

LAPORAN PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN FIK UNY



Judul Penelitian

**IDENTIFIKASI CEDERA BULU TANGKIS PADA ATLET PEMULA
SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh :

Tri Hadi Karyono, M.Or / NIP. 197407092005011002
Drs. Rumpis Agus Sudarko, MS/NIP. 196008241986011001
Faidillah Kurniawan, M.Or / NIP. 19821010 200501 1 002

Mahasiswa yang Terlibat :

Anif Radin Khaerulloh / 12602241083
Rizki Hastiyanto Gunawan / 12602241050

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2016**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN FIK UNY

1. Judul Penelitian : Identifikasi Cedera Bulu tangkis Pada Atlet Pemula So-DIY
2. Ketua Peneliti
 - a. Nama lengkap : Tri Hadi Karyono, M.Or
 - b. Jabatan : Asisten Ahli
 - c. Jurusan : Pendidikan Kepeleatihan
 - d. Alamat surat : Prambanan, Kab. Klaten. Jawa Tengah
 - e. Telp. rumah/kantor/HP : 0274 4535756 HP : 081392051330
 - f. Faksimili : 0274 513092
 - g. e-mail : tri_hadi@uny.ac.id
3. Tema Payung Penelitian : FIK UNY
4. Skim Penelitian : Kelompok Keahlian
5. Program Strategis Nasional: Peningkatan Olahraga Prestasi
6. Bidang Keilmuan Penelitian: Keolahragaan
7. Tim Penelitian :

No.	Nama dan Gelar	NIP	Bidang Keahlian
1.	Rumpis Agus sudarko, M.S	19600824 198601 1 001	Fisiologi Olahraga
2.	Faidillah Kurniawan, M.Or	19821010 200501 1 002	Ilmu Kepeleatihan Anggar

8. Mahasiswa yang terlibat

No.	Nama	NIM	Prodi
1.	Anif Radin Khaerulloh	12602241083	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
2.	Rizki Hastiyanto Gunawan	12602241050	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

9. Lokasi Penelitian : Daerah Istimewa Yogyakarta
10. Waktu Penelitian : Mei – Oktober 2016 (6 bulan)
11. Dana yang disetujui : Rp. 7.500.000,-

Mengetahui,



Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP 19640707 198812 1 001

Yogyakarta, 15 November 2016
Ketua Peneliti,

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

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Kami panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunian-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian Identifikasi Cedera Bulu tangkis Pada Atlet Pemula Se-DIY. Kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dekan FIK UNY beserta jajarannya, lembaga penelitian melalui badan pertimbangan penelitian fakultas yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada mahasiswa yang telah bersedia membantu sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

Kami berharap hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan referensi bagi para pembaca, dosen terkait, mahasiswa, pemain, pelatih, guru olahraga, dan lembaga-lembaga yang perhatian terhadap cabang olahraga bulu tangkis. Kritik dan saran yang membangun dalam penelitian ini akan senantiasa kami terima demi menunjang penelitian ini menjadi lebih baik lagi

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Penyusun

ABSTRAK

Bulu tangkis di katakan olahraga yang memiliki intensitas gerakan yang tinggi karena sudah banyak yang mengalami cedera akibat permainan. Pemain bulu tangkis tidak lepas dari yang namanya cedera. Tidak sedikit pelatih dan orang tua yang kurang mengetahui cedera dan cara penanganannya, kurangnya pengetahuan pelatih dan orang tua itu yang menyebabkan anak terlambat dan salah dalam penanganannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang cedera dan penanganan cedera atlet bulu tangkis pemula klub di DIY. Sasaran penelitian ini adalah atlet bulu tangkis pemula klub-klub di DIY berjumlah 70 atlet. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 31 atlet yang pernah mengalami cedera dan 39 atlet tidak pernah mengalami cedera dengan persentase 44,29% pernah mengalami cedera dan 55,71% tidak pernah mengalami cedera. Jenis cedera yang dialami atlet antara lain memar, keseleo, robekan otot (luka robek) dan perdarahan. Berdasarkan jenis cedera, penanganan yang tepat dilakukan pada cedera memar, keseleo dan luka robek yang ditangani oleh fisioterapi sementara cedera perdarahan kurang tepat penanganannya karena hanya dibiarkan sembuh sendiri.

Kata kunci : cedera, bulu tangkis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	2
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat Penelitian	
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Hakekat Olahraga Bulu Tangkis	6
B. Cedera Olahraga	
BAB III METODE PENELITIAN	13
A. Desain Penelitian	13
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	13
C. Subjek Penelitian	13
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	15
E. Teknik Analisis Data	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	16
A. Hasil penelitian	16

B. Pembahasan	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	22
A. Kesimpulan	22
B. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Cedera	16
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Jenis Cedera	17
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Jenis Penanganan Dari Tiap Jenis Cedera	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Histogram Persentase Atlet Yang Pernah Mengalami Cedera	16
Gambar 4.2 Histogram Persentase Jenis Cedera	17
Gambar 4.3 Histogram Persentase Jenis Penanganan Dari Tiap Jenis Cedera	19

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bulu tangkis merupakan olahraga yang paling terkenal di dunia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat keterampilan, dari pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau diluar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang persaingan. Bola bulu tangkis tidak dipantulkan dan harus dimainkan di udara, sehingga permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi. Pemain bulu tangkis juga dapat mengambil dari keuntungan ini dari segi sosial, hiburan dan mental (Tony Grice, 1996: 1).

Di Indonesia bulu tangkis merupakan olahraga yang banyak diminati dan telah mendapatkan tempat dihati masyarakat, berbagai kalangan mulai menikmati olahraga yang konon dikatakan olahraga orang berduit. Kini asumsi tentang hal tersebut mulai pudar dan kini semua mulai tertarik untuk menjalani olahraga bulu tangkis, tidak main-main bahkan sekarang mulai banyak daerah yang mengadakan kejuaraan bulu tangkis "tarkam" antusias masyarakat pun sangat baik untuk turut berpartisipasi dalam kejuaraan ini. Sebagai contoh di kota Yogyakarta, di kota ini bulu tangkis mulai banyak digemari masyarakat sudah banyak dijumpai klub-klub bulu tangkis resmi yang terdaftar di PBSI bahkan klub yang sekeiah orang tua pun mulai banyak.

Bulu tangkis di katakan olahraga yang memiliki intensitas gerakan yang tinggi karena sudah banyak yang mengalami cedera akibat permainan ini. Menurut Paul M dan Diane K (1996: 5), ada dua jenis cedera yang sering dialami oleh atlet yaitu trauma akut dan sindrom yang berlarut-larut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti cedera goresan robek pada ligament, atau patah tulang karena jatuh. Sedangkan *over use syndrome* merupakan cedera yang bermula dari adanya suatu kekuatan abnormal dalam level yang rendah atau ringan, namun berlangsung secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama.

Sebagai pelatih maupun orang tua dituntut untuk mengetahui secara teori maupun praktek berbagai macam cedera dan bagaimana cara untuk menangani cedera tersebut. Terlebih lagi untuk mereka yang memiliki anak didik usia dini-pemula harus paham teori tentang cedera. Menurut Santosa G, dkk (2012: 96), anak berbeda dari orang dewasa dalam hal dimensi maupun kualitas dan kuantitas fungsionalnya. Disamping ada perbedaan-perbedaan yang jelas dalam ukuran, kekuatan struktur dan kekuatan jaringan antara orang dewasa dan anak-anak, terdapat perbedaan-perbedaan yang lebih rawan dalam sifat-sifat jaringan pada anak-anak. Satu perbedaan anatomis yang jelas ialah adanya tulang rawan pertumbuhan pada kerangka (skelet) yang belum matang.

Hal di atas membuktikan bahwa anak usia dini dan pemula lebih membutuhkan pengawasan saat mereka melakukan aktifitas yang berat seperti olahraga. Tidak sedikit pelatih dan orang tua yang mengetahui cedera dan cara penanganannya, kurangnya pengetahuan pelatih dan orang tua itu yang menyebabkan anak terlambat dan salah dalam penanganannya. Selain itu berdasarkan observasi yang saya lakukan di PB Natura Prambanan Yogyakarta banyak atlet usia dini dan pemula yang masih kurang paham mengenai cedera dan bagaimana cara menanganinya. Cedera bulu tangkis dapat terjadi dari berbagai macam diantaranya kondisi lapangan bulu tangkis yang tidak memenuhi standart yang telah diterapkan oleh PBSI. Selain dari faktor kondisi sekitar atau kondisi eksternal cedera juga dapat terjadi dari faktor internal atau faktor dari diri atlet sendiri yaitu atlet yang kurang menguasai teknik dengan baik, kurangnya pemanasan saat ingin melakukan aktifitas yang berat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas identifikasi masalah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian berkenaan judul adalah.

1. Kurangnya pemahaman pelatih dan orang tua tentang cedera dan penanganannya.
2. Kondisi lapangan yang kurang sesuai dengan standart dari PBSI.
3. Kurangnya pemanasan saat akan melakukan aktifitas yang berintensitas tinggi.

4. Kurangnya pengetahuan atlet pemula tentang cedera dan penanganannya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, tidak semua permasalahan dijadikan masalah penelitian oleh peneliti karena terbatasnya waktu, tenaga, biaya, dan keterampilan. Peneliti dalam penelitian ini hanya membatasi pada permasalahan "kurangnya pengetahuan atlet pemula tentang cedera dan panganannya".

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Cedera Bulu tangkis Pemula dan Penanganannya".

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penanganan cedera bulu tangkis yang dilakukan atlet pemula.

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis dan praktis. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Secara teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
 - b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berhubungan dengan masalah cedera bulu tangkis pemula dan penanganannya.
2. Secara praktis
 - a. Bagi penulis, penelitian ini sangat bermanfaat untuk memperluas pengetahuan dan wawasan baru tentang cedera bulu tangkis pemula.
 - b. Bagi atlet, dapat mengetahui cedera bulu tangkis pemula dan penanganannya jadi dapat menanganinya saat mereka mengalami cedera

Bagi pengajar, penelitian memberikan informasi terkait cedera bulu tangkis pemula dan penanganannya, sehingga pengajar dapat mengusahakan penanganannya secara cepat dan tepat sehingga atlet dapat melanjutkan prestasinya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Hakekat Olahraga Bulu tangkis

Permainan bulu tangkis menjadi salah satu cabang olahraga yang mampu menghasilkan kecepatan pada pukulan kok mencapai lebih dari 200 km/jam untuk pukulan smash. Sedangkan dalam permainan bulu tangkis tidak hanya menggunakan pukulan smash untuk mendapatkan poin, tetapi bisa juga dengan teknik dasar pukulan yang bervariasi seperti *lob*, *netting*, *dropshot*, dan *drive* (Tony Grice, 1996: 1).

Bulu tangkis merupakan salah satu olahraga yang paling terkenal di dunia. Permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi (Tony Grice, 2007:1). Lapangan permainan bulu tangkis berbentuk segi empat dan dibatasi oleh garis dan net untuk memisahkannya antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan (Herman Subarjah dan Yusup Hidayat, 2007:8), bulu tangkis adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang atau dua pasang yang saling berlawanan, bertujuan memukul *shuttlecock* melewati bidang permainan lawan dan berusaha mencegah lawan melakukan hal yang sama (Feri Kumiawan, 2011: 28).

Apabila seseorang sudah menguasai ketrampilan gerak dasar bulu tangkis, maka sudah dianggap mampu untuk mempelajari teknik bulu tangkis sebenarnya. Istilah teknik adalah ketrampilan khusus atau *skill* yang harus dikuasai oleh pemain bulu tangkis dengan tujuan mengembalikan kok dengan cara sebaik-baiknya. Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam permainan bulu tangkis dengan tujuan menerbangkan kok kebidang lapangan lawan. Seorang pemain bulu tangkis yang baik dan berprestasi, dituntut untuk menguasai teknik-teknik pukulan dalam permainan bulu tangkis.

Semua atlet bulu tangkis baik tingkat nasional maupun internasional harus menguasai semua teknik yang ada, lebih bagus lagi apabila seorang atlet mampu melahirkan teknik baru yang biasanya digunakan sebagai pukulan tipuan. Namun,

setiap atlet juga tidak akan pernah luput dari cedera, dalam permainan bulu tangkis cedera yang sering dialami oleh atlet yaitu lepuh, luksasio atau subluksasio dari *articulatio humeri*, *strain* dari otot-otot bahu, medial epikondilus, ankle, dan *Anterior Cruciate ligament (ACL)*. Selain itu dari peristiwa-peristiwa cedera yang penulis lihat di *event* internasional ketika sedang dalam pertandingan yaitu cedera nyeri punggung bawah yang pernah dialami oleh Tommy Sugiarto, Bellatrik Manuputi yang mengalami cedera pada ankle.

B. Cedera Olahraga

Menurut Santosa G, dkk (2012: 93) trauma atau cedera semula dimaknai sebagai peristiwa kekerasan yang mengenai (jaringan) tubuh secara tiba-tiba, keras, dan intensif. Selain itu Santosa G, dkk menambahkan bahwa cedera dapat terjadi tidak hanya oleh faktor-faktor eksternal, tetapi dapat terjadi pula karena kegiatan-kegiatan dinamis yang *autogen* seperti kegiatan-kegiatan yang dapat menyebabkan terjadinya *ruptura* (sobekan) otot.

Ada dua jenis cedera yang sering dialami oleh atlet yaitu trauma akut dan sindrom yang berlarut-larut (*overuse Syndrome*). Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti cedera goresan, robek pada ligamen, atau patah tulang karena terjatuh. Cedera akut tersebut biasanya memerlukan pertolongan yang profesional dengan segera (Paul M. Taylor, 1997: 5). Pada jenis cedera akut, gejala-gejala yang terjadi dapat segera diketahui sehingga memudahkan untuk memberikan keputusan apakah memerlukan bantuan medis atau tidak. Apabila cedera tersebut segera diikuti dengan rasa sakit, bengkak dan ketidakmampuan untuk menggunakan bagian-bagian tubuh yang terluka, atau merasakan sakit berat pada tekanan yang tidak berubah dalam jangka waktu 30 sampai 40 menit, pada peristiwa seperti ini pertolongan medis sangat diperlukan dan lebih-lebih apabila terdapat cacat yang tampak pada bagian tubuh yang cedera. Selain itu pada cedera yang perkenaannya pada jaringan otot, apabila atlet mendengar atau merasakan adanya suara retak, leluhan, robekan maupun rasa nyeri yang menyakitkan sebaiknya

memeriksakan pada medis. Apabila tidak ada tim medis untuk pertolongan pertama dapat dilakukan metode RICE (*Rest, Ice, Compres, Elevation*).

Selain cedera akut, jenis cedera lainnya yaitu cedera yang berlarut atau *overuse syndrome*. Pada jenis cedera ini lebih sulit untuk menentukan perlu adanya pertolongan medis atau tidak, karena pada cedera ini timbulnya secara bertahap dan rasa sakit yang timbul tidak terlalu parah. Sebaiknya langsung diperiksakan di medis jangan sampai menunggu cederanya kambuh baru pergi ke medis.

Beberapa petunjuk untuk menentukan perlunya mendapatkan pertolongan medis yaitu :

- a. Apabila setelah tingkat dari aktifitas olahraga tersebut dikurangi, anda dapat memulihkan rasa sakit tersebut dengan melakukan latihan.
- b. Apabila rasa sakit tersebut berlangsung lebih dari 10 sampai 14 hari.
- c. Apabila sakit tersebut diputuskan untuk diatasi dengan istirahat tetapi terulang lagi pada saat melakukan latihan.
- d. Apabila diperlukan untuk mendapatkan pengobatan anti radang mulut secara kontinyu selama melakukan latihan.
- e. Apabila muncul keluhan rasa sakit pada dada atau merasa tidak nyaman yang mungkin berhubungan dengan jantung.
- f. Apabila secara terus menerus mengalami gangguan kesehatan secara umum, seperti merasa tidak nyaman, kelelahan, perulangan, infeksi pada alat pernafasan bagian atas urin berdarah, atau beberapa gejala kronik lainnya (Paul M. Taylor, 1997: 5).

Faktor yang dapat menyebabkan cedera:

- a. Latihan yang Berlebihan

Para atlet yang terlalu asyik dengan latihan biasanya akan lupa dengan tanda-tanda yang timbul akibat dari latihan yang berlebihan seperti rasa sakit yang terus-menerus pada otot, tulang, dan sendi. Seorang atlet dibatasi oleh jumlah dalam melakukan latihan berat yaitu pada masa periode tertentu. Jack Mahurin, seorang profesor pada Springfield College di Massachusetts dan seorang pelari marathon

terkemuka mengatakan bahwa perbedaan antara seorang pelari baik dan pelari yang terkenal. Seorang pelari yang baik akan dapat lari keras sebanyak dua kali seminggu, sedangkan seorang pelari yang terkenal akan lari keras tiga kali seminggu. Tujuan latihan adalah memberikan stress yang berulang-ulang pada tubuh dalam bentuk latihan atau perlombaan yang keras. Seni berlatih adalah mengetahui seberapa besar latihan keras yang dapat dilakukan oleh tubuh sebelum ia menjadi sakit atau menderita cedera.

Jadi seorang atlet harus mengetahui kemampuan tubuh mereka dalam menyesuaikan keinginan untuk berlatih. Karena apabila seorang atlet masih ingin berlatih apalagi latihan keras sedangkan tubuh tidak mampu untuk menyesuaikan lagi maka bukan tidak mungkin cederalah yang akan menghampiri tubuh anda.

Sindrom latihan yang berlebihan dapat dibagi menjadi tiga tahap :

- 1) Selama latihan keras anda akan merasakan rasa sakit tumpul pada sendi, otot, tendo atau ligamen. Ketika merasakan ini sebaiknya kurangi intensitas latihan selama satu atau dua hari.
- 2) Jika latihan keras dilanjutkan, masalah yang mungkin terjadi adalah merasa sakit selama latihan dan setelah latihan. Apabila hal ini terjadi sebaiknya melakukan istirahat atau mencoba olahraga lain yang berbeda. Jika dalam waktu satu minggu rasa sakitnya tidak berkurang, pergilah kedokter untuk menentukan apakah rasa sakit tersebut disebabkan oleh suatu kelainan struktural, ketidakseimbangan otot, kurangnya fleksibilitas, atau hanya berlatih melampaui batas saja.
- 3) Kelalaian untuk memperhatikan gejala-gejala seperti seringnya timbul rasa sakit meskipun anda sedang beristirahat. Ketika hal ini terjadi langkah satu-satunya yaitu berhenti latihan sampai rasa sakitnya hilang dan sering-seringlah untuk cek ke dokter.

b. Cara Latihan yang Salah

Gabe Mirkin (1984: 150) menyebutkan bahwa ada tiga faktor yang menyebabkan cedera akibat dari cara latihan yang salah.

1) Meningkatkan Beban Latihan Terlalu Cepat

Untuk dapat berlatih dengan tepat, seorang atlet harus memberikan stress pada tubuhnya dan kemudian membiarkannya memulihkan diri. Untuk bertambah maju, anda harus meningkatkan stress tersebut pada latihan-latihan selanjutnya. Tetapi untuk menghindari cedera, anda harus meningkatkan stress tersebut secara berangsur-angsur.

Dalam olahraga apabila seorang atlet kehilangan kemampuannya semula yang dimilikinya biasa disebut dengan istilah reversibilitas. John Holloszy dari Washington University di St. Louis, Missouri, telah menerangkan bahwa otot jika tidak mendapatkan stress secara terus-menerus, dengan cepat akan kehilangan kemampuannya untuk menggunakan oksigen secara efisien.

Cepat atau lambatnya suatu reversibilitas yang timbul tergantung pada lamanya otot dalam memakai oksigen. Olahraga renang, bersepeda, lari jarak jauh, bulu tangkis, dan olahraga yang mengharuskan otot memakai oksigen dalam waktu yang lama akan lebih cepat mengalami reversibilitas. Sedangkan olahraga sprint, angkat besi, dan olahraga yang tidak mengharuskan otot memakai oksigen dalam waktu yang lama akan lebih lambat terjadi timbulnya reversibilitas.

John Holloszy menambahkan gejala-gejala yang timbul apabila seorang atlet sedang menderita reversibilitas yaitu nafas atlet akan menjadi pendek, setelah berhenti berlatih selama dua minggu, atlet akan menjadi terengah-engah bila berlatih dengan kecepatan yang sebelumnya menyenangkan. Hal ini terjadi karena otot mengalami masalah dalam mengkonsumsi oksigen. Selanjutnya otot akan terasa sakit, menurut John Holloszy selama masa reversibilitas serat-serat otot akan menjadi lebih kecil. Serabut yang lebih kecil lebih lemah, lebih mudah robek, dan memerlukan waktu yang lebih lama untuk memulihkan diri. Robekan inilah yang menyebabkan terjadinya rasa sakit.

a) Meningkatkan Intensitas Latihan Terlalu Cepat

Makin berat beban yang anda angkat atau makin cepat anda lari, maka makin besarlah beban pada tubuh anda. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa otot harus di berikan stress secara berangsur-angsur atau bertahap hal ini akan membantu atlet dalam menekan timbulnya cedera. Contohnya seorang atlet angkat besi menargetkan dapat mengangkat 125 kg, sedangkan angkatan maksimalnya sekarang hanya 90 kg. Apabila dalam dua minggu angkatanya dari 90 kg menjadi 125 kg, tubuhnya tidak dapat mengatasi peningkatan beban yang cepat, seharusnya angkatan yang dilakukan dimulai dari 90 kg menjadi 110, lalu 120, dan akhirnya 125 kg.

b) Menambah Cara Latihan yang Baru

Meskipun tubuh seorang atlet dalam kondisi yang fit atau dalam kondisi puncak, penambahan cara latihan yang baru pada program latihan perlu dilakukan untuk melatih otot dengan cara yang berbeda tidak hanya dengan cara yang sama tetapi ditujukan untuk peningkatan koordinasi, kekuatan, dan kecepatan otot yang sama seperti saat melakukan pertandingan.

2) Kelainan Struktural

Kelainan struktural dapat memberikan stress tambahan pada otot, fasia, tulang, sendi, tendo, atau ligamen, dan menyebabkan cedera pada struktur-struktur ini contohnya seperti :

- a) Telapak kaki yang rata dapat menyebabkan cedera pada lengkungan kaki, pergelangan kaki, pinggul, dan punggung bawah.
- b) Lengkungan kaki yang terlalu tinggi dapat menyebabkan patah tulang, stress pada kaki dan rasa sakit pada bagian luar lutut.
- c) Tungkai kanan dan kiri yang tidak sama panjangnya dapat menyebabkan terjadinya cedera pada pinggul dan punggung bawah.
- d) Tungkai yang bengkok kedalam dapat menyebabkan nyeri punggung bawah.

- e) Tungkai yang bengkok keluar menimbulkan rasa sakit pada pergelangan kaki, lutut, dan pinggul.
- f) Lengkungan punggung bawah yang berlebihan dapat menyebabkan nyeri punggung bawah.

3) Kurangnya Fleksibilitas

Latihan peregangan tubuh merupakan pencegahan cedera terpenting dalam dunia olahraga sekarang ini.

4) Ketidakseimbangan Otot

Lee Burkit (1984: 159) dari *Arizona State University* menyebutkan bahwa apabila sebuah otot bergerak ke satu arah, otot lain bergerak ke arah yang berlawanan. Otot-otot ini disebut otot antagonistik. Perbandingan kekuatan dari otot-otot antagonistik ini discimbangan dengan tepat. Jika salah satu otot lebih kuat daripada otot yang lain, maka otot yang lebih kuat akan mengalahkan otot yang lebih lemah sehingga menyebabkan kerusakan-kerusakan serabut otot dan tendonya.

5) Kekurangan Mineral

Mineral adalah elemen dasar yang terdapat didalam tanah. Mineral diambil dari tanah oleh tumbuh-tumbuhan. Bila manusia makan tumbuh-tumbuhan atau hewan yang telah makan tumbuh-tumbuhan tersebut, ia memasukan mineral ke dalam jaringan tubuhnya sendiri.

Tiap mineral memiliki fungsinya sendiri antara lain, kalsium merupakan bahan yang membuat tulang dan gigi menjadi keras, garam mengatur bagaimana dan dimana air didistribusikan di dalam tubuh, kalium mengontrol panas otot dan hantaran saraf, magnesium mengatur kontraksi otot dan perubahan karbohidrat menjadi energi. Beberapa mineral diperlukan untuk membentuk zat-zat kimia yang mengatur proses didalam tubuh seperti: yodium dalam hormon tiroid, besi dalam hemoglobin, seng dalam insulin, kobalt dalam vitamin B12, dan belerang dalam tiamin dan biotin.

Ada empat mineral yang diperlukan tubuh dalam jumlah yang besar dan paling sedikit ada empat belas yang diperlukan dalam jumlah kecil. Dalam jumlah besar yaitu natrium, kalium, magnesium, dan kalsium, sedangkan dalam jumlah kecil yaitu aluminium, besi, boron, kobalt, krom, mangan, molibdenum, nikel, selenium, seng, tembaga, timah, vanadium, dan yodium.

6) Kurangnya Program Daya tahan yang Memadai

Latihan-latihan daya tahan yang berirama mempertebal otot, tendo, dan ligamen, dan membuat mereka lebih tahan terhadap cedera. Setiap atlet harus mempunyai suatu program latihan sepanjang tahun untuk otot-otot yang dipakainya dalam pertandingan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Menurut Sukmadinata (2010: 72), menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Dalam penelitian ini hanya untuk mengetahui identifikasi cedera bulu tangkis pemula dan penanganannya.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Untuk menghindari kesalahan dalam penelitian ini, perlu diketahui terlebih dahulu batasan operasional variabel penelitian. Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 161). Definisi operasional pada penelitian ini adalah cedera dan penanganannya. Peneliti ingin mengetahui bagaimana cara penanganan cedera bulu tangkis yang dilakukan usia pemula.

C. Subyek Penelitian

Subyek dari penelitian ini adalah semua anak usia dini – pemula yang terdaftar dalam klub bulu tangkis yang resmi diakui oleh PBSI. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 130), apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

D. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrument

Dalam penelitian ini instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah butir – butir pertanyaan yang tersusun dalam suatu angket atau kuisioner. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Setiap butir pertanyaan disertai dengan empat alternatif jawaban yaitu: Sering (SR), Kadang –

kadang (KD), Hampir Tidak Pernah (HTP), Tidak Pernah (TP). Pemberian skor dalam empat pilihan jawaban yaitu (SR) Sering diberi skor 4, (KD) Kadang – kadang diberi skor 3, (HTP) Hampir Tidak Pernah diberi skor 2, (TP) Tidak Pernah diberi skor 1. Angket atau kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden (Suharsimi Arikunto, 2006: 151).

2. Uji Instrument

a. Menguji Validitas

Menurut Sugiyono (2007: 352), untuk menguji validitas konstruk, maka dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*). Setelah instrument dikonstruksi tentang aspek – aspek yang akan diukur berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Dalam penelitian ini menggunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*) untuk menguji validitas instrument.

b. Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengetahui keterandalan instrument. Rumus yang digunakan uji reliabilitas adalah *Alpha Cronbach* (Suharsimi Arikunto, 2010: 239).

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

3. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah pelaksanaan cara mengumpulkan data atau informasi (Sutrisno Hadi, 1990: 67). Dalam penelitian ini menggunakan angket sebagai metode pengumpulan data, angket dinilai lebih praktis dan efisien karena dalam waktu yang bersamaan peneliti dapat memperoleh data dari responden dalam waktu singkat dan dengan jumlah yang cukup banyak. Dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Peneliti meminta daftar nama atlet usia dini dan pemula disetiap klub bulu tangkis.
- b. Peneliti memberikan angket kepada atlet usia dini dan pemula disetiap klub bulu tangkis yang ada secara serentak pada saat jadwal latihan berlangsung.
- c. Peneliti mengambil angket tersebut setelah diisi lengkap.

E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data – data tersebut dapat ditarik kesimpulan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data diskriptif kuantitatif. Selanjutnya untuk menghitung persentase yang termasuk dalam kategori disetiap aspek digunakan rumus dari (Anas Sudijono, 2012: 43).

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

Keterangan:

P = angka persentase

F = frekuensi yang sedang dicari persentasinya

N = *Number Of Case* (jumlah frekuensi banyaknya individu)

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

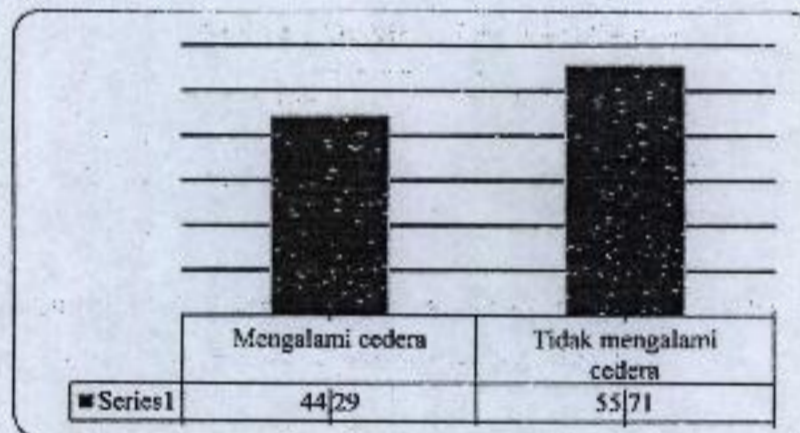
A. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang identifikasi cedera dan penanganannya pada atlet pemula bulu tangkis se-DIY, pengambilan data identifikasi cedera dan penanganannya dilakukan dengan angket yang menjelaskan apakah atlet pernah mengalami cedera, jenis cedera dan bagaimana cara penanganannya. Hasil penelitian disajikan dalam tabel dan gambar sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Cedera

Cedera	Frekuensi	Total
Pernah mengalami cedera	31	70
Tidak pernah mengalami cedera	39	

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa terdapat 31 atlet yang pernah mengalami cedera dan 39 atlet tidak pernah mengalami cedera.



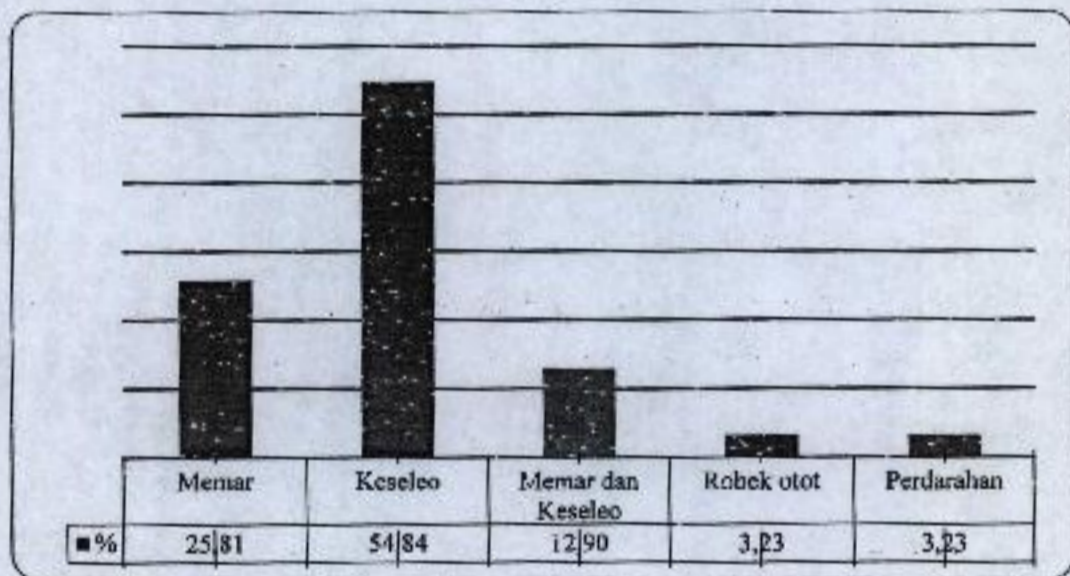
Gambar 4.1 Histrogram Persentase Atlet Yang Pernah Mengalami Cedera

Berdasarkan Gambar 4.1, dapat dijelaskan bahwa dari persentase atlet yang pernah mengalami cedera adalah 44,29% dan atlet yang tidak pernah mengalami cedera adalah 55,71%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Cedera

Jenis Cedera	Frekuensi	Total
Memar	8	31
Keseleo	17	
Memar dan Keseleo	4	
Robek otot	1	
Perdarahan	1	

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa dari 31 atlet yang pernah mengalami cedera, terdapat 5 jenis cedera dengan jumlah antara lain 8 atlet mengalami memar, 17 atlet mengalami keseleo, 4 atlet mengalami memar dan keseleo, 1 atlet mengalami robek otot dan 1 atlet mengalami perdarahan.



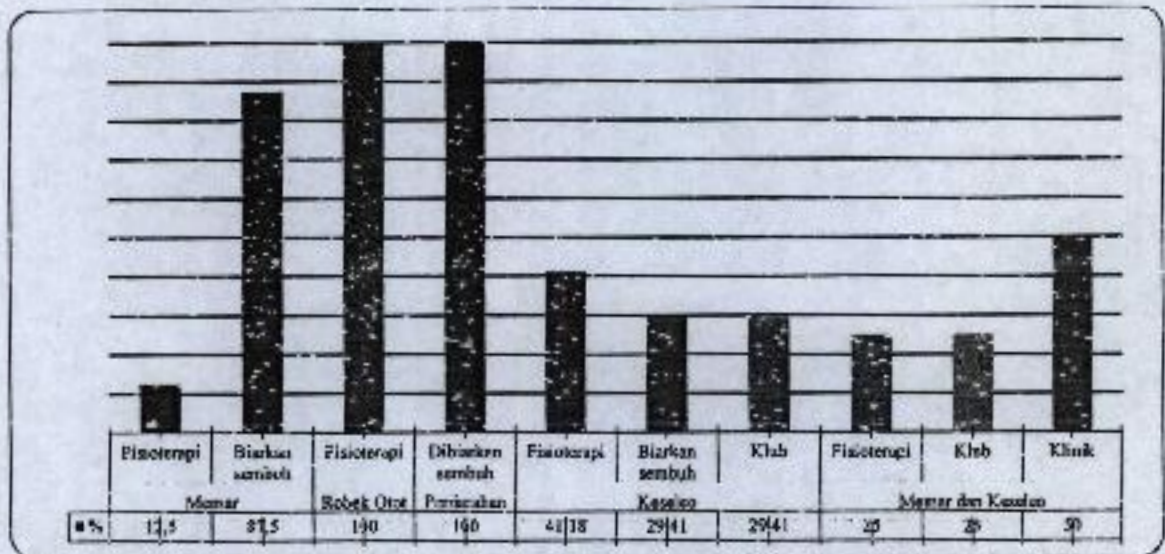
Gambar 4.2 Histogram Persentase Jenis Cedera

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat dijelaskan bahwa persentase 5 jenis cedera yang dialami atlet antara lain memar dengan persentase 25,81%, keseleo dengan persentase 54,84%, memar dan keseleo dengan persentase 12,90%, robek otot dengan persentase 3,23% dan perdarahan dengan persentase 3,23%.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jenis Penanganan Dari Tiap Jenis Cedera

Jenis Cedera	Jenis Penanganan	Frekuensi	Total
Memar	Fisioterapi	7	8
	Biarkan sembuh	1	
Robek Otot	Fisioterapi	1	1
Perdarahan	Dibiarkan sembuh	1	1
Keseleo	Fisioterapi	7	17
	Biarkan sembuh	5	
	Klub	5	
Memar dan Keseleo	Fisioterapi	1	4
	Klub	1	
	Klinik	2	

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa setiap jenis cedera memiliki penanganan yang berbeda. Pada cedera memar, jenis penanganan adalah fisioterapi dengan jumlah 7 atlet dan dibiarkan sembuh dengan jumlah 1 atlet. Pada cedera robek otot, jenis penanganan adalah fisioterapi dengan jumlah 1 atlet. Pada cedera perdarahan, jenis penanganan adalah dibiarkan sembuh sendiri dengan jumlah 1 atlet. Pada cedera keseleo, jenis penanganan adalah fisioterapi dengan jumlah 7 atlet, dibiarkan sembuh sendiri dengan jumlah 5 atlet dan ditangani klub dengan jumlah 5 atlet. Pada cedera memar dan keseleo, jenis penanganan adalah fisioterapi dengan jumlah 1 atlet, ditangani klub dengan jumlah 1 atlet dan ditangani klinik kesehatan dengan jumlah 2 atlet.



Gambar 4.3 Histogram Persentase Jenis Penanganan Dari Tiap Jenis Cedera

Berdasarkan gambar 4.3 dapat dijelaskan terkait persentase jenis penanganan dari setiap jenis cedera. Pada cedera memar, persentase penanganan fisioterapi 12,5% dan dibiarkan sembuh sendiri 87,5%. Pada cedera robek otot, persentase penanganan fisioterapi 100%. Pada cedera perdarahan, persentase penanganan dibiarkan sembuh sendiri 100%. Pada cedera keseleo, persentase penanganan fisioterapi 41,18%, dibiarkan sembuh sendiri 29,41% dan ditangani klub 29,41%. Pada cedera memar dan keseleo, persentase penanganan fisioterapi 25%, ditangani klub 25% dan ditangani klinik kesehatan 50%.

B. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa jenis cedera yang terjadi pada atlet pemula bulu tangkis antara lain memar, keseleo, robekan otot dan perdarahan. Memar terjadi akibat adanya hantaman atau kontak dengan benda tumpul dan mengakibatkan terjadinya kerusakan pada jaringan di bawah kulit tanpa ada kerusakan yang berarti di permukaan kulit luarnya. Memar yang terjadi pada atlet akibat terkena *shuttlecock*. Keseleo disebut juga terkilir merupakan kecelakaan yang

paling sering terjadi pada atlet bulu tangkis. Keseleo disebabkan adanya hentakan yang keras terhadap sebuah sendi tetapi dengan arah yang salah atau berlawanan dengan alur otot. Akibatnya jaringan pengikat antar tulang robek. Keseleo yang terjadi pada atlet pemula bulu tangkis antara lain keseleo pada pergelangan kaki kanan, pergelangan kaki kiri, ankle kaki dan pergelangan tangan. Luka robekan (robekan otot) yaitu luka terbuka yang ditimbulkan oleh goresan benda sedikit tumpul atau tidak terlalu tajam. Perdarahan terjadi akibat kerusakan pembuluh darah. Perdarahan yang terjadi pada atlet usiadini-pemula bulu tangkis akibat cedera ringan karena terjatuh saat mengejar *shuttlecock*.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa penanganan yang tepat seperti cedera memar, keseleo dan luka robekan ditangani oleh fisioterapi. Hal ini senada dengan Pfeiffer (2009: 36) bahwa ketika terjadi cedera memar, *strain*, *sprain* (keseleo), perdarahan dan luka robekan saat berolahraga ditangani oleh fisioterapi dengan menggunakan terapi dingin sebagai teknik pertolongan pertama pada cedera yang biasa disebut RICE (*Rest, Ice, Compression and Elevation*).

a) *Rest* (Istirahat)

Dilakukan dengan mengistirahatkan bagian tubuh yang cedera, bertujuan untuk mencegah cedera bertambah parah dan juga aliran darah yang menuju daerah cedera dapat berkurang.

b) *Ice* (es atau aplikasi dingin)

Cara melakukan aplikasi dingin pada daerah yang cedera yaitu, memberikan es selama dua hari setelah cedera untuk melokalisir daerah cedera. Mematikan ujung syaraf, serta mengurangi rasa nyeri dan mencegah agar jaringan yang cedera tidak bertambah bengkak karena es menyebabkan vasokonstriksi sehingga aliran darah menuju daerah cedera berkurang. Namun juga perlu diperhatikan karena pemberian es yang terlalu lama dapat mengakibatkan *iritasi*, *hypothermia*, *frostbite* yaitu kerusakan yang diakibatkan penerapan aplikasi dingin yang berlebihan.

Adapun caranya seperti berikut yaitu :

- (a) Tempatkan es pada kantong plastic dan bungkus dengan handuk
- (b) Lakukan pengompresan es selama 2-3 menit
- (c) Jika bagian yang cedera telah terlihat pucat dan kesemutan hentikan pemberian es. Hal tersebut merupakan tanda telah terjadi vasokonstriksi

c) *Compression* (kompresi atau pembalutan)

Menggunakan kompresi elastis selama dua hari untuk mencegah pembengkakan dan penghentian pendarahan. Kompresi dapat menggunakan perban atau pembalut tekan yang elastis (*tensocrepe*) dan nyaman mungkin pemakainya agar tepat.

d) *Elevation* (meninggikan daerah cedera)

Maksudnya meninggikan cedera yaitu dengan cara mengusahakan bagian tubuh yang cedera berada diatas letak jantung. Dengan tujuan untuk mencegah terjadinya pembekakan karena pendarahan dan peradangan. Dalam perawatan nyeri selain meninggikan bagian yang cedar juga dengan terapi dingin untuk mencegah terjadinya pembengkakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa terdapat 31 atlet yang pernah mengalami cedera dan 39 atlet tidak pernah mengalami cedera dengan persentase 44,29% pernah mengalami cedera dan 55,71% tidak pernah mengalami cedera. Jenis cedera yang dialami atlet antara lain memar, keseleo, robekan otot (luka robek) dan perdarahan. Berdasarkan jenis cedera, penanganan yang tepat dilakukan pada cedera memar, keseleo dan luka robek yang ditangani oleh fisioterapi sementara cedera perdarahan kurang tepat penanganannya karena hanya dibiarkan sembuh sendiri.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran yang dapat disampaikan diantaranya:

1. Menuntut untuk seorang pelatih harus bisa menguasai ilmu anatomi yang berguna untuk penanganan cedera ringan.
2. Bagi para pemain hendaknya benar-benar untuk dapat menguasai teknik-teknik permainan bulu tangkis secara baik dan benar agar tidak mudah terkena cedera saat latihan.
3. Bagi pelatih hendaknya harus memperhatikan kondisi fisik para pemainnya agar tidak terjadi cedera dan mengusahakan tambahan wawasan bagi pemain baik yang mengalami cedera maupun belum tentang pentingnya terapi latihan dalam proses kesembuhan, karena tingkat pengetahuan pemain tentang cedera dan terapi latihan di klub-klub bulu tangkis di DIY masih kurang.
4. Bagi klub-klub bulu tangkis di DIY agar mempertimbangkan perlu atau tidaknya seorang terapis yang ahli untuk membantu pelatih dalam penambahan wawasan pemain tentang cedera dalam olahraga.

5. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan aspek lain seperti kelompok umur yang lain, jenis kelamin, frekuensi latihan, frekuensi pertandingan, dan sikap dalam penerapan terapi latihan sebagai variabel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, AgungSetyaNur. (2014). "Identifikasi Cedera Siswa Kelas Atas Pada Waktu Pembelajaran Penjasorkes di SD Negeri Sodo Paliyan Kabupaten Gunungkidul". *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- AnasSudijono.(2012). *PengantarStatistikPendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- GiriwijoyoSantosodanZafarSidikDikdik.(2012). *IlmuKesehatanOlahraga*. Bandung: PT RemajaRosdakarya.
- Grace Tony. (2002). *Bulu tangkis, PetunjukPraktisUntukPemuladanLanjut*. Jakarta: PT Raja GarfindoPersada.
- <https://gachella.wordpress.com/tag/teknik-pegangan-raket-dalam-bulu-tangkis>, diambiltanggal 17 Februari 2016.
- http://id.wikipedia.org/wiki/bulu_tangkis, diambiltanggal 17 Februari 2016.
- <https://insanajisubekti.wordpress.com/2011/11/02/ukuran-lapangan-bulu-tangkis-badminton-panjang-lebar-tinggi-net-tunggal-ganda>, diambiltanggal 17 Februari 2016.
- Morgan, Lyle W. (1993). *MengobatiCederaSecaraAlamiah*. Jakarta: BumiAksara.
- Mutopo, Lukas Ani. (2014). "IdentifikasiCederaDalam Proses PembelajaranPenjasorkes di SD Negeri se-KecamatanGrabagKabupatenPurworejo".*Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ronald. P. Pfeifer, 2009. *Sport First Aid(Pertolongan Pertama dan Pencegahan Cedera Olahraga)*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono.(2007). *Statistic UntukPenelitian*. Bandung: Alfabeta.
- SuharsimiArikunto. (2010). *ProsedurPenelitianSuatuPendekatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- _____. (2006). *ProsedurPenelitianSuatuPendekatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Sukmadinata, Nana S. (2010). *MetodePenelitianPendidikan*. Bandung: RemajaRosdakarya.
- SumosardjunoSadoso. (1993). *PengetahuanPraktisKesehatanDalamOlahraga 3*. Jakarta: Gramedia PustakaUtama.

SutrisnoHadi. (1990). *AnalisisButirUntuk Instrument Angket, Tes, danSkalaNilai Basic*. Yogyakarta: Andi.

Taylor, Paul M. dan Diane K. (2002). *MencegahdanMengatasiCederaOlahraga*. Jakarta: PT Raja GrafindoPersada.



BERITA ACARA SEMINAR AWAL PENELITIAN

1. Nama Peneliti : Tri Hadi Karyono
2. Jurusan : Pendidikan Kepeleatihan
3. Fakultas : FIK
4. Status Penelitian : Penelitian Kelompok Keahlian
5. Judul Penelitian : Identifikasi Cedera Bulutangkis Pada Atlet Pemula Se-Diy.

6. Pelaksanaan : Kamis 2 Juni 2016
7. Tempat : GPLA FIK UNY
8. Dipimpin oleh : Ketua :
 Sekretaris :
9. Peserta yang hadir : a. Konsultan : ora
 b. Nara Sumber : ora
 c. BPP : 1 ora
 d. Peserta lain : 34 ora
 Jumlah : 35 ora
10. Hasil Seminar :
 Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan tata tulis, seminar berkesimpulan : Proposal Penelitian tersebut di atas :
 a. Diterima, tanpa revisi/pembenahan
 b. Diterima, dengan revisi/pembenahan
 c. Dibenahi untuk diseminarkan
11. Catatan :

Sekretaris Sidang

 Pihir Indah Pangasari

Ketua Sidang


dr. M. Teguh Feo, Sp.K.O

Mengetahui
 BP Penelitian FIK UNY

 NIP.

DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN TAHUN 2016
KAMIS, 2 JUNI 2016

Nama	Tanda Tangan	
1 dr. Muhammad Ikhwan Zein, Sp.K.G	1	1
2 Drs. Rumpis Agus Suderko, MS.	2	2
3 Abdul Alim, S.Pd. Kor.M.Or	3	3
4 Ahmad Nasrulloh, S.Or.,M.Or	4	4
5 Sigit Nugroho, S.Or., M.Or	5	5
6 Awan Hariono, S.Pd.,M.Or.	6	6
7 Komarudin, S.Pd., M.A.	7	7
8 Agus Supriyanto, S.Pd.,M.Si.	8	8
9 Ali Satia Graha, S.Pd., M.Kes.	9	9
10 Cerika Rismayanthi, M.Or	10	10
11 Dra. Endang Rini Sukamti, MS.	11	11
12 Drs: Sridadi, M.Pd.	12	12
13 Drs. Agung Nugroho AM., M.Si.	13	13
14 Eka Swasta Budayati, M.S	14	14
15 Ratna Budiarti, S.Pd.Kor.,M.Or.	15	15
16 Drs. Srjawan, M.Kes.	16	16
17 Yudianto, S.Pd. Jas.,M.Pd.	17	17
18 Drs. Agus Sumhendartin Suryobroto, M.Pd.	18	18
19 Dra. A. Erlina Listyarini, M.Pd.	19	19
20 Drs. Sudardiyono, M.Pd.	20	20
21 Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or.	21	21
22 Dra. Farida Mulyaningsih, M.Kes.	22	22
23 Fathan Nurcahyo, S.Pd.Jas, M.Or.	23	23
24 Fatkurahman Arjuna, S.Or., M.Or.	24	24
25 Drs. Suryanto, M.Kes.	25	25
26 Drs. Suhadi, M.Pd.	26	26
27 Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari, S.Or., M.Or.	27	27
28 Dra. Bernadeta Suhartini, M.Kes.	28	28
29 Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.	29	29
30 Tri Ani Hastuti, S.Pd.,M.Pd.	30	30
31 Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.	31	31
32 Drs Margono, M.Pd:	32	32
33 Yuyun Ari Wibowo, S.Pd.Jas, M.Or.	33	33
34 Drs. Ioko Purwanto, M.Pe.	34	34
35 Nur Indah Pangastuti, S.Pd, M.Or.	35	35

Wakil Dekan I

Dr. Or. Mansur, M.S.
NIP. 19570519 198502 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
 Alamat: Jalan Kolombo No.1 Yogyakarta Telp. 513092

BERITA ACARA SEMINAR HASIL PENELITIAN

Nama Peneliti : Tri Hadi Karyono
 Jurusan : PKL
 Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
 Jenis Penelitian : KELOMPOK KEAHLIAN
 Judul Penelitian : Identifikasi Cedera Bulutangkis /
 pada Atlet pemuda Se-DIY
 Pelaksanaan : 31 Oktober 2016 / Senin
 Tempat : FIK UNY
 Dipimpin oleh : Ketua : RUMPIUS AGUS SUWARDKO, M.S
 Sekretaris : AWAN HARIONO, M.Or
 Peserta yang hadir : a. Konsultan : orang
 b. Nara Sumber : orang
 c. BPP : 1 orang
 d. Peserta lain : 35 orang
 Jumlah : 36 orang

D. Hasil seminar:

Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan tata tulis, seminar berkesimpulan : hasil penelitian tersebut diatas :

- a. Diterima, tanpa revisi/pembenahan
- b. Diterima, dengan revisi/pembenahan
- c. Dibenahi untuk diseminarkan ulang

1. Catatan :

..... Format penulisan & disesuaikan dengan yang baku.

Sekretaris,

[Signature]

AWAN HARIONO, M.Or
 NIP. 19720713 200212 1001

Ketua Sidang,

[Signature]

RUMPIUS AGUS SUWARDKO, M.S
 NIP. 19600824 198601 1001

Mengetahui
 BP. Penelitian FIK - UNY

[Signature]
 Dr. dr. BM. Wana. K
 NIP. 19580516 198403 2 001

DAFTAR HADIR SEMINAR AKHIR PENELITIAN TAHUN 2016
 KELOMPOK KEAHLIAN
 Senin, 31 Oktober 2016

No.	Nama	Tanda tangan
1	dr. M. Ikhwan Zeln, Sp.K.O	1
2	Rumpis Agus Sudarko, MS.	2
3	Abdul Alim, M.Or	3
4	Ahmad Nasrulloh, M.Or	4
5	Sigit Nugroho, M.Or	5
6	Awan Hariono, M.Or.	6
7	Komarudin, M.A.	7
8	Agus Supriyanto, S.Pd., M.Si.	8
9	Ali Satia Graha, M.Kes.	9
10	Cerika Rismeyanthi, M.Or.	10
11	Endang Rini Sukamti, MS.	11
12	Sridadi, M.Pd.	12
13	Agung Nugroho AM., M.Si.	13
14	Eka Swasta Budayati, MS.	14
15	Ratna Budharti, M.Or.	15
16	Sriawan, M.Kes.	16
17	Yudanto, M.Pd.	17
18	Agus Sumhendartin S., M.Pd.	18
19	A. Erlina Listyarini, M.Pd.	19
20	Sudardlyono, M.Pd.	20
21	Tri Hadi Karyono, M.Or.	21
22	Farida Mulyaningsih, M.Kes.	22
23	Fathan Nurcahyo, M.Or.	23
24	Fatkurahman Arjuna, M.Or.	24
25	Suryanto, M.Kes.	25
26	Suhadi, M.Pd.	26
27	Indah Prasetyawati TPS., M.Or.	27
28	Bernadeta Suhartini, M.Kes.	28
29	Nur Rohmah Muktiani, M.Pd.	29
30	Tri Ani Hastuti, M.Pd.	30
31	Hedi Ardiyanto H., M.Or.	31
32	Margono, M.Pd.	32
33	Yuyun Ari Wibowu, M.Or.	33
34	Drs. Joko Purwanto, M.Pd.	34
35	Nur Indah Pangastuti, M.Or.	35


 Panitia Penyelenggara



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Kampus FIK UNY Jl. Kolombo 1, Telp. 513092

PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN DOSEN
ANTARA
WAKIL DEKAN I SELAKU PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN
DENGAN
DOSEN PENELITIAN
NOMOR: 599/UN34.16/PL/2016

hari ini, Kamis tanggal dua bulan Juni tahun dua ribu enam belas, yang bertanda tangan di bawah ini:

- Dr. Or. Mansur, MS : Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (FIK UNY) selaku Penanggung Jawab Kegiatan, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA
Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or. : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta selaku Pelaksana Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, selanjutnya disebut PIHAK KEDUA

dua belah pihak secara bersama-sama telah sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2016 sebagaimana dalam Surat Keputusan Dekan No. 180 Tahun 2016 dan ketentuan sebagai berikut.

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA, dan PIHAK KEDUA menerima tugas dari PIHAK PERTAMA untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2016 dan judul:

IDENTIFIKASI CEDERA BULUTANGKRIS PADA ATLET PEMULA SE-D.I.YOGYAKARTA

dan personil peneliti:

Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or.	19740709 200501 1 002	IIIb
Drs. Rumpis Agus Sudarko, MS.	19600824 198601 1 001	IVc

Pasal 1

Tujuan

Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian FIK UNY Tahun 2016 bertujuan setiap dosen bisa menghasilkan Karya Ilmiah untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Pasal 2

Lingkup Kegiatan

PIHAK PERTAMA menyerahkan kepada PIHAK KEDUA, dan PIHAK KEDUA menerima dari PIHAK PERTAMA, untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2016

PIHAK KEDUA berkewajiban melaksanakan seluruh kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2016 dan menyerahkan laporan kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 3

Pembayaran

Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2016 dibayar dari Dana DIPA Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2016. Nomor: DIPA.012.01 2 100901 2016 tanggal 7 Desember 2015

(Biaya pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY sebesar Rp 7.500.000,00 (Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah). Jumlah biaya tersebut akan dibayarkan PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dengan ketentuan sebagai berikut

- Tahap Pertama sebesar 70% x Rp. 7.500.000,00 = Rp 5.250.000,00 dibayarkan setelah penandatanganan kontrak oleh kedua belah pihak.
- Tahap Kedua sebesar 30% x Rp 7.500.000,00 = Rp 2.250.000,00 dibayarkan setelah Pihak Kedua menyerahkan laporan kepada Pihak Pertama
- Pembayaran biaya tahap pertama dan kedua potong PPh Pasal 21 dari jumlah biaya manajemen

Rincian Penggunaan dana sebagai berikut:

(a) Biaya Operasional	: 60%
(b) Biaya Pelaporan	: 15%
(c) Biaya Manajemen	: 25%
Jumlah	: 100%

Pasal 4
Jangka Waktu Pelaksanaan

Jangka waktu Pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FK UNY Tahun 2016 selama 5 (lima) bulan, sejak tanggal 2 Juni 2016 sampai dengan tanggal 18 November 2016.

Pasal 5
Penyerahan Laporan

Pihak Ketua harus menyerahkan laporan kegiatan sebanyak 4 eksemplar selambat-lambatnya tanggal 18 November 2016 dengan format cover sebagai berikut:

PENELITIAN DIBIYAI DENGAN ANGGARAN DIPA UNY TAHUN 2016
SK. DEKAN NOMOR: 180 TAHUN 2016, TANGGAL 3 Juni 2016
NOMOR PERJANJIAN: 599/JUN34.16/PL/2016, TANGGAL 2 Juni 2016

Pasal 6
Bea Materai

Bea materai yang diperlukan untuk surat perjanjian ini menjadi tanggung jawab PIHAK KEDUA

Pasal 7
Sanksi

PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas selesainya pelaksanaan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY Tahun 2016 dalam jangka waktu 5 (lima) bulan dan apabila melampaui batas tersebut dikenakan denda keterlambatan sebesar 1% (satu persen) setiap hari keterlambatan dengan denda maksimal sebesar 5% (lima persen) dari nilai kontrak.

Pasal 8
Lain-lain

Segala sesuatu yang belum diatur dalam Surat Perjanjian atau perubahan-perubahan yang dipandang perlu oleh kedua belah pihak, akan diatur lebih lanjut dalam Surat Perjanjian Tambahan (Addendum) dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Perjanjian.

Pasal 9
Penutup

- Surat perjanjian ini disusun dalam rangkap 4 (empat) bermaterai cukup dan masing-masing rangkap mempunyai kekuatan hukum yang sama
- Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Perjanjian ini ditentukan oleh kedua belah pihak secara musyawarah

PIHAK KEDUA
Dosen Peneliti



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

PIHAK PERTAMA
Wakil Dekan I
Selaku Penanggung Jawab Kegiatan



Dr. Or. Mansur, MS
NIP. 19570519 198502 1 001