

Korelasi Tehnik Bermain dengan Cidera Bahu pada Pemain Bulu Tangkis

Muhammad Riza Setiawan¹, Sigit Muryono¹, Indah Nurul Maghfiroh¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRAK

Latar Belakang: Olahraga bulutangkis merupakan suatu usaha untuk menjatuhkan shuttlecock di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak memukul shuttlecock kembali dan menjatuhkannya di daerah permainan sendiri. Bulutangkis merupakan olahraga yang banyak menggunakan kemampuan lengan dimana penggunaan lengan secara berlebihan dan berulang-ulang dan dengan frekuensi tinggi akan menyebabkan timbulnya otot bekerja berlebihan, tidaklah mengherankan apabila dalam olahraga bulutangkis seorang pemain bulutangkis sangat rentan terhadap terjadinya cedera. Cedera menjadi suatu risiko bagi siapa saja yang berolahraga baik pemain biasa ataupun atlet.

Tujuan: Menganalisis korelasi antara teknik bermain dengan cedera pada bahu (cingulum membri superioris) akibat aktivitas olahraga bulutangkis di Kota Semarang.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik deskriptif atau survey analitik, dengan desain penelitian *cross sectional* dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini dilaksanakan di tiga puluh klub bulutangkis di Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel dengan proporsional random sampling, dimana didapatkan sebanyak 80 sampel. Seluruh proses pengolahan dan analisis data menggunakan program komputer.

Hasil: Berdasarkan 80 sampel pemain bulutangkis, sebanyak 54 pemain (67.5%) pernah mengalami cedera bahu. Dan dari 54 pemain yang mengalami cedera bahu, sebanyak 48 (88.9%) disebabkan karena teknik keliru. Untuk hasil bivariat dengan chi square didapatkan hasil, ada hubungan yang signifikan antara teknik keliru dengan kejadian cedera bahu ($p = 0,000$). Sedangkan jenis cedera yang sering terjadi yaitu spasme otot (45%), sprain (8.8%), strain (6.3%), dislokasi (5%), subluksasio (1.3%) dan ruptur ligamentum (1.3%).

Simpulan: Teknik bermain yang salah pada olahraga bulu tangkis mempengaruhi terjadinya cedera bahu.

Kata kunci: Teknik Bermain, cedera bahu (cingulum membri superioris), olahraga bulutangkis

Correlation Between Playing Technique and Injury on The Shoulder (Cingulum Membri Superioris) Caused by Badminton Sport Activities

ABSTRACT

Background: The badminton game is an effort to drop the shuttlecock in the opposite area and tried to keep the opponent can not hit the shuttlecock back and drop it the game area itself. Badminton is a game that use many arm capability where excessive use of the arms and repeatedly with high frequency and the equipment of the sport not ergonomically will cause more muscle work. It is not suprising that in the sport of badminton a player extremely vulnerable to injury. Injury become a risk for anyone who exercise not only ordinary player but also an athletes.

OBJECTIVE: To analyze the correlation between playing technique and shoulder injury(cingulum membri superioris) due to badminton sports activities.

METHODE: The study was a descriptive analytical research or analytical survey , with a cross-sectional design with retrospective approach . This research was conducted in thirty badminton club in Semarang . Sampling technique with proportional random sampling , which found as many as 80 samples . All of processing and analysis of data using a computer program .

RESULT: Based on 80 samples of badminton players , 54 players (67.5 %) had experienced of shoulder injury . And of the 54 players who suffered a shoulder injury 48 (88.9 %) due to wrong technique . For bivariate results with chi square methode obtained results there was a significant relationship between the incidence of erroneous engineering shoulder injury ($p = 0.000$) . While the types of injuries that often occur are muscle spasms (45 %) , sprains (8.8 %) , strains (6.3 %) , dislocation (5 %) , subluksasio (1.3 %) and ligament rupture (1.3 %) .

Keyword: playing technique, injury on shoulder (cingulum membri superioris), badminton sport

Korespondensi: M. Riza Setiawan, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Wonodri No. 2A, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, telepon/faks (024) 8415764. Email : dr.riza@gmail.com

PENDAHULUAN

Dewasa ini olahraga sudah menjadi tren dimasyarakat baik orang tua, remaja maupun anak-anak, laki-laki ataupun perempuan. Olahraga itu sendiri tidak hanya memiliki makna untuk kesehatan, tetapi lebih dari itu ialah juga sebagai sarana pendidikan bahkan prestasi. Salah satu contoh olahraga yang sedang berkembang pesat di indonesia saat ini ialah bulutangkis. Melalui kegiatan bulutangkis ini masyarakat dapat menuai manfaat, baik dalam pertumbuhan fisik, mental maupun sosial.¹

Aktivitas olahraga bulutangkis terdiri dari berbagai jenis gerakan antara lain gerakan yang menggunakan lengan, badan dan kaki. Cedera yang sering terjadi pada pemain bulutangkis diantaranya; cedera bahu (*rotator cuff injury*), *tennis elbow*, *ankle sprain*, *patella tendonitis* dan *achilles tendonitis*.² Gerakan-gerakan pada bahu bila tidak terkontrol dapat menimbulkan cedera bahu, cedera pada bahu dapat terjadi akibat pemakaian lengan yang berlebihan.¹

Dislokasi sendi tersering dalam tubuh ialah pada bahu dengan prosentase sebesar 45% dari semua dislokasi. Dislokasi anterior bahu terjadi sebanyak 85% dari keseluruhan dislokasi bahu dan 8-9 kali lebih umum dari pada dislokasi posterior. Dislokasi anterior sering dialami usia muda. Diantaranya pada atlet akibat kecelakaan olahraga.³

Penelitian Apriyanto (2007), menjelaskan bahwa lebih dari 50% (83 olahragawan bulutangkis) dari 163 olahragawan yang mengembalikan kuesioner pernah cedera dalam rentang 1 tahun (Januari 2005-Januari 2006). Hasil ini menunjukkan bahwa olahraga bulutangkis cukup berisiko untuk menyebabkan cedera.¹ Gerakan-gerakan pada bahu bila tidak terkontrol dapat menimbulkan cedera bahu, cedera pada bahu dapat terjadi akibat pemakaian lengan yang berlebihan dan teknik bermain yang keliru.¹

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Korelasi antara Teknik Bermain Dengan Cedera Bahu Akibat Aktivitas Olahraga Bulutangkis. Penelitian ini mengulas tentang risiko cedera bahu yang disebabkan karena teknik bermain yang keliru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara teknik bermain yang keliru dengan cedera bahu pada pemain bulutangkis. Penelitian sejenis dari Nurul Sakinah dengan judul Kejadian Nyeri Bahu Pada Olahragawan Bulutangkis Putra Di Persatuan Bulutangkis Tama Taraman Yogyakarta. Jurnal Frederick Matsen dengan judul Rotator-Cuff Failure, peneliti gunakan sebagai bahan pendukung dan pemerkuat penelitian ini.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tiga puluh klub bulutangkis di Kota Semarang mulai bulan September sampai dengan Desember 2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif analitik* atau *survey analitik*. Dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pemain tiga puluh klub bulutangkis di Kota Semarang sebanyak 480 pemain. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 80 pemain. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *proporsional random sampling*. Kriteria inklusi dari penelitian adalah Seluruh Pemain klub bulutangkis di Kota Semarang, Pemain pemula usia 10-14 tahun, pemain remaja berumur 15-20 tahun, pemain dewasa berusia 20-30 tahun. Kriteria eksklusinya adalah pemain yang menolak dijadikan sampel dan selain kriteria inklusi. Variabel terikatnya adalah Kejadian Cedera bahu sedangkan variabel bebasnya yaitu teknik keliru, kurang pemanasan, kebugaran rendah, nutrisi kurang seimbang. Data yang dikumpulkan meliputi data primer yang diambil dari data kuesioner dan wawancara. Analisis yang digunakan adalah Analisis univariat, analisis bivariat dengan uji statistik *Chi Square* dan analisis multivariat dengan menggunakan *regresi logistik*. Seluruh proses pengolahan dan analisis data menggunakan program komputer.

Alur penelitian ini dimulai dari perizinan ke PBSI Cabang Semarang. Setelah mendapat persetujuan, selanjutnya adalah melakukan pembagian kuesioner dan wawancara kepada pemain serta pelatih. Pengumpulan sampel data sesuai perhitungan rumus dari populasi yang akan diteliti, seluruh data yang memenuhi kriteria inklusi di random sampai sampel terpenuhi. Data diolah dan di analisis menggunakan program komputer, kemudian setelah selesai dilakukan laporan hasil penelitian kepada pembimbing dan penguji.

HASIL

A. Hasil Penelitian

Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan jumlah total sampel 80 pemain klub bulutangkis yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Sampel diambil dari kuesioner yang dibagikan kepada pemain klub bulutangkis di kota Semarang.

A. 1. Analisis Univariat

A.1.1. Distribusi frekuensi dan presentase cedera bahu (*Cingulum membri superioris*)

Dari hasil analisis univariat terdapat distribusi frekuensi dan presentase cedera bahu (*Cingulum membri superioris*) seperti yang tertera dalam tabel 4.1.dibawah ini :

Tabel 4.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Kejadian Cedera Bahu

Cedera bahu	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Ya	54	67.5
Tidak	26	32.5
Jumlah	80	100

Berdasarkan tabel 4.1. diatas menunjukkan bahwa dari 80 pemain bulutangkis, sebanyak 54 pemain (67.5%) mengalami cedera pada bahu dan sebanyak 26 pemain (32.5%) tidak mengalami cedera.

A.1.2. Distribusi frekuensi dan presentase faktor teknik keliru

Tabel 4.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Teknik Keliru

Teknik Keliru	Frequency (N)	Valid Percent (%)
Tidak	18	22.5
Ya	62	77.5
Total	80	100.0

Berdasarkan tabel 4.3. diatas menunjukkan bahwa dari 80 pemain bulutangkis, sebanyak 62 pemain (77.5%) mengalami teknik keliru dan sebanyak 18 pemain (22.5%) tidak mengalami teknik keliru.

A.2. Analisis Bivariat

A.2.1. Hubungan antarateknik keliru dengan cedera bahu

Tabel 4.8. Hubungan antara teknik keliru dengan cedera bahu

cedera bahu	Teknik Keliru				Total		P value
	Tidak		Ya		N	%	
	N	%	N	%	N	%	
Tidak	12	46.2	14	53.8	26	100.0	0.000
Ya	6	11.1	48	88.9	54	100.0	
Jumlah	18	22.5	62	77.5	80	100.0	

Berdasarkan tabel 4.8. dapat dilihat bahwa dari 18 pemain yang tidak melakukan teknik keliru ada 12 pemain (46.2%) tidak mengalami cedera bahu dan 6 pemain (11.1%) mengalami cedera bahu, kemudian dari 62 pemain yang melakukan teknik keliru ada 14 pemain (53.8%) tidak mengalami cedera bahu dan 48 pemain (88.9%) mengalami cedera bahu.

Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) artinya ada hubungan yang bermakna antara teknik keliru dengan cedera bahu.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap 80 sampel penelitian, sebagian besar mengalami teknik keliru yaitu sebanyak 62 pemain (77.5%). Teknik keliru merupakan salah satu faktor risiko cedera bahu. Berdasarkan penelitian Arofah, Novita I tahun 2010 dan jurnal Bahr, R. dan Hol menyatakan salah satu faktor timbulnya cedera dalam olahraga bulutangkis yaitu teknik keliru. Bila teknik dilakukan dengan cara benar maka risiko cedera akan berkurang. Pukulan pada permainan bulutangkis harus sesuai teknik agar dapat tepat mengenai sasaran dan tidak menimbulkan cedera pada pemain bulutangkis.⁴

Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ ($p < 0,05$) artinya ada hubungan yang bermakna antara teknik keliru dengan kejadian cedera bahu akibat aktivitas olahraga bulutangkis di Kota Semarang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan 80 sampel, pemain bulutangkis sebanyak 54 pemain (67.5%) pernah mengalami cedera bahu. Dan dari 54 pemain yang mengalami cedera bahu, sebanyak 48 (88.9%) karena teknik keliru. Sedangkan jenis cedera yang sering terjadi yaitu spasme otot (45%), sprain (8.8%), strain (6.3%), dislokasi (5%), subluksasio (1.3%) dan ruptur ligamentum (1.3%). Saran bagi pemain bulutangkis adalah berlatih teknik bermain yang benar dan menerapkan teknik bermain yang benar bila bermain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, terima kasih kepada Pengurus PBSI Kota Semarang (Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia) dan klub bulutangkis se-Kota Semarang yang telah memberikan ijin penelitian serta para pelatih bulutangkis yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Sakina, Nurul. Kejadian Nyeri Bahu Pada Olahragawan Bulutangkis Putra Di Persatuan Bulutangkis Tama Taraman Yogyakarta : FIKKES-UMS. 2010.
http://etd.eprints.ums.ac.id/12810/1/cover_%2B_BAB_1.pdf
di unduh pada tanggal 26 Maret 2013

http://www.physioroom.com/sports/badminton/5_shoulder_tendonitis.php
di unduh pada tanggal 26 Maret 2013

<http://cytomedical.com/info/en/anatomi-fisiologi-bahu/>
di unduh pada tanggal 5 April 2013

Gunardi, santoso. Editor Lyndon Saputra.2012. Case File Anatomi. Tangerang. Karisma publishing

Pedoman praktis bermain bulutangkis. PB PBSI. 2005 - 2013 Available from :
www.bulutangkis.com