrampilan teknik yang prima pula. Termasuk bagi pemain junior tenis lapangan yang pada usianya sudah mulai menguasai komponen tersebut untuk menunjang keterampilannya dalam bermain tenis lapangan dan sebagai bekal untuk latihan-latihan selanjutnya. Diharapkan juga para pelatih tenis lapangan untuk bisa memberikan semua latihan yang diperlukan oleh pemain, baik latihan fisik dan teknik. Beberapa latihan fisik diantaranya yaitu fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan supaya pemain dapat berhasil dalam setiap pertandingan dan mencapai prestasi yang maksimal. Untuk bisa mencapai prestasi maksimal dalam olahraga tenis lapangan sebaiknya pemain memulai latihan dari

usia dini karena dapat memiliki kesempatan waktu berlatih lebih lama dan mampu menguasai semua teknik pukulan dalam tenis lapangan.

Berdasarkan dari uraian diatas dan kenyataan di lapangan yang dijumpai, ternyata masih terdapat pemain junior tenis lapangan yang melakukan pukulan *groundstroke* dengan kurang maksimal. Dengan melihat pentingnya kemampuan pukulan *groundstroke* dalam permainan tenis lapangan serta pentingnya tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan saat memukul bola maka faktor-faktor tersebut harus lebih dicermati pada saat melakukan gerakan bermain tenis lapangan, sehingga pukulan *groundstroke* yang dihasilkan lebih bagus. Maka dari itu peneliti akan menyusun penelitian yang berjudul “Hubungan Antara Fleksibilitas, Koordinasi, dan Kelincahan dengan Kemampuan *Groundstroke* pada Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain:

1. Belum diketahui hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
2. Belum diketahui hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

3. Belum diketahui hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
4. Belum diketahui hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, perlu adanya pembatasan masalah supaya ruang lingkup pembahasan menjadi lebih jelas dan mudah dimengerti, sehingga permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan tersebut, maka masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara?.
2. Apakah ada hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara?.
3. Apakah ada hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara?.

4. Apakah ada hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
2. Untuk mengetahui hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
4. Untuk mengetahui hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dari hasil penelitian ini diharapkan menyumbangkan pemikiran dan menambah ilmu pengetahuan tentang hubungan antara fleksibilitas,

koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada cabang olahraga tenis lapangan.

- b. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara, sehingga bisa dijadikan bahan rujukan untuk penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan ilmu pengetahuan baru bagi penulis dan mengerti hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

b. Bagi Pelatih

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan dan evaluasi untuk memberikan latihan yang berhubungan dengan fleksibilitas, koordinasi, kelincahan, dan kemampuan *groundstroke* pada cabang olahraga tenis lapangan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Tenis Lapangan

Tenis lapangan adalah jenis olahraga permainan yang dilakukan oleh dua orang pemain (tunggal) dan empat orang pemain (ganda) yang dilakukan di lapangan dengan net yang membagi dua bagian di tengahnya. Cara bermainnya menggunakan alat berupa raket untuk memukul dan bola sebagai benda yang dipukul. Konsep bermain tenis lapangan yaitu mengangkat bola menyeberangi net masuk ke lapangan lawan baik bola memantul atau sebelum memantul ke tanah. Saat memukul bola agar bisa melewati net dan masuk ke lapangan lawan harus dilakukan dengan cara dan aturan yang tepat, yang biasa disebut dengan istilah teknik-teknik dasar pukulan bermain tenis lapangan. Menurut Kovacs (2006: 381) tenis lapangan merupakan olahraga yang tidak bisa diprediksi, karena durasi perolehan poin, jenis pukulan, durasi permainan, cuaca, dan lawan. Tenis tidak seperti olahraga lain yang memiliki batas waktu, di permainan tenis tidak ada batasan waktu dalam bertanding.

Menurut beberapa sejarawan, permainan tenis yang sesungguhnya (*real tennis*) dimulai di Perancis pada abad 16. Permainan tenis sempat meredup dan akhirnya pada tahun 1873 Mayor Walter Clopton Wingfield mendesain

dan mengembangkan permainan tersebut dan menyebut permainan yang didesainnya sebagai *tennis*. Kejuaraan tenis yang pertama diselenggarakan adalah Wimbledon di London pada tahun 1877 dan dimainkan di lapangan keras (gravel). Di Indonesia tenis mulai muncul sekitar tahun 1920an yang merupakan adil dari orang Belwasit yang mengenalkan tenis ke lingkungan yang lebih luas. Pada tahun 1935 diselenggarakan kejuaraan tenis yang diprakarsai oleh dr Hoerip yang berlokasi di Semarang yang diikuti oleh 70 petenis dari seluruh Jawa.

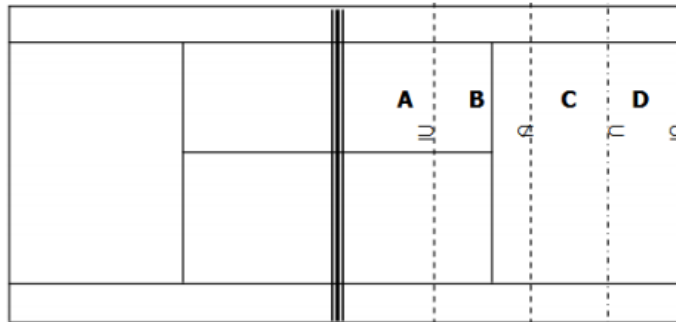
Olahraga tenis lapangan adalah olahraga permainan yang unik dan istimewa, karena latar belakang dan sejarahnya. Tenis mengajarkan budi pekerti, kejujuran, semangat juang, dan sikap yang positif. Tenis merupakan jenis olahraga yang karakternya sangat individu. Jika gagal atau kalah dalam pertandingan tunggal, tidak bisa ada yang disalahkan selain diri pemain itu sendiri. Apabila menang, diri pemain itu sendirilah yang akan menikmati kebahagiaan kemenangan tersebut. Tenis merupakan suatu permainan yang memerlukan kecepatan kaki, ketepatan yang terkendali, stamina, antisipasi, ketetapan hati (*determination*) dan kecerdikan (Lardner, Rex 2003: 4).

Tenis lapangan yaitu jenis olahraga permainan bola kecil yang memiliki tujuannya dari permainannya adalah mencari dan mengumpulkan point dengan cara memukul bola ke segala arah yang sudah di tentukan dalam

peraturannya, sehingga lawan tidak mampu menjangkau bola dan terjadi *point* (Seff, Marison, & Setiakarnawijaya, 2017).

Lapangan tenis untuk permainan tunggal dan ganda berbeda ukuran. Untuk tunggal lapangan berukuran panjang 23,77 meter, lebar 10,97 meter dan dibagi dua bagian oleh net yang di tengahnya diukur dengan tinggi 91,4 cm dan posisi dekat tiang tingginya 1,067 meter. Kedua kotak sejajar dengan net disebut kotak servis, kedua garis batas bagian samping kanan dan kiri disebut garis pinggir sementara garis batas bagian belakang disebut *baseline* sedangkan garis pendek di *baseline* sebagai tanda tengah disebut *center mark*. Olahraga ini termasuk jenis olahraga keterampilan terbuka, karena arah datangnya bola dari lawan tidak bisa diprediksi.

Menurut *Tennis Canadian Coaching Certification System* (1994: 12) daerah lapangan permainan tenis secara garis umum dibagi menjadi empat daerah permainan. Pembagian daerah tersebut berdasarkan letak pertama kali bola jatuh dan memantul di lapangan. Berikut keempat daerah tersebut adalah daerah lapangan (1) dekat net (*net court*), (2) tengah (*middle court*), (3) tiga per empat ($\frac{3}{4}$ *court*), dan (4) belakang (*back court*). Di setiap daerah tempat jatuhnya bola tersebut membutuhkan variasi pukulan tertentu. Artinya, penentuan variasi pukulan yang dipakai oleh pemain akan berbeda-beda sesuai tujuan tempat jatuhnya bola. Gambar 1 menunjukkan daerah permainan tenis lapangan dan tempat jatuhnya bola.



Gambar 1. Daerah Permainan Tenis Lapangan

(*Tennis Canadian Coaching Certification System, 1994: 12*)

Keterangan:

$\supseteq A$ = Daerah depan/net (*net court*)

$\not\subset B$ = Daerah tengah (*middle court*)

$\subset C$ = Daerah $\frac{3}{4}$ lapangan (*$\frac{3}{4}$ court*)

$\subseteq D$ = Daerah belakang (*back court*)

Pada permainan tenis lapangan terdapat prinsip-prinsip dasar. Berikut prinsip-prinsip dasar dalam bermain tenis lapangan yaitu melihat dan mencermati bola yang datang, memprediksi arah bola dari lawan, bersiap sejak awal untuk melakukan gerakan *stroke*, gerakan kaki dengan tepat dan lincah, keseimbangan tubuh yang baik agar mudah dalam berpindah dan bergerak, kepekaan terhadap waktu kapan waktu yang tepat untuk bola mengenai raket, serta konsentrasi dan fokus yang tinggi. Prinsip tersebut adalah unsur-unsur pokok untuk memukul bola dalam tenis lapangan dengan

teknik *forehand*, *backhand*, *volly*, *smash*, *lob*, dan *dropshot* (Rex Lardner, 2013: 21).

a. Pukulan Dasar Tenis Lapangan

Pukulan dasar atau teknik dasar tenis lapangan sangat penting dikuasai dan akan sangat mempengaruhi jalannya permainan. Pukulan dasar tenis lapangan harus diketahui dan dipelajari dengan benar sehingga dapat menciptakan permainan yang baik dan maksimal serta agar terhindar dari gangguan dan kesalahan cara memukul bola dalam permainan.

Menurut Lucas Roman pada olahraga tenis memiliki tiga jenis pukulan yaitu : (1) *groundstroke*, (2) *volley* dan (3) *overhead stroke*. Pukulan *groundstroke* yaitu bola dipukul setelah bola memantul di lapangan tenis. Teknik-teknik yang termasuk jenis *groundstrokes* adalah pukulan-pukulan *drive*, *lob dropshot* dan *half volley*. Pukulan *volley* yaitu bola dipukul sebelum memantul lapangan, pukulan *volley* mencakup *volley biasa*, *drive* dan *lob*, sedangkan pukulan-pukulan *overhead* adalah pukulan servis dan *smash*. Adapun teknik dasar pada permainan tenis lapangan antara lain adalah *forehand-backhand groundstrokes*, *serve*, *volley*, *smash*, dan teknik lain untuk pemain tingkat tinggi (Sukadiyanto, 2005). Ada pula teknik lanjutan atau pukulan-pukulan lain yang hendak dikuasai juga agar bola tetap dalam permainan dan menambah variasi

permainan, jenis pukulan itu adalah *lob, smash, drop shot, stop volley, half volley, slice* dan *chop shot* (Scharff, R (1981:81).

1) Servis (*Serve*)

Servis atau serve merupakan pukulan pembuka permainan dan pukulan yang wajib dan sangat menentukan jalannya permainan tenis lapangan. Menurut Brown, J (2001: 53) servis adalah pondasi yang sangat penting dalam permainan, karena poin tidak mungkin didapatkan tanpa memulai pukulan servis terlebih dahulu. Dalam permainan tenis lapangan terdapat beberapa macam teknik servis yang dapat dipakai sesuai pendapat Scharff Robert (2001: 60) “ada tiga macam jenis servis yaitu: *slice, twist, dan flat*”.



Gambar 2. Gerakan Teknik Servis

Sumber: www.pemboronglapangan.wordpress.com

2) Voli (Voli)

Voli atau *volley* merupakan pukulan dasar tenis lapangan dimana bola dipukul sebelum jatuh menyentuh tanah atau lapangan permainan. Menurut Lardner (1996: 82) *volley* adalah suatu cara memukul bola sebelum jatuh dan memantul lapangan permainan. Voli pada umumnya terjadi di dekat net dan bola sebaiknya dipukul di depan badan. “Voli merupakan pukulan serangan yang apabila dipelajari dan dikuasai dengan tepat akan terasa mudah dan jika memiliki kepercayaan terhadap pukulan ini, akan menghasilkan dengan baik” Lardner (1994: 62). Terdapat dua jenis pukulan voli yang biasa digunakan, yaitu: voli *forehand* dan *backhand*. Kedua pukulan ini dipakai tergantung pada arah bola yang datang. Pukulan voli merupakan pukulan yang mematikan lawan dapat menguntungkan pemain jika dieksekusi dengan tepat.



Gambar 3. Gerakan Teknik *Volley Backhand*

Sumber: www.tutorialolahraga.com

b. Jenis-Jenis *Grip* (Pegangan) Raket

Dalam permainan tenis lapangan, keberhasilan pemain dalam memukul dan mengeksekusi bola sangat ditentukan beberapa faktor, salah satu faktornya adalah jenis *grip* (pegangan) raket. Sarjono dan Sumarjo mengemukakan bahwa teknik dasar bermain tenis adalah cara memegang raket (*grip*), pengenalan terhadap lapangan, posisi siap memukul, dan siap untuk bergerak. Sehingga melalui pegangan raket yang tepat dan benar, akan memudahkan pemain dalam memukul dan mengebalikan bola ke lawan serta lebih mudah menguasai teknik lanjutan. Berikut jenis-jenis *grip* (pegangan) raket dalam tenis lapangan:

- 1) ***Eastern Grip***, yaitu menggenggam raket dengan cara seperti saat jabat tangan atau *shakehand grip*. Dengan jenis pegangan ini pemain akan lebih mudah melakukannya sehingga kerap dipakai untuk para pemain pemula.
- 2) ***Western Grip***, yaitu menggenggam raket dengan telapak tangan berada di bawah gagang, ibu jari berada di samping gagang. Kemudian jari-jari lain juga merapat di gagang raket. Jenis *grip* ini cocok untuk bola tinggi dan sepinggang namun sulit untuk bola yang rendah dan sukar dipakai untuk melakukan pukulan *flat* atau *slice*. *Grip* ini sudah banyak dipakai oleh pemain modern saat ini.

3) **Continental Grip**, yaitu menggenggam raket dengan cara tangkai raket dengan telapak tangan berada di bagian atas raket dan ibu jari memanjang dada bagian muka tangkai raket. Pegangan ini kurang menguntungkan untuk bola-bola yang melambung tinggi. *Grip* ini biasa dan cocok dipakai untuk pukulan servis, voli, dan smash.



Gambar 4. Jenis *Grip* Raket Tenis Lapangan

Sumber: www.pemboronglapangan.wordpress.com

2. Hakikat Groundstroke

Groundstroke adalah pondasi pukulan dalam bermain tenis lapangan dan pukulan dasar yang sangat utama serta paling banyak digunakan saat pertandingan tenis lapangan, *groundstroke* biasanya dilakukan untuk menghidupkan bola dalam permainan dan dilakukan untuk *rally* panjang. Menurut pendapat Yudoprasetyo (1981: 40) *Groundstroke* merupakan pukulan dalam permainan tenis lapangan yang begitu penting baik dipakai untuk mempertahankan permainan ataupun menyerang, sehingga bagi pemain wajib

menguasai teknik *groundstroke* dengan baik. *Groundstroke* adalah pukulan yang dilakukan pada bola yang menyentuh tanah sebelum dipukul. Menurut Jim Brown, (1996: 31) *groundstroke* yaitu pukulan yang dilakukan dengan cara *forehand* atau *backhand* sesudah bola yang akan dipukul memantul di lapangan.

Pukulan *groundstroke* merupakan teknik yang harus dikuasai pemain saat bermain tenis lapangan. Teknik pukulan *groundstroke* sendiri adalah jenis pukulan yang sangat sering dipakai saat permainan tenis lapangan, seperti yang disampaikan oleh Kriese (1988) bahwa “rata-rata pemain melakukan *groundstroke* dalam permainan 35–45% dari keseluruhan pukulan selama permainan atau pertandingan”. Dengan demikian dari keseluruhan pukulan dalam permainan, pukulan *groundstroke* merupakan pukulan yang dominan dilakukan sehingga sangat penting dikuasai oleh pemain. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas bisa disimpulkan bahwa *groundstroke* adalah teknik pukulan yang penting dalam bermain tenis lapangan yang dilakukan sesudah bola memantul ke lapangan permainan dan dilakukan dengan cara *forehand* atau *backhand*.

- a. ***Groundstroke Forehand***, menurut Jim Brown (2007 : 9) *forehand* adalah pukulan yang dilakukan oleh pemain tangan kanan pada bola yang berada di sisi kanan tubuhnya atau pukulan yang dilakukan oleh pemain kidal pada bola yang berada di sisi kiri tubuhnya. Menurut M. Crespo dan Dave Milley (1998:

105) pukulan *stroke* yang dilakukan di sisi kanan tubuh pemain untuk pegangan tangan kanan. Sehingga dapat disimpulkan *groundstroke forehand* merupakan teknik memukul sesudah bola memantul ke tanah yang dilakukan dengan telapak tangan menghadap net dan posisi bola berada disisi kanan pemain untuk pemain yang menggunakan tangan kanan dan sebaliknya untuk pemain yang menggunakan tangan kiri atau kidal. *Groundstroke forehand* ini biasanya dilakukan menggunakan satu tangan meskipun ada beberapa pemain yang menggunakan dua tangan.

- b. ***Groundstroke Backhand***, menurut Jim Brown (2007 : 9) *backhand* adalah teknik pukulan yang dilakukan oleh pemain tangan kanan dengan lengan menyilang di depan tubuh ke arah kiri atau pukulan yang dilakukan oleh pemain kidal dengan lengan menyilang di depan tubuh ke arah kanan. Menurut M. Crespo dan Dave Milley (1998: 105) pukulan *stroke* yang dilakukan di sisi kiri tubuh pemain untuk pegangan tangan kiri. *Groundstroke backhand* merupakan teknik memukul sesudah bola memantul ke tanah yang dilakukan dengan punggung tangan menghadap net dan posisi bola berada disisi kiri pemain untuk pemain tangan kanan dan sebaliknya untuk pemain kidal. *Groundstroke backhand* dapat dilakukan memakai satu atau dua tangan sesuai kebutuhan pemain.

Dalam melakukan pukulan *groundstroke forehand* maupun *backhand* juga terdapat serangkaian yang perlu diperhatikan untuk mengembangkan dan

mendapatkan hasil pukulan *groundstroke* yang maksimal. Menurut Abdul Alim (2019: 7) dalam melakukan pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* dalam tenis lapangan dimulai dari 1) Posisi siap (*ready position*) 2) Tahap persiapan 3) Tahap pelaksanaan 4) Tahap penyelesaian (*follow through*). Seorang pemain harus lebih memperhatikan poin-poin tersebut agar pukulan *groundstroke* yang dihasilkan lebih optimal.

Menurut Wakeham dan Jacobs (2009: 86) karakter permainan tenis yang serba cepat akan memerlukan kemampuan *movement, coordination, agility, explosive strength, dan endurance*. Menurut pendapat tersebut permainan tenis memerlukan kemampuan koordinasi dan kelincahan sehingga berhubungan juga dengan kemampuan *groundstroke* dimana dalam permainan tenis sangat dominan dengan pukulan *groundstroke*. Memukul dengan teknik *groundstroke* adalah upaya seorang pemain dalam mengembalikan bola ke lawan dan mendapatkan poin dalam permainan. Dalam melakukan pukulan *groundstroke* juga memerlukan fleksibilitas yang baik dimana pergerakan sendi yang luas dari kaki hingga lengan untuk bergerak memukul bola sehingga fleksibilitas atau latihan peregangan diperlukan dalam meningkatkan kemampuan *groundstroke*.

Melakukan pukulan *groundstroke* juga memerlukan latihan koordinasi khusus dengan tujuan meningkatkan gerakan ke bola, sekitar bola, dan dari bola serta koordinasi berhubungan dengan kelincahan dan kecepatan saat

memukul bola. (ITF, 1998 : 176). Memiliki power dan kelincuhan adalah suatu langkah dalam menguasai permainan tenis lapangan karena dalam permainan tenis lapangan pemain dituntut lincah dan gesit dalam mengajar serta memukul bola dan selalu bergerak dalam kondisi apapun. Saat melakukan *groundstroke* diperlukan kelincuhan agar saat melakukan pukulan pemain tetap bisa mempertahankan tubuhnya tanpa kehilangan keseimbangan untuk menciptakan pukulan yang optimal. Memiliki tingkat fleksibilitas, koordinasi, dan kelincuhan serta kemampuan *groundstroke* merupakan faktor keberhasilan dalam bermain tenis lapangan. Fleksibilitas berkaitan dengan ruang gerak sendi pemain dalam bergerak memukul bola. Koordinasi berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam melakukan *groundstroke* agar gerakan yang dihasilkan dapat lebih efektif dan efisien. Kelincuhan berkaitan dengan pergerakan pemain saat dilapangan yang berhubungan dengan keterampilan *groundstroke*.

3. Hakikat Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah komponen biomotor dimana suatu kinerja tubuh untuk melakukan gerakan pada sendi-sendi secara mudah, luas dan maksimal tanpa keterbatasan. Hampir semua cabang olahraga memerlukan komponen fleksibilitas yang baik, terpenting lagi pada cabang olahraga yang memaksa ruang gerak sendi yang luas dan maksimal seperti cabang olahraga senam, atletik, dan olahraga-olahraga permainan yang menggunakan bola dan

sebagainya. Menurut Nala (2011: 67) fleksibilitas ialah kemampuan tubuh untuk mengulur diri seluas luasnya yang berkenaan erat dengan kemampuan gerak kelompok otot besar dan kapasitas kinerjanya yang ditunjang oleh luasnya gerakan pada sendi. Fleksibilitas merupakan kinerja jaringan atau otot untuk mengulur secara maksimal sehingga tubuh dapat bergerak dengan *full range of motion* tanpa disertai nyeri atau hambatan (Wismanto, 2011: 76). Fleksibilitas bisa diartikan sebagai kemampuan otot dan persendian untuk bergerak secara leluasa dalam ruang lingkup gerak maksimal. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa fleksibilitas yaitu kemampuan menggerakkan sendi dengan luas dan bebas sehingga tubuh dapat bergerak dengan penuh tanpa ada keterbatasan.

Fleksibilitas terbagi menjadi dua yaitu fleksibilitas dinamis dan fleksibilitas pasif. Fleksibilitas dinamis adalah mobilitas aktif *range of motion* dimana otot berkontraksi secara aktif untuk menggerakkan sendi, segmen, dan seluruh tubuh. Sedangkan fleksibilitas pasif adalah mobilitas pasif *range of motion* yang diukur secara pasif sehingga dapat digunakan untuk penujungan fleksibilitas dinamis (Kisner & Colby, 2007). Fleksibilitas otot adalah aspek penting dari fungsional manusia secara normal. Fleksibilitas yang terbatas telah dibuktikan mempengaruhi cedera *musculoskeletal* dan secara signifikan mempengaruhi fungsional seseorang (Nagarwal et al., 2010).

Terdapat faktor internal dan eksternal yang bisa mempengaruhi tingkat fleksibilitas seseorang. Dari faktor internal adalah struktur tubuh, jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan, dan aspek psikologis. Sementara dari faktor eksternal yaitu suhu lingkungan, keterampilan seseorang dalam melaksanakan latihan, serta pakaian atau alat yang dipakai untuk melakukan fleksibilitas (Kisner & Colby, 2007).

Fleksibilitas bisa ditingkatkan kualitasnya yaitu dengan rutin latihan dengan cara melakukan peregangan atau *stretching*. Pada umumnya terdapat 2 jenis peregangan yaitu peregangan statis dan dinamis, dimana peregangan statis tersebut merupakan yang paling umum, bentuk gerakannya berupa aktivitas mengulurkan otot-otot secara bertahap sampai otot tersebut terasa tegang dan nyeri. Sedangkan peregangan dinamis adalah memakai aktivitas yang lebih terkontrol dan gerakan yang halus untuk memperoleh batas dari ROM bagian tubuh yang ditujukan (Walker, 2011).

Ketika bermain tenis lapangan, fleksibilitas sangat diperlukan pemain untuk memudahkan dalam menampilkan berbagai kemampuan gerak dan keterampilan serta menghindarkan dari resiko terkena cedera. Peranan fleksibilitas terhadap kemampuan *groundstroke* tenis lapangan yaitu saat pemain melakukan gerakan di lapangan ketika pemain mengayun untuk memukul bola. Diperlukan ayunan yang luas dan bebas untuk melakukan pukulan *groundstroke* yang baik sehingga seorang pemain yang mempunyai

tingkat fleksibilitas tinggi akan lebih optimal dalam melakukan *groundstroke*. Fleksibilitas dalam penelitian ini yaitu keterampilan untuk bergerak dengan luas dan bebas pada persendian tubuh dari bawah yaitu kaki, lutut, panggul, bahu, siku, hingga pergelangan tangan. Dimana fleksibilitas tersebut untuk seorang pemain tenis lapangan sangatlah penting untuk melakukan pukulan *groundstroke* dalam permainan tenis lapangan.

4. Hakikat Koordinasi

Koordinasi adalah komponen biomotor yang memiliki fungsi untuk meningkatkan kemampuan penguasaan gerak. Rata-rata untuk di seluruh cabang olahraga membutuhkan koordinasi, karena komponen dasar teknik gerak pada cabang olahraga perlu menyertakan koordinasi dari sebagian kemampuan. Sementara dari sebagian kemampuan tersebut membuat alur gerakan yang seimbang, sebanding, dan simultan dan akhirnya gerak yang dikerjakan terlihat fleksibel dan gampang. Koordinasi ialah suatu sistem otot yang bekerjasama untuk membuat gerakan yang sistematis dan tertuju dengan maksud untuk membentuk gerakan-gerakan yang di butuhkan pada penerapan suatu keterampilan teknik (Irwandi, 2013:103). Menurut Ismaryati (2008: 53), bahwa “koordinasi dimaksudkan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja”. Koordinasi merupakan komponen fisik yang kompleks dan erat kaitannya dengan komponen fisik yang lain seperti

kekuatan, kecepatan, kelentukan, dan daya tahan (Bompa, 1983 : 327). Menurut Jonath dan Krempel 1981 dalam Syafruddin (2013:121), koordinasi merupakan kerja sama sistem persarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya gerakan secara terarah. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, koordinasi sangat penting untuk menunjang keterampilan fisik dan teknik dalam cabang olahraga. Memiliki koordinasi yang baik akan mampu membuat seseorang mudah menguasai keterampilan lebih lanjut.

Koordinasi ialah salah satu faktor yang utama dimiliki seseorang saat menguasai keterampilan gerak dalam olahraga. Oleh karena itu seseorang yang memiliki koordinasi yang bagus akan dengan mudah menerapkan praktik gerak yang baik dan mudah menangkap praktik gerak yang baru didapat. Tingkat koordinasi yang baik dapat terlihat dari seseorang dalam melakukan gerak secara baik, efektif, dan akurat. Kemampuan gerak yang memakai komponen menyertakan koordinasi mata-tangan atau koordinasi mata-kaki serta seluruhnya koordinasi mata-tangan dan kaki.

Koordinasi sering kali dikaitkan dengan keunggulan suatu gerakan, semakin bagus tingkat koordinasi seseorang maka semakin bagus pula keunggulan gerakan yang ditampilkan. Begitu pula dengan semakin baik kemampuan *groundstroke* pemain tenis membuktikan semakin baik pula penguasaan koordinasi yang dimiliki. Menurut Sajoto (Awan Hariono 2008:

113) dalam permainan tenis lapangan, seorang pemain dikatakan mempunyai koordinasi yang baik apabila dapat bergerak ke arah bola sambil mengayun raket kemudian memukulnya dengan teknik yang benar. Pada dasarnya koordinasi dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu koordinas umum dan koordinasi khusus. Dalam penelitian ini koordinasi yang dimaksud adalah koordinasi mata-tangan, dengan ini menggabungkan kemampuan mata dan tangan. Dalam melakukan *groundstroke* tenis lapangan, pemain harus mencermati arah datangnya bola dari lawan dan mata harus fokus untuk mengarah ke target yang dimaksud. Disamping itu tangan bersamaan melakukan kontrol terhadap pukulan untuk mencapai target yang dituju. Oleh karena itu gerakan teknik dasar yaitu *groundstroke* yang dilakukan oleh pemain harus memiliki tingkat koordinasi yang baik agar hasil pukulan *groundstroke* dapat sesuai tujuan

5. Hakikat Kelincahan

Kelincahan atau *agility* adalah komponen fisik yang sangat penting pada berbagai cabang olahraga, kelincahan merupakan komponen fisik yang sangat penting. Dimana *agility* merupakan unsur pendukung kemampuan gerak dalam cabang olahraga yang menuntut seseorang untuk terus bergerak di lapangan. Kelincahan berperan penting dalam cabang olahraga yang mengharuskan pemain untuk berubah arah dengan cepat dan mampu kembali ke posisi semula, salah satunya pada cabang olahraga tenis lapangan dimana

pemain harus lincah dan gesit dalam mengejar dan memukul bola pada setiap sudut lapangan guna mematikan bola dan mendapatkan poin serta mampu kembali ke posisi semula.

Definisi kelincahan adalah gerakan seluruh tubuh yang cepat dengan perubahan kecepatan sebagai respons terhadap stimulus. Kelincahan berhubungan dengan kualitas fisik lain seperti kekuatan dan teknik, serta kecepatan dan antisipasi, (J. M. Sheppard a & W. B. Young, 2007).

Menurut Hendri Irawadi (2011: 108) kelincahan adalah kemampuan tubuh dalam bergerak dan merubah arah dalam waktu yang sesingkat-singkatnya tanpa kehilangan keseimbangan. Menurut Kovacs, Roetert dan Ellenbecker (2007: 103) kelincahan ialah keterampilan untuk mengubah arah secara efektif dan efisien. Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu, seseorang yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik (M. Sajoto, 1995: 17). Seorang pemain yang mempunyai kelincahan yang bagus bisa dengan mudah mengubah posisi tubuhnya dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangannya.

Menurut Ismaryati (2008: 41) ditinjau dari perannya dalam beraktivitas, kelincahan dikelompokkan menjadi dua yaitu, kelincahan umum dan kelincahan khusus. Kelincahan umum dipakai untuk kegiatan sehari-hari atau olahraga secara umum, sedangkan kelincahan khusus yaitu kelincahan yang

diperlukan dalam cabang olahraga tertentu yang bersifat khusus yang memiliki ciri tersendiri sesuai kebutuhan cabang olahraganya. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan menurut Dangsina Moeloek dan Arjadino Tjokro (1984: 8-9) yaitu: 1) Tipe tubuh, 2) Usia, 3) Jenis kelamin, 4) Berat badan, dan 5) Kelelahan. Sedangkan menurut Suharno (1993: 36), faktor penentu khusus yang mempengaruhi kelincahan adalah: 1) Kecepatan reaksi dan gerak, 2) Kemampuan berorientasi terhadap masalah yang dihadapi, 3) Kemampuan mengatur keseimbangan, 4) Tergantung kelentukan sendi, dan 5) Kemampuan mengerem gerakan motorik.

Kelincahan merupakan komponen fisik yang cukup penting terhadap kemampuan bermain tenis lapangan. Karena pemain tenis lapangan dalam permainannya harus bergerak terus menerus dan berlari mengejar bola ke sudut-sudut lapangan, maka kelincahan harus dimiliki oleh seorang pemain untuk dapat membantu dalam permainan. Peranan kelincahan digunakan secara langsung untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda, mempermudah berlatih teknik tinggi, gerakan dapat efisien dan efektif, mempermudah daya orientasi dan antisipasi terhadap lawan dan lingkungan bertanding, dan menghindari terjadinya cedera (Suharno, 1985). Latihan kelincahan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan bermain tenis lapangan. Kelincahan yang baik dapat membuat pemain lebih

maksimal dalam melakukan gerakan tenis lapangan serta dapat menghindari dari resiko cedera saat bermain tenis lapangan.

6. Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Cabang olahraga tenis lapangan merupakan olahraga yang sangat disukai oleh semua kelompok masyarakat dari usia dini hingga usia tua. Banyak masyarakat yang sudah bermain tenis lapangan berawal dari usia dini atau anak-anak. Dilihat dari pelaksanaan pertandingannya, level pemain tenis lapangan dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu pemain amatir dan pemain professional. Dalam tiap kelompok tersebut, masih dibedakan lagi menurut kelompok usia pemain dan jenis kelamin. Pada suatu pertandingan biasanya kelompok junior dibedakan pada kelompok umur, yaitu: *Under 10* (Bawah KU-10), KU-10, KU-12, KU-14, KU-16, dan KU-18 (Adita Rian Pradana 2012: 33). Dari kutipan diatas bisa disimpulkan bahwa pemain junior tenis lapangan adalah pemain yang memiliki umur dibawah 18 tahun baik laki-laki maupun perempuan. Masa atlet junior adalah masa rata-rata di mana biasanya atlet memulai untuk pembentukan dan peningkatan menuju olahraga prestasi (Anung Probo Ismoko, Pamuji Sukoco 2013: 2). Maka dari itu sebaiknya dilakukan pembinaan yang baik terhadap anak usia dini untuk dapat mengembangkan potensinya dalam olahraga tenis lapangan.

Pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara adalah pemain yang rata-rata berusia 14-16 tahun baik laki-laki maupun perempuan yang sudah

memiliki ketrampilan bermain tenis lapangan sejak usia dini dan sudah pernah mengikuti pertandingan tenis lapangan baik tingkat daerah maupun nasional. Pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara dibina oleh PELTI (Persatuan Tenis Seluruh Indonesia) Kabupaten Banjarnegara. PELTI Banjarnegara adalah sebuah organisasi yang memiliki tujuan memberdayakan sumber daya insan tenis untuk meningkatkan prestasi atlet tenis di Banjarnegara. Tugas PELTI Banjarnegara adalah membina dan menumbuh kembangkan olahraga tenis di Kabupaten Banjarnegara. Pembinaan pemain junior oleh PELTI Banjarnegara yaitu dengan inventarisasi atlet berprestasi, melakukan uji coba atlet keluar daerah dan pengiriman atlet untuk mengikuti *event* regional, nasional atau internasional.

Pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara mempunyai jadwal latihan seminggu lima kali dengan waktu 3 jam perhari. Latihan dilaksanakan di lapangan tenis indoor Pemda Banjarnegara yang memiliki 3 fasilitas lapangan tenis dan 1 lapangan tenis outdoor Polsek Banjarnegara. Pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara saat ini dilatih oleh dua orang pelatih yang bernama Pak Budi dan Pak Leo dibawah pengurus PELTI Kabupaten Banjarnegara. Pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara telah bisa bermain tenis lapangan dan terbilang cukup menguasai pukulan dasar tenis lapangan yaitu *serve*, *groundstroke forehand* dan *backhand*, dan *volley*. Namun beberapa pemain masih memiliki kondisi fisik yang kurang prima untuk bermain tenis

lapangan yang disebabkan oleh beberapa faktor. Karena untuk latihan fisik pemain itu sendiri masih terlihat kurang maksimal.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dikerjakan oleh Ayu Atik Saputri Sari Dewi tahun 2017 yang berjudul “Hubungan Power Tungkai dan Fleksibilitas Terhadap Kemampuan Tendangan Dollyo Chagi pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Taekwondo SD Darma Bangsa Bandar Lampung Tahun 2017”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) power tungkai memiliki koefisien korelasi 0,712 dan memberikan koefisien determinasi 50,6% terhadap hasil tendangan dollyo chagi. 2) Fleksibilitas memiliki koefisien korelasi 0,689 dan memberikan koefisien determinasi sebesar 47,5% terhadap hasil tendangan dollyo chagi. 3) Power tungkai dan fleksibilitas memiliki koefisien korelasi 0,457 dan memberikan koefisien determinasi 20,9% terhadap tendangan dollyo chagi. Kesimpulan yang didapat adalah “ada hubungan power tungkai dan fleksibilitas terhadap kemampuan tendangan dollyo chagi pada siswa putra ekstrakurikuler taekwondo SD Darma Bangsa Bandar Lampung Tahun 2017”.

2. Penelitian yang dikerjakan oleh Ary Wahyu Nugroho tahun 2014 yang berjudul “Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra SMP Negeri 2 Karangdowo Klaten”.

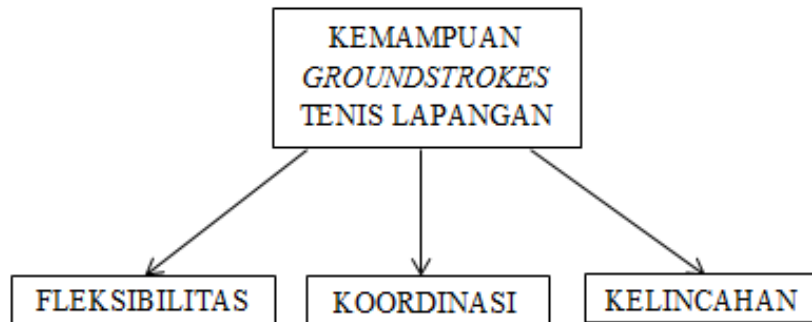
Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan passing bawah peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Karangdowo Klaten dengan nilai $r_{tabel} = 0,468$ dan $r_{hitung} = 0,526$, 2) ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing bawah peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Karangdowo Klaten dengan nilai $r_{tabel} = 0,468$ dan $r_{hitung} = 0,530$, 3) ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing bawah peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Karangdowo Klaten dengan nilai $r_{tabel} = 0,468$ dan $r_{hitung} = 0,612$.

3. Penelitian yang dikerjakan oleh Dimas Hadiyanto tahun 2012 yang berjudul “Hubungan Frekuensi Pukulan, Kelincahan, Daya Tahan dan Kekuatan Otot Perut dengan Keterampilan Bermain Bulutangkis Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis di SMA Negeri 2 Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : ada hubungan yang signifikan antara frekuensi pukulan, kelincahan, daya tahan dan kekuatan otot perut dengan keterampilan bermain bulutangkis secara bersama-sama siswa peserta ekstrakurikuler bulutangkis di SMA Negeri 2 Bantul DIY.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian kepustakaan dan penelitian yang relevan diatas, dapat dibuat kerangka berfikir sebagai berikut:



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berfikir yang sudah dikemukakan diatas, hipotesis yang dirumuskan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
2. Ada hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
3. Ada hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.
4. Ada hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Mengingat penelitian ini tidak diberikan ketentuan sampel, maka penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan sebuah kejadian atau fenomena dengan angka-angka secara alami tanpa adanya perlakuan dari peneliti. Penelitian ini dilakukan dengan teknik tes dan pengukuran. Poerwadarminta (1976: 1058) mengatakan bahwa tes adalah “Percobaan, pengujian sesuatu untuk mengetahui mutunya, nilainya, kekuatannya, susunannya dan sebagainya”. Sedangkan pengukuran adalah sesuatu alat pengumpulan data atau keterangan tentang apa yang ingin dicapai (Soemarjono, 1986: 2).

Pada penelitian ini mendasarkan pada angka yang diperoleh yakni nilai tes fleksibilitas, koordinasi, kelincahan dan *groundstroke*. Desain penelitian ini adalah dengan model hubungan sebab akibat yaitu adanya hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas, dimana variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Tenis Indoor Pemda Banjarnegara, dilaksanakan pada tanggal 5-7 Juni 2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 77) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Suharsimi Arikunto (2002:108) menyatakan, populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Jadi populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan objek yang akan diteliti baik berupa individu atau benda.

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan populasi yang ada di daerah Banjarnegara yaitu 10 orang pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara yang berusia 14-16 tahun.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Suharsimi Arikunto (2002: 109) menyatakan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Kemudian, teknik sampling ialah teknik pengambilan sampel untuk

menetapkan sampel yang akan dipakai pada penelitian. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini memakai teknik total sampling. Dimana total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 10 orang.

D. Definisi Operasional Variabel

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 91) variabel adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dari sebuah penelitian. Pada penelitian ini yang menjadi variabelnya adalah fleksibilitas, koordinasi, kelincahan dan kemampuan *groundstroke*, dimana variabel bebas yaitu fleksibilitas, koordinasi, kelincahan dan variabel terikat yaitu kemampuan *groundstroke*. Supaya terhindar dari kesalahan interpretasi pada penelitian ini, sehingga beberapa definisi operasional yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Fleksibilitas (X_1)

Fleksibilitas merupakan kemampuan menggerakkan sendi dengan luas dan bebas sehingga tubuh dapat bergerak dengan penuh tanpa ada hambatan. Fleksibilitas ini diukur menggunakan *Sit and Reach Test*.

2. Koordinasi (X₂)

Koordinasi yaitu kecakapan melakukan gerakan yang seimbang dan selaras dari hubungan yang saling berkaitan antara kelompok-kelompok otot sepanjang melakukan gerakan. Koordinasi disini yaitu koordinasi mata-tangan, diukur menggunakan tes lempar tangkap bola tenis.

3. Kelincahan (X₃)

Kelincahan yaitu keterampilan seseorang saat bergerak dan mengubah posisi badan dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan ini diukur menggunakan *Spider Run Test*.

4. Kemampuan *Groundstroke* (Y)

Groundstroke yaitu salah satu teknik dasar tenis lapangan yang dilakukan sesudah bola memantul daerah permainan yang dikerjakan baik dengan *forehand* atau *backhand*. Saat melakukan pukulan *groundstroke* alangkah baiknya jika bola ditempatkan kearah belakang atau *baseline* agar terjadi *rally* dan untuk lebih menyusahkan lawan untuk mendapatkan poin. Kemampuan *groundstroke* ini diukur menggunakan *Hewitt Tennis Test*.

E. Instrumen Penelitian dan Pengambilan Data

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipakai dan dipilih oleh peneliti untuk kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi mudah dan terarah (Suharsimi Arikunto, 2006: 150). Pada penelitian ini, untuk memperoleh data-data yang sesuai, peneliti menggunakan teknik tes dan pengukuran. Semua

data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari pengukuran tes fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan serta hasil tes kemampuan *groundstroke* dalam tenis lapangan pada pemain tenis junior usia 14-16 tahun di Banjarnegara. Instrumen yang dipakai pada penelitian ini, yaitu:

1. Tes Fleksibilitas

Pengukuran terhadap fleksibilitas dilakukan dengan tes *Sit and Reach*. Alat ukur ini mempunyai reliabilitas 0,92 dan validitas tes tergolong *face validity*, Nurhasan dan Cholil (2013: 177).

a. Tujuan

Untuk mengukur tingkat fleksibilitas togok

b. Perlengkapan

- 1) Pensil dan blangko untuk mencatat nilai.
- 2) Pita ukuran dipasang di tanah
- 3) Selotip

c. Petunjuk Pelaksanaan

- 1) Testi duduk ditanah dengan kaki lurus dan terbuka selebar bahu.
- 2) Telapak kaki berada pada posisi sejajar dengan pita ukur pada selotip, dengan ujung nol mengarah ke badan testi.
- 3) Testi meluruskan kedua tangan kedepan dengan satu tangan berada diatas tangan lainnya dengan jari sejajar

- 4) Tarik napas dalam-dalam dan keluarkan perlahan, sembari condongkan tubuh kedepan dan renggutkan sejauh mungkin ujung-ujung jari pada pita ukur.
- 5) Lutut tidak boleh menekuk atau terangkat.

d. Penilaian

- 1) Jarak jangkauan terjauh yang dapat dicapai oleh testi yang diukur dalam satuan cm.
- 2) Testi melakukan 2 kali percobaan.



Gambar 5. Gerakan Tes *Sit And Reach*

Sumber: cambridgeosteopathy.co.uk

2. Tes Koordinasi

Pengukuran terhadap koordinasi dilakukan dengan lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Mengukur koordinasi menggunakan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran, (Ismaryati, 2008: 54).

a. Tujuan

Untuk mengukur koordinasi mata-tangan

b. Perlengkapan

- 1) Bola tenis
- 2) Target berbentuk lingkaran yang dibuat dari kertas berwarna hitam dengan diameter 30 cm.
- 3) Target dipasang di tembok dengan panjang bagian bawahnya sama dengan tinggi bahu testi yang akan melaksanakan tes.
- 4) Berilah garis pada lantai berukuran 2.5 m dari tembok target, dengan selotip untuk tempat berdirinya testi.
- 5) Pensil dan blangko untuk mencatat nilai.

c. Petunjuk Pelaksanaan

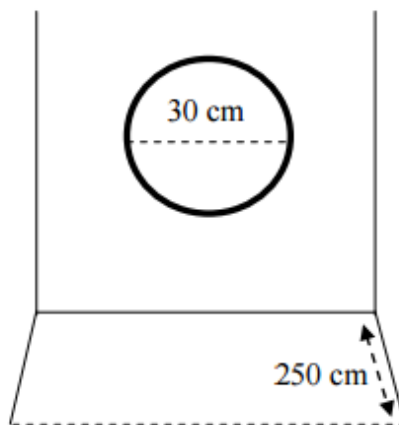
- 1) Testi berdiri di garis yang telah dibuat dengan selotip.
- 2) Testi diberitahu untuk melempar bola sesuai target.
- 3) Bola dilempar dari bawah dan harus ditangkap sebelum jatuh ke tanah.
- 4) Testi tidak boleh melewati garis yang telah dibuat.
- 5) Testi diberikan percobaan melempar bola ke target sebelum tes dimulai.

d. Penilaian

Setiap lemparan yang masuk ke target dan tertangkap langsung oleh tangan memperoleh nilai 1. Untuk memperoleh nilai 1 yaitu :

- 1) Bola harus dilemparkan dari arah bawah (*under arm*).
- 2) Bola harus masuk target atau berada lingkaran target.
- 3) Bola harus langsung ditangkap tangan tanpa terjatuh.
- 4) Testi tidak melewati garis yang disediakan.
- 5) Totalkan nilai dari hasil 10 lemparan pertama dan 10 lemparan kedua.

Nilai maksimal yang bisa didapat yaitu 20.



Gambar 6. Tembok Target Tes Koordinasi Mata-Tangan

(Ismaryati, 2008 : 54)

3. Tes Kelincahan

Tes kelincahan menggunakan tes *Spider Run*, tes ini merupakan tes pada cabang olahraga tenis lapangan khusus untuk mengukur kemampuan kelincahan pemain. (Kovacs, Roetert dan Ellenbecker, 2007: 48).

a. Tujuan

Untuk mengukur kemampuan kelincahan seorang pemain tenis lapangan.

b. Perlengkapan

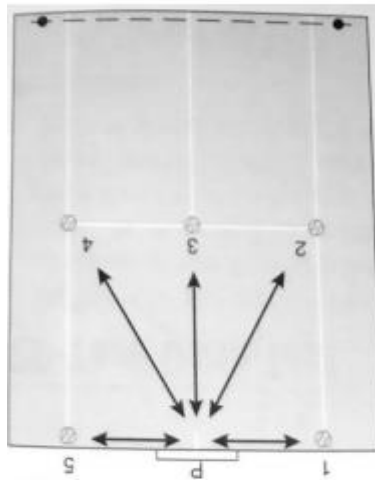
- 1) Sebuah lapangan tenis
- 2) 5 bola tenis
- 3) *Stopwatch*
- 4) Pensil dan blangko untuk mencatat nilai

c. Petunjuk Pelaksanaan

- 1) Posisikan 2 bola tenis di pinggir kanan dan kiri garis permainan *single* dan 3 bola tenis garis belakang kotak servis.
- 2) Beri penanda di *center mark* untuk meletakkan bola tenis.
- 3) Testi berdiri di *center mark* untuk bersiap lari mengambil bola tenis setelah mendapat aba-aba dari testor.
- 4) Testi mengambil satu persatu 5 bola tenis yang sudah diposisikan tadi kembali ke *center mark*.

d. Penilaian

- 1) Perolehan waktu tercepat yang ditempuh testi dalam mengambil bola pada 5 titik dan meletakkannya pada *center mark*.
- 2) Testi melakukan 2 kali percobaan dan diambil waktu yang tercepat.



Gambar 7. Arena Tes *Spider Run*

Sumber: complete conditioning for tennis (2009: 48).

4. Tes Kemampuan *Groundstroke*

Tes kemampuan *groundstroke* menggunakan *Hewitt Tennis Achievement Test*. Melalui koefisiensi validitas 0,67 dan koefisiensi reliabilitas 0,75 untuk *groundstroke forehand* dan koefisiensi validitas 0,62 dan koefisiensi reliabilitas 0,78 untuk *groundstroke backhand*, Collins dan Patrick Hodges (1978: 433).

a. Tujuan

Untuk mengetahui kemampuan pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* ke daerah lawan.

b. Perlengkapan

- 1) Raket
- 2) 30 bola tenis

- 3) Pensil dan blangko untuk mencatat nilai.
- 4) Sebuah lapangan tenis yang diatas net dibentangkan tali sejajar dengan net dan berjarak 2,14 meter dari lantai dengan memakai 2 buah tiang disamping net.
- 5) Di satu sisi lapangan tenis dibuat empat buah garis sejajar dengan garis belakang, jarak di antara dua buah garis yang berdekatan adalah 1,37 meter. Empat garis tersebut membentuk arena target yang bernilai 1, 2, 3, 4, 5.

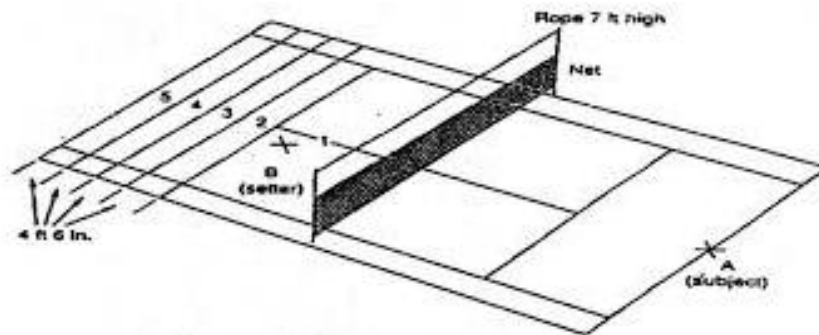
c. Petunjuk Pelaksanaan

- 1) Testi berdiri di *centre mark* siap memukul bola yang diberikan oleh pengumpan.
- 2) Sebelum testi memulai tes, diberikan percobaan dengan 5 bola memukul *groundstroke forehand* dan 5 bola *backhand* secara bergantian.
- 3) Pada pelaksanaan tes, testi melakukan pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* masing-masing sebanyak 10 pukulan terhadap bola yang diumpan oleh pengumpan dari seberang net.
- 4) Pengumpan mengumpan bola kearah testi dan diusahakan bola jatuh sedikit di belakang kotak servis.
- 5) Testi berusaha memukul bola menyeberangi net diantara tali yang dibentangkan, serta jatuh di arena target.

- 6) Bagi bola yang tidak kena, tidak bisa menyeberangi net atau bola jatuh di luar arena target dihitung sebagai satu pukulan.
- 7) Bola yang menyentuh net atau tali dan jatuh di arena target, pukulan tersebut harus diulang. Apabila bola dari pengumpan tidak enak, boleh tidak dipukul dan akan diulang.

d. Penilaian

- 1) Setiap pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* apabila bola menyeberangi antara net dan tali lalu jatuh di arena target, testi memperoleh nilai sesuai angka tersebut.
- 2) Bola yang menyeberangi net di atas tali dan jatuh di arena target, mendapatkan nilai setengah dari angka target tersebut.
- 3) Apabila bola jatuh di garis antara dua arena target, testi memperoleh nilai yang lebih besar dari kedua arena tersebut.



Gambar 8. Arena Target Tes Kemampuan *Groundstroke*

Sumber: *Assessing Sport Skills*, hlm 84.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif. Alat analisis data yang digunakan adalah SPSS. SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisa sebuah data dengan analisis statistika. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi dan regresi linear berganda. Adapun uji persyaratan analisis dan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan analisis korelasi dan regresi linear berganda, perlu dilakukan analisis prasyaratnya. Analisis prasyarat dilakukan untuk memastikan bahwa data penelitian tersebut layak atau tidak untuk dilanjutkan dianalisis sesuai ketentuan yang berlaku. Analisis prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji linearitas yang dilakukan menggunakan sistem komputer program SPSS.

a. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sebaran masing-masing variabel terikat mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS

For windows Evolution, yaitu dengan uji Kolmogorof-Smirnov yang rumusnya sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{\sum (F_o - F_h)^2}{F_h}$$

Keterangan:

X^2 = chi-kuadrat

F_o = Frekuensi Observasi

F_h = Frekuensi yang diharapkan

Selanjutnya harga chi-kuadrat perhitungan taraf signifikan 5%, chikuadrat hitung lebih kecil dari pada chi-kuadrat tabel, maka datanya normal dan sebaliknya apabila chi-kuadrat terhitung lebih besar dari pada chi-kuadrat tabel maka datanya tidak normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat berbentuk linier atau tidak. Menurut Sutrisno Hadi (1995:14) persamaan linearitas statistik dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

F reg = Nilai garis regresi

RK reg = Rerata kuadrat garis regresi

RK res = Rerata garis residu

Kriteria data penelitian dikatakan linier jika nilai F regresi lebih kecil dari nilai F tabel pada taraf signifikan 5%. Sebaliknya jika nilai F regresi lebih besar dari nilai F tabel maka data penelitian tidak linier.

2. Uji Hipotesis

a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi menggunakan SPSS. Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel. Apabila terdapat hubungan maka perubahan-perubahan yang terjadi pada salah satu variabel X akan mengakibatkan terjadinya perubahan pada variabel lainnya (Y). Istilah tersebut dikatakan istilah sebab akibat, dan istilah tersebut menjadi ciri khas dari analisis korelasi. Dalam penelitian ini analisis korelasi digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dengan menggunakan SPSS. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat dan untuk menguji hipotesis. Dalam penelitian ini ingin mengetahui hubungan antara fleksibilitas, koordinasi, kelincahan

(variabel bebas) dengan kemampuan *groundstroke* (variabel terikat), yaitu

dengan menggunakan model sebagai berikut:

$$Y_1 = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y_1 = Kemampuan *Groundstroke*

a = Konstanta

X_1 = Fleksibilitas

X_2 = Koordinasi

X_3 = Kelincahan

e = Kesalahan pengganggu

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi X_1, X_2, X_3

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Tempat dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Lapangan Tenis Indoor Pemda Banjarnegara, pada tanggal 7-9 Juni 2021.

2. Subjek Penelitian

Pada penelitian ini subjek yang dipakai adalah pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara yang berusia 12-16 tahun dengan jumlah 10 orang.

B. Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Dimana variabel bebasnya yaitu fleksibilitas (X_1), koordinasi (X_2), dan kelincahan (X_3), dan variabel terikatnya adalah kemampuan *groundstroke* (Y). Deskripsi data dari masing-masing variabel akan menjelaskan nilai maksimum, nilai minimum, rerata, standar deviasi, kemudian disusun dalam distribusi frekuensi beserta gambar histogramnya. Berikut deskripsi data yang diperoleh dari subjek penelitian ini:

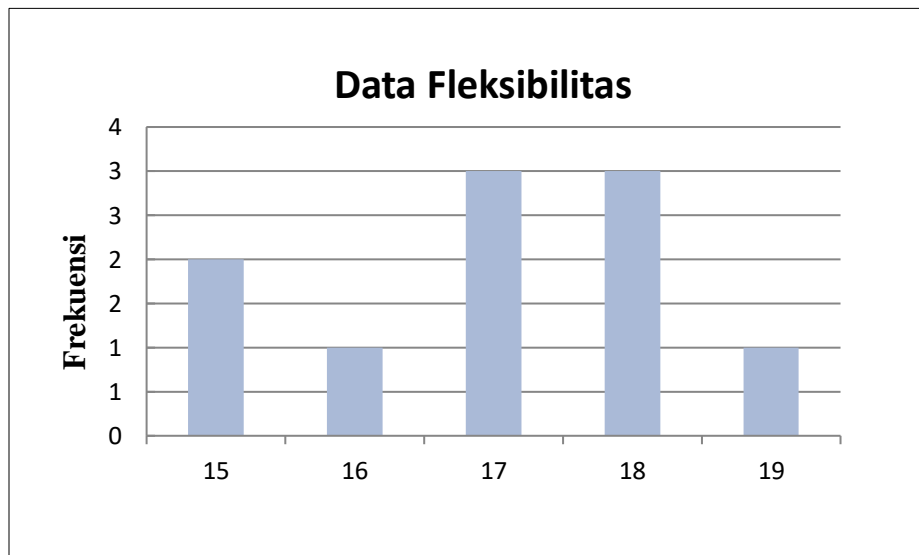
1. Data Variabel Fleksibilitas Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Data fleksibilitas pemain junior tenis lapangan diperoleh, nilai maksimum = 19,00, nilai minimum = 15,00, rata-rata (*mean*) = 17,00, *standar deviasi* = 1,33. Tabel distribusi frekuensi data dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Data Variabel Fleksibilitas

Nilai	Frekuensi	Persentase
15	2	20.0
16	1	10.0
17	3	30.0
18	3	30.0
19	1	10.0
Total	10	100.0

Hasil tabel diatas jika ditampilkan dalam bentuk histogram dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 9. Histogram Variabel Fleksibilitas

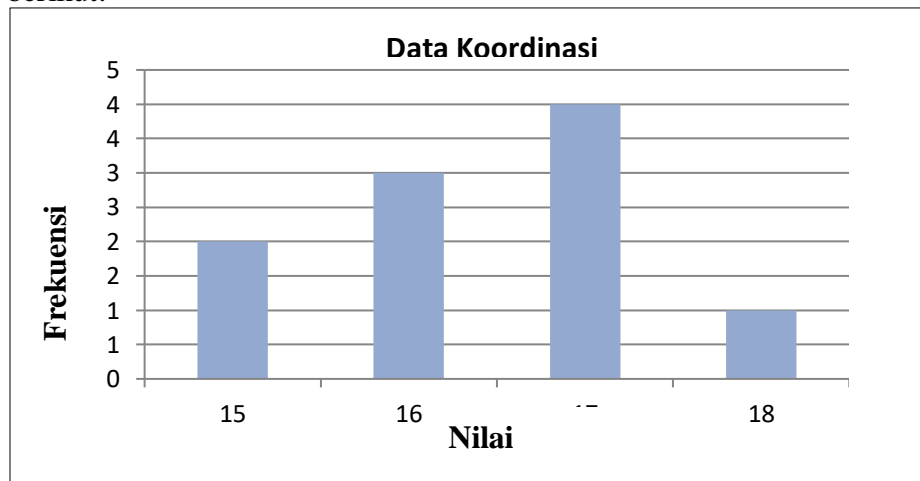
2. Data Variabel Koordinasi Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Data koordinasi pemain junior tenis lapangan diperoleh, nilai maksimum = 18,00, nilai minimum = 15,00, rata-rata (*mean*) = 16,40, *standar deviasi* = 0,966. Tabel distribusi frekuensi data dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Data Variabel Koordinasi

Nilai	Frekuensi	Persentase
15	2	20.0
16	3	30.0
17	4	40.0
18	1	10.0
Total	10	100.0

Hasil tabel diatas apabila dilihat dalam bentuk histogram adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Histogram Variabel Koordinasi

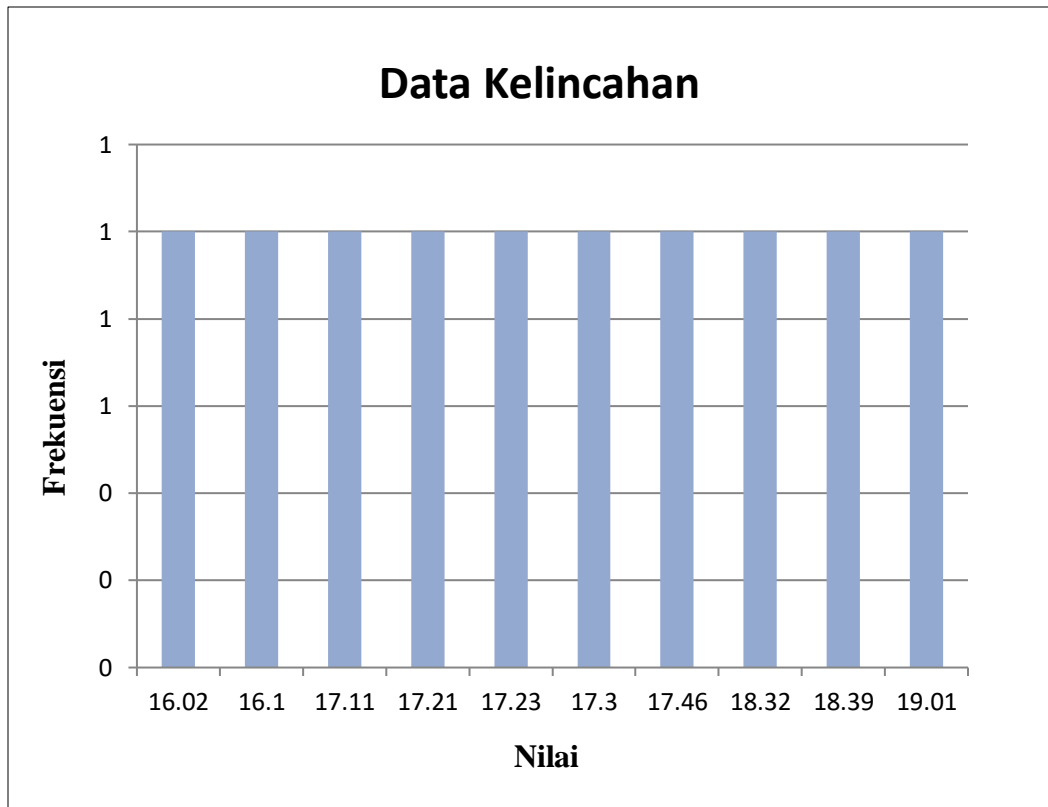
3. Data Variabel Kelincahan Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Data kelincahan pemain junior tenis lapangan diperoleh, nilai maksimum = 19,01, nilai minimum = 16,62, rata-rata (*mean*) = 17,41, *standar deviasi* = 0,952. Tabel distribusi frekuensi data dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Data Variabel Kelincahan

Nilai	Frekuensi	Persentase
16.02	1	10.0
16.10	1	10.0
17.11	1	10.0
17.21	1	10.0
17.23	1	10.0
17.30	1	10.0
17.46	1	10.0
18.32	1	10.0
18.39	1	10.0
19.01	1	10.0
Total	10	100.0

Hasil tabel diatas apabila dilihat dalam bentuk histogram adalah sebagai berikut:



Gambar 11. Histogram Variabel Kelincahan

4. Data Variabel Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tennis Lapangan di Banjarnegara

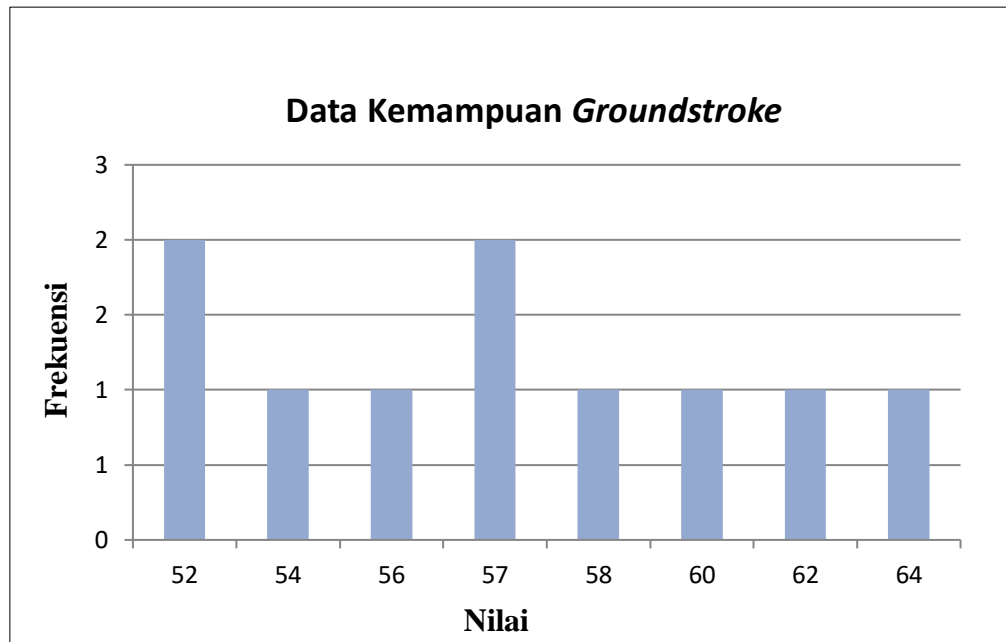
Data kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan diperoleh, nilai maksimum = 64,00, nilai minimum = 52,00, rata-rata (*mean*) = 57,20, *standar deviasi* = 3,994. Tabel distribusi frekuensi data dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Data Variabel Kemampuan *Groundstroke*

Nilai	Frekuensi	Persentase
52	2	20.0
54	1	10.0
56	1	10.0
57	2	20.0
58	1	10.0
60	1	10.0
62	1	10.0
64	1	10.0
Total	10	100.0

Hasil tabel diatas apabila dilihat dalam bentuk histogram adalah sebagai

berikut:



Gambar 12. Histogram Variabel Kemampuan *Groundstroke*

C. Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Prasyarat

Hasil analisis uji prasyarat adalah sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah semua data yang didapat dari semua variabel penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Variabel penelitian ini yang meliputi: fleksibilitas, koordinasi, kelincahan, dan kemampuan *groundstroke* tiap-tiap variabel dilakukan uji normalitas. Pengujian normalitas variabel penelitian ini dilakukan menggunakan teknik analisis rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikan (p) lebih besar 0,05 dan jika nilai signifikan kurang dari 0,05 data dinyatakan tidak normal. Hasil pengujian normalitas untuk tiap-tiap variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Uji Normalitas

Variabel	Z	P	Sig.	Keterangan
Fleksibilitas (X ₁)	0.632	0.819	0,05	Normal
Koordinasi (X ₂)	0.736	0.651	0,05	Normal
Kelincahan (X ₃)	0.573	0.898	0,05	Normal
<i>Groundstroke</i> (Y ₁)	0.381	0.999	0,05	Normal

Dari tabel diatas, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) semua variabel penelitian memiliki nilai lebih besar dari 0.05, sehingga data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas dilakukan melalui uji F. Hubungan antara variabel X dengan Y dinyatakan linier apabila nilai Ftabel dengan $df = m; N-M-1$ pada taraf signifikansi $0.05 > F_{hitung}$. Hasil uji linieritas dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 6. Uji Linearitas

Hubungan	Fhit	Ftabel	Df	P	Keterangan
X ₁ .Y	0,558	4,35	1: 8	0,665	Linear
X ₂ .Y	0,116	4,35	1: 8	0,893	Linear
X ₃ .Y	0,216	4,35	1: 8	0,794	Linear

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai Fhitung seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah lebih kecil dari Ftabel. Sehingga hubungan seluruh variabel bebas dengan variabel terikat dinyatakan linear.

2. Hasil Uji Hipotesis

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan analisis korelasi dan hasil analisis regresi linear berganda sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi

	X₁	X₂	X₃	Y	r table
X₁	1	0.776	0.851	0.834	0,632
X₂		1	0.877	0.927	0,632
X₃			1	0.957	0,632
Y				1	-

Untuk memperjelas korelasi antara variabel bebas terhadap variabel terikat maka dilakukan analisis regresi linear berganda.

1) Hubungan Antara Fleksibilitas dengan Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tennis Lapangan di Banjarnegara

Dari pengujian menggunakan analisis tersebut, hasil analisis yang diperoleh adalah koefisien hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,834$ dengan $r_{(0.05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adalah “ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tennis lapangan di Banjarnegara”.

2) Hubungan Antara Koordinasi dengan Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tennis Lapangan di Banjarnegara

Dari pengujian menggunakan analisis tersebut, hasil analisis yang diperoleh adalah koefisien hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh nilai $r_{hitung} = 0.927$ dengan $r_{(0.05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adalah “ada hubungan yang signifikan

antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.

3) Hubungan Antara Kelincahan dengan Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Dari pengujian menggunakan analisis tersebut, hasil analisis yang diperoleh adalah koefisien hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh nilai $r_{hitung} = 0.957$ dengan $r_{(0.05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adalah “ada hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pada pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.

4) Hubungan Antara Fleksibilitas, Koordinasi dan Kelincahan dengan Kemampuan *Groundstroke* Pemain Junior Tenis Lapangan di Banjarnegara

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	F hit	F tabel	R	R ²	p
Konstanta (a)	-13.662	37.068	3,71	0,974	0,949	0,000
Fleksibilitas (b ₁)	0.102					
Koordinasi (b ₂)	1.560					
Kelincahan (b ₃)	2.500					

Berdasarkan hasil analisis regresi tersebut, maka didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -13.662 + 0.102 X_1 + 1.560 X_2 + 2.500 X_3$$

Uji keberatan koefisien tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi nilai $F_{hitung} = 37.068 > F_{tabel} (3,71)$ pada taraf signifikansi 5% dan $R_{hitung} = 0,974 > R_{(0.05)(31)} = 0,949$, berarti koefisien tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.

D. Pembahasan

Tenis lapangan adalah jenis olahraga permainan yang dimainkan di sebuah lapangan berbentuk persegi panjang dan dibagi oleh net ditengahnya baik indoor maupun outdoor. Memainkan olahraga ini diperlukan sebuah alat yaitu raket untuk memukul dan bola untuk yang dipukul. Pada dasarnya dalam permainan tenis lapangan tujuan utamanya adalah mampu memukul bola menyeberangi net dan jatuh ke daerah lawan baik bola memantul atau sebelum memantul ke tanah. Permainan tenis lapangan biasa dilakukan secara tunggal maupun ganda, dimana permainan tunggal dilakukan oleh dua pemain yang saling berlawanan sedangkan ganda dua pasang pemain yang saling berlawanan.

Permainan tenis lapangan menjadi salah satu cabang olahraga yang sangat memerlukan kemampuan teknik dan fisik yang prima karena permainannya yang tidak mudah untuk dikuasai. Untuk mengembangkan kemampuan teknik dan fisik seorang pemain memerlukan latihan yang baik dan benar. Demikian juga

untuk menunjang kemampuan *groundstroke* seorang pemain salah satunya dapat dengan latihan fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan secara rutin dan teratur.

Uji keberatian koefisien di atas diperoleh harga $F_{hitung} = 37.068 > F_{tabel} (3,26)$ pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian diartikan ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara.

Fleksibilitas merupakan kemampuan menggerakkan sendi dengan luas dan bebas sehingga tubuh dapat bergerak dengan penuh tanpa ada hambatan. Fleksibilitas merupakan komponen fisik yang diperlukan dalam permainan tenis lapangan terutama teknik *groundstroke*. Fleksibilitas sangat dibutuhkan karena pemain harus memiliki keluwesan saat pergerakkan di lapangan dan saat melakukan pukulan *groundstroke*, pemain harus mampu memutar badan bagian atas ke kanan atau kiri sesuai arah bola yang datang dari lawan agar pemain mampu bergerak dan mengantisipasi bola serta tidak terlambat dalam memukul bola. Jika tingkat fleksibilitas rendah maka akan sulit bagi seorang pemain dalam bergerak, serta lebih mudah terkena resiko cedera. Latihan fleksibilitas harus dilakukan secara rutin dan teratur agar berpengaruh pada kemampuan *groundstroke* dalam bermain tenis lapangan.

Mengarah terhadap hasil dan pembahasan tersebut, dimana fleksibilitas tubuh ada hubungannya dengan hasil kemampuan melakukan pukulan *groundstroke*, maka untuk upaya meningkatkan kemampuan tersebut perlu diperhatikan secara

benar komponen fleksibilitas supaya hasil dari pukulan *groundstroke* semakin berkembang dan maksimal. Bagi pelatih bisa memberikan latihan untuk meningkatkan fleksibilitas pemain dengan melakukan berbagai latihan peregangan otot dan memperluas ruang gerak sendi-sendi. Latihan peregangan otot dapat dilakukan dengan peregangan statis dan dinamis sebelum latihan inti dimulai secara teratur, kontinyu, dan maksimal. Peregangan statis dan dinamis yang dilakukan secara teratur bisa dimulai dari tubuh bagian atas yaitu leher, bahu, lengan, pinggang, hingga pergelangan kaki dan saat pelaksanaan, dilakukan sampai titik fleksibilitas maksimal. Hindari melakukan gerakan yang menghentak atau memaksa karena akan mengakibatkan rasa sakit hingga cedera. Tidak lupa melakukan pendinginan setelah latihan inti agar otot yang sudah bekerja kembali rileks, pendinginan dilakukan dengan meregangkan otot-otot dengan teratur.

Koordinasi merupakan kecakapan melakukan gerakan yang seimbang dan selaras dari hubungan yang saling berkaitan antara kelompok-kelompok otot sepanjang melakukan gerakan yang dibutuhkan dalam melakukan keterampilan gerak teknik. Koordinasi ini ialah komponen fisik yang diperlukan saat permainan tenis lapangan, koordinasi yang dimaksud disini adalah koordinasi mata-tangan. Saat melakukan pukulan *groundstroke*, koordinasi berperan penting untuk mengontrol pukulan agar selaras dan sesuai dengan arah yang diinginkan. Apabila tingkat koordinasi mata-tangan kurang baik, akan menimbulkan hasil pukulan yang kurang baik pula baik pukulan tidak kena, pukulan yang melenceng dari

target, atau kesalahan lain yang mungkin terjadi. Latihan koordinasi perlu dilakukan secara bertahap dan kontinyu agar dapat meningkatkan kemampuan *groundstroke* dalam bermain tenis lapangan.

Bagi pelatih dan pemain perlu adanya latihan koordinasi yang rutin untuk meningkatkan keterampilan dalam bermain tenis lapangan. Bentuk latihan koordinasi bisa dilakukan dengan berbagai variasi gerak dan keterampilan. Pemain junior tenis lapangan juga bisa menambahkan keterampilan cabang olahraga lain, karena hal tersebut dapat meningkatkan koordinasi gerak secara umum.

Demikian dengan komponen fisik kelincahan, merupakan keterampilan seseorang saat bergerak dan mengubah posisi badan dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan memiliki hubungan dan pengaruh yang penting bagi seorang pemain tenis lapangan, karena kelincahan berfungsi mengubah arah pemain dengan cepat dan lincah untuk dapat bergerak dan berlari ke seluruh sudut lapangan untuk mengejar bola. Permainan pemain akan bisa lebih maksimal jika didukung oleh kualitas kelincahan yang baik.

Untuk mampu meningkatkan komponen kelincahan pada pemain tenis junior dapat dilakukan dengan latihan *agility drill*, lari bolak-balik (*shuttle run*), lari zig-zag (*zig-zag run*), *spider run*, dan lain-lain yang bisa dikombinasi dengan latihan teknik. Agar latihan kelincahan tersebut dapat berpengaruh pada hasil permainan tenis lapangan, harus dilakukan secara kontinyu dan sistematis.

Kemampuan ketrampilan bermain tenis lapangan sangat didukung oleh faktor fisik fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan yang baik untuk menunjang dan meningkatkan kemampuan pukulan *groundstroke* seorang pemain. *Groundstroke* merupakan pukulan yang paling sering dipakai dalam permainan tenis lapangan baik untuk bertahan maupun menyerang. Latihan fisik dan teknik tenis lapangan harus dilakukan secara seimbang agar kemampuan dalam bermain tenis lapangan dapat maksimal.

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian tersebut membuktikan jika kemampuan fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan berhubungan dengan kemampuan *groundstroke*. Sehingga, apabila tingkat fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan tinggi, maka mampu mempengaruhi kemampuan *groundstroke* lebih baik dalam bermain tenis lapangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan pengujian dengan jumlah 10 responden pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara bahwa fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan memiliki hubungan dengan hasil kemampuan *groundstroke*. Sehingga latihan-latihan tersebut menjadi latihan yang cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan *groundstroke* dalam bermain tenis lapangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

1. Hasil analisis diperoleh koefisien hubungan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh $r_{hitung} = 0,834$ dengan $r_{(0,05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adalah “ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.
2. Hasil analisis diperoleh koefisien hubungan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh $r_{hitung} = 0,927$ dengan $r_{(0,05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ada hubungan yang signifikan antara koordinasi dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.
3. Hasil analisis diperoleh koefisien hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* diperoleh $r_{hitung} = 0,957$ dengan $r_{(0,05)(10)} = 0,632$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ada hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.

4. Hasil analisis diperoleh nilai $F_{hitung} 37.068 > F_{tabel} (3,26)$ pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian diartikan “ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke* pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara”.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi pada:

1. Tingkat fleksibilitas, koordinasi, kelincahan dan kemampuan *groundstroke* sangat penting dimiliki oleh pemain tenis lapangan.
2. Sebagai catatan yang berguna bagi pelatih pemain junior tenis lapangan di Banjarnegara terhadap data kemampuan fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke*.
3. Adanya hubungan antara fleksibilitas, koordinasi dan kelincahan dengan kemampuan *groundstroke*, dengan demikian dapat menjadi acuan bagi pelatih dalam membuat program latihan yang baik untuk meningkatkan kemampuan *groundstroke*.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam hal ini peneliti menyadari bahwa terdapat keterbatasan dan kelemahan dalam melakukan penelitian yang menyebabkan hasil penelitian kurang sempurna. Keterbatasan dan kelemahan selama penelitian antara lain:

1. Karena keterbatasan pemain yang ada di Kabupaten Banjarnegara, sampel yang digunakan hanya sebanyak 10 pemain saja. Apabila menggunakan sampel yang lebih banyak, kemungkinan hasil penelitian akan lebih baik.
2. Keterbatasan tenaga peneliti dalam proses pengambilan data sehingga mungkin dalam pelaksanaan kurang maksimal.
3. Keterbatasan kemampuan peneliti baik pengetahuan maupun pengalaman sehingga menyebabkan hasilnya mungkin kurang maksimal.
4. Peneliti tidak dapat mengontrol apakah testi saat melakukan test sudah maksimal atau belum.
5. Peneliti tidak dapat mengontrol testi apakah melakukan aktivitas yang berat atau tidak sebelum melakukan tes. Peneliti hanya menilai pada saat tes berlangsung.
6. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *groundstroke*, yaitu faktor psikologis.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, antara lain:

1. Bagi pelatih disarankan dapat memperhatikan bekal ketrampilan pemain untuk melakukan suatu teknik dasar agar pemain dapat menguasai betul teknik dasar tersebut. Misalnya memberikan latihan fleksibilitas, koordinasi, dan kelincahan agar menunjang kemampuan *groundstroke* pemain.

2. Bagi pemain disarankan agar lebih rutin melakukan latihan-latihan yang dapat meningkatkan kemampuan *groundstroke*, seperti latihan fleksibilitas, koordinasi, kelincahan dan lain sebagainya, karena latihan tersebut juga dapat mengurangi resiko terjadinya cedera saat bermain tenis lapangan.
3. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya meneliti faktor lain yang diduga memiliki hubungan terhadap kemampuan *groundstroke*. Mengingat variabel hanya menjelaskan tentang masalah teknik masih ada beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan tenis lapangan lainnya seperti masalah taktik atau mental.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, A. (2019). *Buku Teknik dan Taktit Bermain Tenis Lapangan*. Indonesia: Mentari Jaya.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Bina Aksara.
- B. Yudoprasetyo. (1981). *Belajar tenis jilid I*, Jakarta: Bhatara Karya Aksara.
- Bompa, Tudor O. (1994). *Theory and Methodology of Training : The Key to Athletic Performance*. 3rd Edition. Dubuque, Iowa : Kendal/Hunt Publishing Company.
- Brown, Jim. (2002). *Tenis Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- D. Collin, Ray dan B. Hodges, Patrick. (1978). *A Comprehensive Guide to Sport Test and Measurement*. Illinois U.S.A: Charles Thomas Publiser.
- Dangsina Moeloek dan Arjadino Tjokro. 1984. Kesehatan dan Olahraga. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta : FIK UNY
- Hariono, Awan. (2008). Pengaruh Metode Mengajar dan Koordinasi Terhadap Kemampuan Groundstroke Petenis Pemula. (Tesis). Surakarta : Program Pascasarjana UNS.
- Hohm, Jindrich and Klavora, Peter. (1987). *Tennis Techique and Tactics, Play to Win The Czech Way*. Canada: Sport Book Publisher.
- International Tennis Federation. (1998). *Advanched Coaches Manual*. Bank Lane, Roehampton, London, England.
London: International Tennis Federation.
- Irawadi, Hendri. (2013). *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*. Padang: FIK UNP.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS press.
- Ismoko, Anung Probo., Sukoco, Pamuji (2013). Pengaruh metode Ltihan dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri. *Jurnal*

Keolahragaan: Yogyakarta: UNY. Vol 1, No 1

- Jacobs, R.M.S., Wakeham, T. (2009). Preseason Strength And Conditioning For Collegiate Tennis Player. *Strength and Conditioning Journal*. Volume: 31 - Issue 4 - p 86-93
- J. M. Sheppard a & W. B. Young. (2007). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*. Volume 24, Issue 9.
- Kisner, C dan Colby L. A. (2007). *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. 5th Ed. Philadelphia: F. A. Davis Company. PP: 2
- Kovacs, M. S. (2006). Applied physiology of tennis performance. *British Journal of Sports Medicine* Br J Sports Med, 40, 381-386. Volume 40, Issue 5.
- Kriese, C. (1999). *Total Tennis Training*. Michigan: Master Press Published.
- Lardner, Rex. (2003). *Pedoman Lengkap Bermain Tennis*. Semarang: Dahara Prize.
- Lardner, Rex. (2013). *Fundamental Tennis*. Semarang: Dahara Prize
- M. Sajoto. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- M. Sajoto (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Nurhasan, dan Cholil, H. (2007). Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga. Bandung: FPOK UPI.
- Nagarwal. Kalpana, Z., Hamdard, J. (2010). Improvement of Hamstring Flexibility: A Comparison between Two PNF Stretching Techniques, *International Journal of Sport Science and Engineering*. Vol. 04 (2010) No. 01, pp. 025-033
- Nala, N. (2011). Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga. Program Pascasarjana Program Studi Fisiologi Olahraga Universitas Udayana: Denpasar.
- Poerwadarminta, W.J.S. (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Roetert, E.P., Ellenbecker, T.S., (2007). *Complete Conditioning For Tennis*. America: Human Kinetics.

- Scharff, Robert, Almsier, A.M. (1981). *Bimbingan Main Tennis*. Jakarta: Mutiara.
- Schraff, Robert. (2001). *Bimbingan Main Tennis Cepat dan Mudah*. Jakarta: Mutiara.
- Seff, Fahmi., Marison, Roy Widyonarto dan Setiakarnawijaya, Yasep. (2017). Tingkat Keberhasilan Groundstroke Forehand Dan Backhand Pemain Tim Nasional Tennis Lapangan Indonesia Pada Pertandingan Davis Cup Antara Indonesia Vs Vietnam Maret 2016 Di Solo. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*. Volume 1 Nomor 1
- Suharno. (1981). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Suharno. (1985). *Dasar-dasar permainan bolavoli*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: Penerbit UNY.
- Syafruddin. (2013). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : UNP Press.
- Tennis Canada Coaching Certification System. (1994). *Mini Tennis/Novice Tennis Instructor*. Canada: National Coaching Certification Program.
- Walker, B (2011). *Ultimate guide to stretching & flexibility*. Edisi ke 3. United States of America: Injury Fix and the Stretching Institute.
- Wismanto. (2011). Pelatihan Metode *Active Isolated Stretching* lebih Efektif daripada *Contract Relax Stretching* dalam Meningkatkan Fleksibilitas Otot Hamstring. *Jurnal Fisioterapi*: Bandung. Vol 11, No 1

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengesahan Proposal Tugas Akhir Skripsi



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

Nomor : 025/PKL/II/2021
Lamp. : 1 Eksemplar proposal
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth

Bapak : Dr. Abdul Alim, M.Or

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penyelesaian tugas akhir, dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk membimbing mahasiswa di bawah ini :

Nama : Ainayya Khusnaa Azizah
NIM : 17602241078

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

PENGARUH FLEKSIBILITAS, KOORDINASI DAN KELINCAHAN TERHADAP
KEMAMPUAN GROUNDSTROKE PADA PEMAIN JUNIOR TENIS LAPANGAN DI
BANJARNEGARA

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 1 Februari 2021

Kajur PKL,

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

**) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali*

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi



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 : Ainayya Khusnaa Azizah
 NIM : 17602241078
 Pembimbing : Dr. Abdul Alim, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.	2/02/2021	Perbaiki proposal dan latar belakang	
2.	24/02/2021	Kajian pustaka dan kerangka berfikir :	
3.	16/03/2021	Identifikasi masalah sesuaikan dari latar belakang	
4.	29/03/2021	Instrumen penelitian	
5.	20/04/2021	Diskusi BAB 3 dan teknik analisis data	
6.	31/05/2021	Diskusi pengambilan data	
7.	23/06/2021	Diskusi BAB 4 dan hasil analisis data	
8.	5/07/2021	Perbaiki pembahasan dan hasil penelitian	
9.	14/07/2021	Perbaiki BAB 1-5 dan tata tulis	
10.	28/07/2021	Diskusi persiapan ujian	

Kajur PKL.

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

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

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 645/UN34.16/PT.01.04/2021

23 Juni 2021

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . **Ketua Pengkab PELTI Kab. Banjarnegara, Jawa Tengah**
Alamat Sekretariat: BPR "BANK SURYA YUDHA" Banjarnegara Telp. (0286) 591662,
592172/ Fax. 591808

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Ainayya Khusnaa Azizah
NIM : 17602241078
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENGARUH FLEKSIBILITAS, KOORDINASI, DAN KELINCAHAN
TERHADAP KEMAMPUAN GROUNDSTROKE PADA PEMAIN
JUNIOR TENIS LAPANGAN DI BANJARNEGARA
Waktu Penelitian : 17 Mei - 30 Juni 2021

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Ketua Dekan Bidang Akademik,

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian



PELTI
PERSATUAN TENIS SELURUH INDONESIA
PENGURUS KABUPATEN BANJARNEGARA
Alamat Sekretariat : BPR BANK SURYA YUDHA BANJARNEGARA
Telp. (0286) 591662, 592172 / Fax. 591808



Nomor : 17/Pengkab Pelti/Bna/VI/2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Banjarmegara, 25 – 06 – 2021

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu
Keolahragaan - UNY
di-
Yogyakarta

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, Nomor : 645/UN34.16/pt.01.04/2021 tanggal 23 Juni 2021, perihal seperti tersebut pada pokok surat, maka perlu kami sampaikan bahwa penelitian atas nama :

- Nama Mahasiswa : Ainayya Khusnaa Azizah
- NIM : 17602241078
- Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga – S1
- Tujuan : Memohon ijin mencari data untuk penelitian Tugas Akhir Skripsi (TAS)
- Judul Tugas Akhir : PENGARUH FLEKSIBILITAS KOORDINASI DAN KELINCAHAN TERHADAP KEMAMPUAN GROUNDSTROKE PADA PEMAIN JUNIOR TENIS LAPANGAN DI BANJARNEGARA

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, maka Pengkab Pelti Banjarnegara memberi izin kepada mahasiswa dimaksud untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS).

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

PENKAB PELTI/BANJARNEGARA

KETUA UMUM



SATRYO YUDIARTO

Tembusan disampaikan kepada :

1. Yth. Sub Bagian Akademik
Kemahasiswaan dan Alumni
2. Yth. Mahasiswa Ybs.
3. Arsip.

Lampiran 5. Data Hasil Fleksibilitas, Koordinasi, Kelincahan, dan Kemampuan *Groundstroke*

Responden	Fleksibilitas	Koordinasi	Kelincahan	Kemampuan <i>Groundstroke</i>
	X ₁	X ₂	X ₃	Y
KWF	18	17	17,21	58
DNS	17	17	18,32	60
SDAN	15	15	19,01	52
FN	17	16	17,30	56
MZI	19	18	16,02	64
ASA	17	16	17,23	54
DPA	16	17	17,11	57
BN	18	17	16,10	62
FAZ	18	16	17,46	57
RCNA	15	15	18,39	52

Lampiran 6. Penghitungan Statistik Data Hasil

LAMPIRAN SPSS

Descriptive

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FLEKSIBILITAS	10	15	19	17.00	1.333
KOORDINASI	10	15	18	16.40	.966
KELINCAHAN	10	16.02	19.01	17.4150	.95297
GROUNDSTROKE	10	52	64	57.20	3.994
Valid N (listwise)	10				

Fleksibilitas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
15	2	20.0	20.0	20.0
16	1	10.0	10.0	30.0
Valid 17	3	30.0	30.0	60.0
18	3	30.0	30.0	90.0
19	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Koordinasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
15	2	20.0	20.0	20.0
16	3	30.0	30.0	50.0
Valid 17	4	40.0	40.0	90.0
18	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Kelincahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
16.02	1	10.0	10.0	10.0
16.10	1	10.0	10.0	20.0
17.11	1	10.0	10.0	30.0
17.21	1	10.0	10.0	40.0
17.23	1	10.0	10.0	50.0
Valid 17.30	1	10.0	10.0	60.0
17.46	1	10.0	10.0	70.0
18.32	1	10.0	10.0	80.0
18.39	1	10.0	10.0	90.0
19.01	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Groundstroke

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
52	2	20.0	20.0	20.0
54	1	10.0	10.0	30.0
56	1	10.0	10.0	40.0
57	2	20.0	20.0	60.0
Valid 58	1	10.0	10.0	70.0
60	1	10.0	10.0	80.0
62	1	10.0	10.0	90.0
64	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Asumsi Klasik

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		FLEKSIBILITAS	KOORDINASI	KELINCAHAN	GROUNDSTROKE
		S	I	N	E
N		10	10	10	10
Normal Parameters ^a	Mean	17.00	16.40	17.4150	57.20
	Std. Deviation ^b	1.333	.966	.95297	3.994
Most Extreme Differences	Absolute	.200	.233	.181	.121
	Positive	.133	.167	.181	.121
	Negative	-.200	-.233	-.174	-.096
Kolmogorov-Smirnov Z		.632	.736	.573	.381
Asymp. Sig. (2-tailed)		.819	.651	.898	.999

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Uji Linearitas

GROUNDSTROKE * FLEKSIBILITAS

Report

GROUNDSTROKE

FLEKSIBILITAS	Mean	N	Std. Deviation
15	52.00	2	.000
16	57.00	1	.
17	56.67	3	3.055
18	59.00	3	2.646
19	64.00	1	.
Total	57.20	10	3.994

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
GROUNDSTROKE * FLEKSIBILITAS	Between Groups	(Combined)	110.933	4	27.733	4.245	.072
		Linearity	100.000	1	100.000	15.306	.011
		Deviation from Linearity	10.933	3	3.644	.558	.665
	Within Groups		32.667	5	6.533		
	Total		143.600	9			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
GROUNDSTROKE * FLEKSIBILITAS	.834	.696	.879	.773

GROUNDSTROKE * KOORDINASI

Report

GROUNDSTROKE

KOORDINASI	Mean	N	Std. Deviation
15	52.00	2	.000
16	55.67	3	1.528
17	59.25	4	2.217
18	64.00	1	.
Total	57.20	10	3.994

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
GROUNDSTROKE * KOORDINASI	Between Groups	(Combined)	124.183	3	41.394	12.791	.005
		Linearity	123.433	1	123.433	38.142	.001
		Deviation from Linearity	.750	2	.375	.116	.893
	Within Groups		19.417	6	3.236		
	Total		143.600	9			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
GROUNDSTROKE * KOORDINASI	.927	.860	.930	.865

GROUNDSTROKE * KELINCAHAN

Report

GROUNDSTROKE

KELINCAHAN	Mean	N	Std. Deviation
16.02	52.00	1	.
16.10	52.00	1	.
17.11	57.00	1	.
17.21	58.00	1	.
17.23	54.00	1	.
17.30	56.00	1	.
17.46	57.00	1	.
18.32	60.00	1	.
18.39	62.00	1	.
19.01	64.00	1	.
Total	57.20	10	3.994

ANOVA Table^a

a. Too few cases - statistics for GROUNDSTROKE * KELINCAHAN cannot be computed.

Uji Korelasi

Correlations

		FLEKSIBILITAS	KOORDINASI	KELINCAHAN	GROUNDSTROKE
FLEKSIBILITAS	Pearson Correlation	1	.776**	.851**	.834**
	Sig. (2-tailed)		.008	.002	.003
	N	10	10	10	10
KOORDINASI	Pearson Correlation	.776**	1	.877**	.927**
	Sig. (2-tailed)	.008		.001	.000
	N	10	10	10	10
KELINCAHAN	Pearson Correlation	.851**	.877**	1	.957**
	Sig. (2-tailed)	.002	.001		.000
	N	10	10	10	10
GROUNDSTROKE	Pearson Correlation	.834**	.927**	.957**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	
	N	10	10	10	10

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Regresi Linear Berganda

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.974 ^a	.949	.923	1.107

a. Predictors: (Constant), KELINCAHAN, FLEKSIBILITAS, KOORDINASI

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	136.249	3	45.416	37.068	.000 ^b
1 Residual	7.351	6	1.225		
Total	143.600	9			

a. Dependent Variable: GROUNDSTROKE

b. Predictors: (Constant), KELINCAHAN, FLEKSIBILITAS, KOORDINASI

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-13.662	7.098		-1.925	.103
1 FLEKSIBILITAS	.102	.530	.034	.192	.854
KOORDINASI	1.560	.802	.377	1.946	.100
KELINCAHAN	2.500	.975	.596	2.564	.043

a. Dependent Variable: GROUNDSTROKE

DOKUMENTASI

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian



Gambar 13. Pemain Junior Melakukan Tes Fleksibilitas
(*Sit and Reach Test*)



Gambar 14. Pemain Junior Melakukan Tes Koordinasi Mata-Tangan
(Tes Lempar Tangkap Bola Tennis)



Gambar 15. Pemain Junior Melakukan Tes Kelincahan
(*Spider Run Test*)



Gambar 16. Pemain Junior Melakukan Tes Kemampuan *Groundstroke*
(*Hewitt Tennis Achievement Test*)



Gambar 17. Foto Bersama Sampel Penelitian