

IDENTIFIKASI CEDERA PADA OLAHRAGA BULUTANGKIS USIA DINI-PEMULA di KOTA YOGYAKARTA

IDENTIFICATION OF INJURY ON EARLY AGE- BEGINNER BADMINTON PLAYERS IN YOGYAKARTA CITY

Rizki Hastiyanto Gunawan
rhastiyanto@gmail.com
Pendidikan Kepelatihan Olahraga

ABSTRAK

Bulutangkis merupakan olahraga populer di Indonesia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bulutangkis merupakan olahraga yang memiliki resiko cedera cukup tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran cedera yang terjadi pada atlet usia dini-pemula di kota Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei potong lintang dengan subyek penelitian semua atlet berusia dini-pemula yang terdaftar dalam klub resmi PBSI kota Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan 59 subyek (37,1%) mengalami cedera selama berlatih bulutangkis. Total cedera yang di alami sebanyak 87 kasus cedera meliputi regio kepala dan leher, ekstremitas tubuh bagian atas, batang tubuh, dan ekstremitas tubuh bagian bawah. Ekstremitas tubuh bagian bawah merupakan regio yang paling banyak mengalami cedera yaitu 58 kasus cedera (66,7%). Jenis cedera terbanyak yang di alami adalah *sprain* sebanyak 26 kasus cedera (29,9%), *dislokasi*/geser sendi sebanyak 11 kasus cedera (12,6%), dan memar sebanyak 7 kasus cedera (8%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cedera pada olahraga bulutangkis usia dini-pemula memiliki angka kejadian yang cukup tinggi.

Kata kunci: *bulutangkis, cedera, usia dini*

ABSTRACT

Badminton is a popular sport in Indonesia. Several studies have shown that badminton has high risk of injury. The research intends to determine the description of injuries that occur in early-beginner athletes in the city of Yogyakarta. This research was descriptive research with cross sectional survey method with research subjects of all years old badminton players registered in the official club PBSI (Indonesia Badminton Association) Yogyakarta City. The results show that 59 subjects (37.1%) suffered injuries during badminton practice. The total injury suffered was 87 injury cases including the head and neck region, upper body extremities, torso, and lower extremity. Lower body extremity is region with the most injuries that is 58 injury cases (66.7%). The most common types of injuries are sprain; 26 cases (29.9%), joint dislocation / joint shift 11 cases (12.6%), and bruises by 7 cases (8%). The results of the research show that injuries in badminton of early age badminton players have high incidence rate.

Keywords: Badminton, injuries, early childhood

PENDAHULUAN

Bulutangkis merupakan olahraga yang populer di Indonesia. Bulutangkis berhasil menyumbangkan beberapa medali emas saat olimpiade. Beberapa negara di Eropa kini mulai belajar dari Indonesia bagaimana mencetak atlet berprestasi

sehingga tidak sedikit dari mereka yang datang ke Indonesia.

Cedera merupakan resiko yang dapat di alami pemain bulutangkis. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan cedera pada atlet yaitu penguasaan teknik bermain bulutangkis yang kurang baik. Bulutangkis merupakan olahraga *non-body contact*

akan tetapi resiko cedera pada atlet bulutangkis cukup tinggi, oleh sebab itu atlet yang berkeinginan tinggi untuk menjadi pemain profesional sangat memperhatikan teknik yang mereka kuasai, sehingga faktor resiko cedera pada saat bertanding maupun berlatih rendah.

Pencegahan cedera pada anak usia dini perlu di upayakan untuk mencegah resiko terjadinya keparahan cedera pada saat usia prestasi. Seorang pelatih yang baik akan berusaha untuk memberikan latihan sesuai dengan porsi atletnya serta menganalisa faktor penyebab terjadinya cedera sehingga pencegahan cedera pada anak usia dini dapat dilakukan secara maksimal.

Pencegahan cedera harus dilakukan oleh setiap praktisi olahraga. Praktisi olahraga harus mengupayakan pencegahan cedera pada atlet profesional, ternyata dari hasil survei resiko terjadinya cedera bulutangkis cukup tinggi yaitu 82% dari 231 pemain yang disurvei menyatakan bahwa mereka pernah mengalami setidaknya satu cedera saat bermain bulutangkis (L.D. Hensley dan D.C. Paup, 1976), selain itu penelitian di Hongkong menunjukkan terdapat 1499 kasus cedera dalam periode satu tahun terakhir (Wong et. al, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran cedera yang terjadi pada anak usia dini. Belum adanya data tentang cedera terutama pada anak usia dini dan pemula di Indonesia yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini. Peneliti berharap penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi praktisi olahraga sebagai upaya pencegahan cedera pada atlet bulutangkis.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei potong lintang.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di klub bulutangkis yang terdaftar resmi di PBSI kota Yogyakarta pada rentang waktu Maret 2017.

Populasi Penelitian

Subyek dari penelitian ini adalah semua anak usia dini-pemula yang terdaftar dalam klub bulutangkis yang resmi terdaftar di PBSI Kota Yogyakarta.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuisisioner pencatatan cedera yang sebelumnya dikembangkan oleh Wong et al (2010). Adaptasi bahasa dan format dilakukan untuk menyesuaikan kondisi sosio-demografis subyek penelitian di Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan angket kuisisioner sebagai metode pengumpulan data, angket kuisisioner di nilai lebih praktis dan efisien karena dalam waktu yang bersamaan peneliti dapat memperoleh data dari responden dalam waktu singkat dan dengan jumlah yang cukup banyak. Teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Peneliti meminta daftar nama atlet usia dini dan pemula disetiap klub bulutangkis di Yogyakarta.
- b. Peneliti ini meminta persetujuan orang tua/wali untuk mengisi angket kuisisioner yang telah dibagikan.

- c. Peneliti memberi angket.
- d. Atlet mengisi angket didampingi orang tua/wali.
- e. Peneliti mengumpulkan kembali angket yang telah diisi.

Teknik Analisis Data

Semua data yang dihasilkan dari kuesioner akan dimasukkan ke dalam program SPSS versi 22. Seluruh prosedur statistik diuji menggunakan statistik deskriptif seperti frekuensi dan persentase akan digunakan untuk menggambarkan informasi tentang kejadian cedera pada atlet bulutangkis usia dini-pemula.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian dengan judul Identifikasi Cedera Pada Olahraga Bulutangkis Usia Dini-Pemula di Kota Yogyakarta akan disajikan dalam bentuk table distribusi.

Tabel 1. Karakteristik Cedera

Karakteristik	n=159	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	108	67,9
Perempuan	51	32,1
Usia		
<11 tahun	72	45,3
11-12 tahun	45	28,3
13-14 tahun	42	26,4
Pernah Mengikuti Pertandingan		
Ya	98	61,6
Tidak	61	38,4

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa berdasarkan jenis kelamin atlet bulutangkis anak usia dini - pemula di Kota Yogyakarta yang menjadi sampel sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 108 orang (67,9%). Berdasarkan usia paling banyak usia kurang dari 10 tahun sebanyak 72 orang (45,3%). Berdasarkan pernah mengikuti kejuaraan sebagian besar pernah sebanyak 98 orang atau 61,6% pernah mengikuti pertandingan.

Tabel 2. Karakteristik Cedera

Karakteristik	n	%
Cedera Sebelumnya		
Ya	59	37,1
Tidak	100	62,9
Total	159	100
Cedera Berdasarkan Jenis Kelamin		
Laki-laki	43	72,9
Perempuan	16	27,1
Total	59	100
Cedera Berdasarkan Regio		
Kepala Leher	3	3,4
Ekstremitas Atas	19	21,8
Batang Tubuh	7	8
Ekstremitas Bawah	58	66,7
Total	87	100

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebanyak 59 subyek (37,1%) pernah mengalami cedera olahraga bulutangkis dan sisanya sebanyak 100 subyek (62,9%) belum pernah mengalami cedera. Jenis kelamin laki-laki lebih sering mengalami cedera dibandingkan perempuan yaitu 43 orang (72,9%) dibandingkan 16 orang (27,1%).

Berdasarkan regio cedera, subyek yang mengalami cedera dibagian kepala dan leher sebanyak 3 cedera (3,4%), ekstremitas tubuh bagian atas sebanyak 19 cedera (21,8%), cedera bagian batang tubuh sebanyak 7 cedera (8%), dan ekstremitas tubuh bagian bawah sebanyak 58 cedera (66,7%).

Tabel 3. Cedera Kepala Leher

Cedera	n	%
Pendarahan		
Hidung	2	2,3
Mulut	1	1,1
Total	3	3,4

Berdasarkan cedera regio kepala leher, jenis cedera yang dialami atlet bulu tangkis adalah pendarahan hidung sebanyak 2 kasus cedera (2,3%) dan pendarahan mulut sebanyak 1 kasus cedera (1,1%).

Tabel 4. Cedera Ekstremitas Atas

Cedera	n	%
Luka/lecet		
Lengan Bawah	1	1,1
Siku	2	2,3
Total	3	3,4
Memar		
Lengan Bawah	2	2,3
Siku	2	2,3
Total	4	4,6
Strain (robek otot/tendon)		
Bahu	1	1,1
Lengan Atas	1	1,1
Lengan Bawah	2	2,3

Total	4	4,6
Sprain (robek ligamen)		
Pergelangan Tangan	3	3,4
Total	3	3,4
Dislokasi (geser sendi)		
Bahu	2	2,3
Siku	1	1,1
Pergelangan Tangan	1	1,1
Jari Tangan	1	1,1
Total	5	5,7
Total Cedera	19	21,8
	8	8

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa cedera tubuh regio ekstremitas atas *dislokasi* atau geser sendi bagian bahu sebanyak 2 kasus cedera (2,3%), siku sebanyak 1 kasus (1,1%), pergelangan tangan sebanyak 1 cedera (1,1%) dan jari tangan sebanyak 1 kasus cedera (1,1%). *Strain* bahu sebanyak 1 kasus cedera (1,1%), lengan atas sebanyak 1 satu kasus (1,1%), lengan bawah sebanyak 2 kasus cedera (2,3%). Memar lengan bawah sebanyak 2 kasus cedera (2,3%), memar siku sebanyak 2 kasus cedera (2,3%). Luka/lecet bagian lengan bawah sebanyak 1 kasus (1,1%), luka siku sebanyak 2 cedera (2,3,7%). *Sprain* pergelangan tangan sebanyak 3 kasus cedera (3,4%).

Tabel 5. Cedera Batang Tubuh

Cedera	n	%
Kram		
Pinggang	2	2,3
Perut	4	4,6
Total	6	6,9
Dislokasi (geser		

sendi)

Pinggang	1	1,1
Total	1	1,1
Total Cedera	7	8

Cedera batang tubuh disebabkan kram pada bagian pinggang sebanyak 2 kasus cedera (2,3%), kram perut sebanyak 4 kasus cedera (4,6%). *Dislokasi* bagian pinggang sebanyak 1 kasus cedera (1,1%).

Tabel 6. Cedera Ekstremitas Bawah

Cedera	n	%
Luka/lecet		
Lutut	3	3,4
Memar		
Lutut	7	8
Kram		
Otot Paha	3	3,4
Betis	2	2,3
Total	5	5,7
Strain (robek otot/tendon)		
Otot Paha	3	3,4
Betis	3	3,4
Total	6	6,8
Sprain (robek ligamen)		
Lutut	2	2,3
Pergelangan kaki	24	27,6
Total	26	29,9
Dislokasi (geser sendi)		
Lutut	3	3,4
Pergelangan Kaki	8	9,2
Total	11	12,6
Total cedera	58	66,7

Cedera ekstremitas bawah disebabkan karena memar bagian lutut sebanyak 7 kasus cedera (8%). Luka/lecet bagian lutut sebanyak 3 kasus cedera (3,4%). *Strain* atau otot robek bagian otot paha sebanyak 3 cedera (3,54%), bagian betis sebanyak 3 cedera (3,4%). *Dislokasi* bagian lutut sebanyak 3 cedera (3,4%) dan bagian pergelangan kaki sebanyak 8 cedera (9,2%). *Sprain* bagian lutut sebanyak 2 cedera (2,3%) bagian pergelangan kaki sebanyak 24 cedera (27,6%). Kram bagian otot paha sebanyak 3 cedera (3,4%) dan kram bagian betis sebanyak 2 cedera (2,3%).

Tabel 7. Penanganan Cedera

Penanganan	n	%
Rumah Sakit	2	3,4
Tanpa Penanganan	13	22
Alternatif (pijat)	30	50,8
Klinik Fisioterapi	7	11,9
Klinik Dokter Keluarga/Puskesmas	2	3,4
Kompres Es	3	5,1
Di Oles Balsam/obat Gosok	2	3,4
Total	59	100

Berdasarkan Tabel 9 di atas yang dilakukan setelah mengalami cedera, sebagian besar adalah ke alternatif atau pijat sebanyak 30 orang (50,8%), selanjutnya adalah tanpa penanganan sebanyak 13 orang (22%), dan yang ketiga adalah ke klinik fisioterapi sebanyak 7 orang (11,9%).

Tabel 8. Tingkat Keparahan Cedera

Lama Istirahat	n	%
<1 Minggu	38	64,4
1-2 Minggu	16	27,1
3-4 Minggu	4	6,8
>4 Minggu	1	1,7
Total	59	100

Berdasarkan tingkat keparahan cedera dibedakan menjadi kurang dari 1 minggu, 1-2 minggu, 3-4 minggu dan lebih dari 1 bulan. Berdasarkan Tabel 8 di atas berdasarkan tingkat keparahan cedera kurang dari 1 minggu sebanyak 38 orang (64,4%), 1-2 minggu sebanyak 16 orang (27,1%), 3-4 minggu sebanyak 4 orang (6,8%) dan lebih dari 4 minggu sebanyak 1 orang (1,7%). Sehingga berdasarkan tingkat keparahan cedera sebagian besar adalah kurang dari 1 minggu/cedera ringan.

Pembahasan

A. Kejadian Cedera pada Bulutangkis Usia dini

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yung P. et al (2009) dimana mayoritas cedera yang dialami oleh atlet bulutangkis terjadi pada pergelangan kaki (ankle) (23,5%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Hensley and Paup (1979) menunjukkan bahwa pergelangan kaki merupakan cedera yang sering dialami atlet bulutangkis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa laki-laki (72,9%) lebih banyak mengalami cedera dibandingkan dengan perempuan (27,1%). Hasil tersebut sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hensley and Paup (1979) bahwa laki-laki lebih sering mengalami cedera

dibandingkan dengan perempuan yaitu (88,8%).

B. Cedera Kepala Leher

Hasil penelitian diketahui bahwa cedera regio kepala leher disebabkan karena pendarahan sebanyak 3 kasus cedera (3,4%). Pendarahan terjadi pada regio kepala leher bagian hidung dan mulut. Pendarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan, tendangan atau terjatuh. Penyebab terjadinya pendarahan pada penelitian ini disebabkan pemain terjatuh. Cedera pendarahan pada mulut yang dialami atlet dibiarkan tanpa ada penanganan khusus.

Pada pendarahan hidung, hal yang harus dikontrol adalah *airway* (jalan napas) dan *breathing* (pernapasan). Beberapa hal yang dapat dilakukan:

1. Penderita didudukkan, batang hidung dijepit sedikit kebawah tulang rawan hidung, dalam posisi ibu jari berhadapan dengan jari yang lain. Hal ini dilakukan kurang lebih 5 menit sementara itu penderita dianjurkan untuk bernapas menggunakan mulut.
2. Hidung dan mulut dibersihkan dari bekas-bekas darah. Biasanya pendarahan berhasil dihentikan. Atlet yang mengalami cedera sebaiknya diberikan kompres es pada bagian batang hidung.
3. Apabila penjepitan tidak berhasil, maka atlet harus diberi pertolongan oleh dokter atau dibawa ke rumah sakit. Pada keadaan ini kemungkinan besar pendarahan disertai patah tulang.
4. Apabila terjadi *fraktur* atau retak pada tulang hidung, maka untuk menghentikan pendarahan pada

hidung tidak boleh di pijit, akan tetapi hanya diberi kompres es. Pendarahan yang terjadi pada hidung tidak boleh dipaksa dengan cara meniupkan udara karena akan berdampak terjadinya emboli paru.

Penanganan yang diberikan pada pendarahan bagian mulut dengan cara memberikan kompres es dan diberi penekanan pada bagian yang terjadi pendarahan. Apabila gigi goyang atau patah sebaiknya langsung dibawa ke dokter gigi atau rumah sakit.

C. Cedera Ekstremitas Atas

Cedera ekstremitas atas atau cedera tubuh bagian atas paling banyak adalah *dislokasi* sebesar 58,7%, memar (4,6%), karena luka, *sprain*, *strain*. Faktor kemungkinan penyebab terjadinya cedera pada tubuh bagian atas karena kurangnya pemanasan.

Dislokasi adalah terlepasnya sendi dari tempat yang seharusnya. *Dislokasi* yang sering terjadi pada atlet bulutangkis yaitu pada bagian sendi bahu, *ankle* (pergelangan kaki), lutut, dan panggul. Faktor yang menyebabkan resiko terjadinya *dislokasi* adalah ligamen yang kendor karena pernah memiliki riwayat cedera, kekuatan otot yang menurun atau karena faktor eksternal yang melebihi ketahanan alamiah jaringan dalam tubuh (Kartono mohammad, 2005: 31).

Pada cedera *dislokasi* ligamen, tendon, syaraf, dan pembuluh darah dapat terkena semuanya. *Dislokasi* harus selalu diobati sebagai *fraktur*; sendi yang mengalami cedera harus di mobilisasi dan fiksasi. Penanganan pada cedera *dislokasi* dapat dilakukan dengan melakukan reduksi ringan dengan cara menarik persendian

yang bersangkutan pada sumbu memanjang, imobilisasi dengan *spalk* pada jari-jari, dibawa ke rumah sakit apa bila perlu adanya resistensi.

Cedera ekstremitas atas atau cedera yang terjadi pada bagian atas terbanyak setelah *dislokasi* yaitu *strain*. *Strain* adalah cedera karena terjadinya robekan pada otot atau tendon. Akibat cedera *strain* maka akan timbul rasa nyeri pada otot dan ini dapat berlangsung lama. Pertolongan pertama yang diberikan pada penderitanya adalah dengan latihan ringan saja. Selain itu harus benar-benar istirahat diantara hari-hari latihan dan harus melakukan pemanasan yang lebih lama serta menggunakan *badminton equipment* yang baik dan benar (Sadoso, 1993: 266).

Cedera ekstremitas atas terbanyak setelah *strain* adalah memar. Memar adalah cedera yang disebabkan karena terjadinya benturan pada bagian tubuh yang lunak oleh benda yang keras. Penanganan yang bisa diberikan pada cedera memar yaitu melakukan kompres es pada bagian tersebut, sedangkan untuk luka dan lecet bisa diobati dengan obat luar.

D. Cedera Batang Tubuh

Cedera batang tubuh terbanyak disebabkan karena kram sebesar 6,9%. Kram merupakan kontraksi otot tertentu yang berlebihan dan terjadi secara mendadak dan tanpa disadari. Kram otot dapat terjadi karena beberapa faktor antara lain:

1. Otot-otot mengalami kelelahan dan tiba-tiba meregang, maka otot tersebut akan teregang secara penuh.
2. Ketidak sempurnaan biomekanik tubuh karena adanya ketidaksejajaran dari bagian kaki

bawah atau karena keadaan otot yang terlalu kencang.

3. Kekurangan elektrolit yang membuat otot-otot tidak bekerja secara maksimal.
4. Terbatasnya suplai darah yang tersedia pada otot-otot tersebut sehingga menyebabkan terjadinya kram otot pada saat melakukan latihan dan pertandingan.

Pada *dislokasi*, ligamen (otot sendi) dan tendon (yang melekatkan otot pada tulang), syaraf dan pembuluh darah dapat mengalami cedera. Penanganan yang dilakukan oleh atlet untuk menangani cedera *dislokasi* adalah dengan pijat, dan terapi di klinik fisioterapi, untuk cedera memar dengan kompres es pada bagian yang memar, luka/lecet tanpa penanganan khusus hanya diobati dengan obat luar.

Cedera batang tubuh paling banyak disebabkan karena kram sebesar 6,9%. Kram otot menjadi masalah yang seringkali dihadapi oleh para atlet. Kram terjadi secara tiba-tiba, diluar koordinasi kontraksi serat-serat otot. Kram ini bisa dikatakan ringan apabila hanya terjadi pada sebagian serat-serat otot, dan dikatakan kram parah apabila mempengaruhi hampir seluruh bagian serat otot yang terlibat.

E. Cedera Ekstremitas Bawah

Cedera ekstremitas bawah paling banyak karena *sprain* pergelangan kaki sebesar 27,6%. *Sprain* merupakan cidera pada ligamentum, yang menghubungkan tulang dengan tulang. *Sprain* dapat terjadi apabila ligamen teregang melampaui gerakan yang normal. Menurut Morgan (1993: 56) *sprain* merupakan regangan atau robekan dari sendi dan ligamen. *Sprain* pada bagian kaki merupakan cedera

yang sering dialami pemain bulutangkis yaitu (26%) dari keseluruhan cedera yang dialami pemain bulutangkis. *Sprain* dibedakan menjadi empat tingkatan yaitu:

1. Tingkat 1 (ringan), pada tingkat ini hanya terjadi robekan pada serat ligamen, tetapi tidak ada gangguan fungsi.
2. Tingkat 2 (sedang), terjadi robekan lebih luas, tetapi minimal 50% masih baik, pada tingkat ini sudah terjadi gangguan fungsi, tindakan proteksi harus segera dilakukan untuk memungkinkan cedera dapat disembuhkan.
3. Tingkat 3 (berat), terjadi robekan total atau lepasnya ligamen dari tempat asalnya, dan fungsinya terganggu secara total, maka sangat penting untuk segera menempatkan kedua ujung secara berdekatan.
4. Tingkat 4 (*sprain fracture*), pada kasus ini terjadi akibat ligament terlepas dari tempat letaknya pada tulang dengan diikuti retaknya tulang. Pertolongan pertama yang dapat diberikan pada penderita *sprain* yaitu dengan melakukan RICE.

Cedera lain yang juga sering dialami atlet bulutangkis di ekstremitas bawah adalah *dislokasi* (lutut, ankle). Dislokasi adalah terlepasnya sendi dari tempat yang seharusnya. *Dislokasi* yang sering terjadi pada atlet bulutangkis adalah *dislokasi* bahu, ankle (pergelangan kaki), lutut dan panggul. Faktor yang meningkatkan resiko *dislokasi* adalah ligamen-ligamennya yang kendor akibat pernah mengalami cedera, kekuatan otot yang menurun ataupun karena faktor eksternal yang berupa tekanan energi dari luar yang melebihi ketahanan alamiah

jaringan dalam tubuh (Kartono Mohammad, 2001: 31).

Ketiga adalah cedera memar pada bagian lutut. Memar adalah cedera yang di akibatkan oleh benturan-benturan benda keras pada jaringan tubuh yang lunak. Pada cedera memar, jaringan dibawah permukaan kulit rusak, dan pembuluh darah kecil pecah, sehingga darah dan cairan seluler merembes ke jaringan sekitarnya (Morgan, 1993: 63). Sedangkan Sadoso (1993: 268), berpendapat bahwa memar merupakan cedera pada otot atau tulang, sebagai akibat benturan.

Cedera ekstremitas bawah berikutnya yaitu *strain*. Apabila terjadi cedera *strain* ringan maka yang terjadi adalah otot tidak mengalami robekan, hanya terdapat inflamasi ringan, meskipun tidak ada penurunan kekuatan otot tetapi pada kondisi tertentu cukup mengganggu atlet. Apabila terjadi *strain* tingkat sedang maka yang terjadi pada otot yaitu kerusakan pada otot sehingga dapat mengurangi kekuatan otot dan jika *strain* tingkat berat maka sudah terjadi robekan pada otot, perlu dilakukan tindakan bedah (*repair* sampai fisioterapi dan rehabilitasi).

Pertolongan yang dapat dilakukan pada cedera *sprain* dan *strain* yaitu dengan metode RICE, mengistirahatkan bagian yang mengalami cedera, mengompres bagian yang mengalami cedera dengan menggunakan es, pemberian tekanan atau kompresi pada bagian yang mengalami cedera, *elevation* atau meninggikan bagian yang mengalami cedera melebihi posisi jantung. Jika nyeri dan bengkak berkurang selama 48 jam setelah cedera, gerakan persendian yang cedera ke segala arah. Hindari tekanan pada bagian cedera sampai nyeri hilang (biasanya 7-10 hari untuk cedera ringan dan 3-5 minggu untuk

cedera berat) gunakan tongkat penopang apabila dibutuhkan

Menurut Wibowo (1995: 16), cedera derajat I biasanya sembuh dengan menggunakan metode RICE. Tetapi dengan latihan dapat membantu mengembalikan kekuatan dan fleksibilitas. Cedera derajat II pada dasarnya penyembuhan yang dilakukan sama akan tetapi ditambah dengan imobilisasi pada daerah yang mengalami cedera. Kunci dari penyembuhan cedera adalah evaluasi dini dengan professional medis.

Berdasarkan cedera yang dialami oleh atlet bulu tangkis, cedera yang paling banyak dialami oleh atlet adalah cedera ekstremitas bawah. Ini disebabkan karena bulutangkis merupakan olahraga *non-body contact* akan tetapi resiko cedera pada atlet bulutangkis cukup tinggi. Bulutangkis banyak mengandalkan topangan gerakan ekstremitas bawah sehingga cedera paling sering terjadi adalah cedera ekstremitas bawah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Terdapat 59 atlet (37,1%) dari total 159 atlet pernah mengalami cedera.
2. Total cedera yang terjadi adalah 87 cedera.
3. Laki-laki (72,9%) lebih sering mengalami cedera di bandingkan dengan perempuan (27,1%).
4. Cedera tertinggi terjadi pada ekstremitas bagian bawah yaitu (66,7%). Hal ini disebabkan karena bulutangkis merupakan olahraga

non-body contact akan tetapi resiko cedera cukup tinggi karena bulutangkis sering menggunakan topangan ekstremitas tubuh bagian bawah.

5. Cedera yang paling banyak dialami pemain bulutangkis usia dini-pemula di Yogyakarta adalah *sprain* sebanyak 29 cedera (33,3%), urutan kedua karena *dislokasi* 17 kasus cedera (19,5%), urutan ketiga karena kram 11 kasus cedera (12,6%).

Saran

Hasil penelitian menunjukkan angka kejadian cedera bulutangkis pada anak usia dini-pemula di kota Yogyakarta cukup tinggi saran yang diberikan oleh peneliti sebagai berikut :

1. Disarankan kepada atlet agar melakukan pemanasan dan pendinginan dengan baik dan benar, meliputi *warm-up* dan *stretching*.
2. Pelatih dihimbau untuk mengawasi dan memberikan contoh latihan atlet asuhannya mulai dari persiapan pemanasan sampai selesai untuk meminimalisir cedera atlet.
3. Sebaiknya pelatih dapat memberikan latihan yang sesuai dengan usia atlet asuhannya.
4. Sebagai pelatih yang baik, harus dapat memberkan edukasi kepada atlet dan wali atlet tentang resiko cedera yang sering di alami atlet bulutangkis sehingga altet dan wali atlet dapat menghindari hal-hal yang bisa berdampak terhadap cedera.
5. Sebaiknya pelatih selalu mengajarkan gerakan dasar dan

teknik yang benar terutama *jumping smash* pada fase *landing*. Fase *landing* (mendarat) jarang diajarkan dengan benar olah pelatih, karena posisi kaki yang tidak benar saat mendarat dapat menyebabkan terjadinya cedera.

6. Anjuran untuk menggunakan *badminton equipment* yang baik untuk atlet yang pernah mengalami cedera (*ankle brace*, sepatu yang sesuai, raket yang standart sesuai aturan bulutangkis).

DAFTAR PUSTAKA

- Hensley L.D dan Paup D.C (1976). *A Survey of Badminton Injuries*. Diakses tanggal 1 Februari 2017 dari http://www.reseachgate.net/publication/22615069_A_survey_of_badminton_injuries.
- Mohammad Kartono (2005). *Pertolongan Pertama*. Jakarta: PT. Grafidian Jaya.
- Morgan, Lyle W (1993). *Mengobati Cedera Secara Alamiah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sheung, Wong Wing (2010). *A Restropective Study of Injuries in Hongkong Badminton Players*. Diakses tanggal 1 Februari 2017 <https://www.yumpu.com/en/document/view/29466540/a-retrospective-study-of-injuries-in-hong-kong-badmitnon-players-by>.

Sumosardjuno Sadoso (1993).
*Pengetahuan Praktis Kesehatan
Dalam Olahraga 3*. Jakarta:
Gramedia Pustaka Utama.

Wibowo, Hardianto (1995). *Pencegahan
dan Penatalaksanaan Cedera
Olahraga*. Jakarta: Penerbit Buku
Kedokteran.

Yung P. et al (2009). *Epidemiology og
Injuries in Hong Kong Elite
Badminton Players*. Diakses
tanggal 1 Februari 2017
[http://dspace.lboro.ac.uk/dspacejsp
ui/bitstream/2434/21273/3/1.pdf](http://dspace.lboro.ac.uk/dspacejspui/bitstream/2434/21273/3/1.pdf).