SURVEI CEDERA DALAM PERMAINAN FUTSAL PADA JENIS LAPANGAN RUMPUT SINTETIS, SEMEN DAN *PARQUETTE* (LANTAI KAYU) DI KOTA SEMARANG

SKRIPSI

diajukan dalam rangka Penyelesaian studi Strata 1
untuk mencapai gelar Sarjana sains
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh

Muhammad Misbah Chussurur
6211409073

JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2015

ABSTRAK

Muhammad Misbah Chussurur. 2015. Survei cedera dalam permainan futsal pada jenis lapangan futsal semen, rumput sintetis, *parquette* (lantai kayu) di Kota Semarang. Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. dr. Anies Setiowati, M. Gizi.

Kata Kunci: Cedera Olahraga, Lapangan Futsal

Perkembangan olahraga futsal di Kota Semarang sangat meluas, dari sekedar bermain atau *fun* futsal sampai kompetisi antar tim. Persewaan lapangan muncul dengan berbagai jenis, diantaranya lapangan futsal semen, rumput sintetis dan *parquette*, tanpa menghiraukan keamanan. Tujuan untuk mengetahui tingkat cedera tertinggi dari ketiga jenis lapangan futsal.

Jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Variabel penelitian cedera yang dialami pemain futsal. Populasi seluruh pemain futsal di Kota Semarang dan sampel 30 pemain masing-masing lapangan. Pengambilan data menggunakan observasi dan wawancara. Analisa data menggunakan teknik deskriptif persentase.

Hasil penelitian lapangan futsal dengan tingkat cedera tertinggi yaitu lapangan *parquette* 25 cedera atau 36%. Dari ketiga jenis lapangan cedera paling banyak terjadi pada ekstermitas bawah atau anggota gerak bagian bawah hkususnya pada pergelangan kaki 21 cedera. Bentuk cedera paling banyak yaitu sprain 30 pemain.

Simpulan lapangan futsal dengan tingkat cedera tertinggi lapangan *parquette.* Bagian tubuh pemain paling banyak mengalami cedera ekstermitas bawah atau anggota gerak bagian bawah dan lokasinya terjadi pada pergelangan kaki. Bentuk cedera paling banyak yaiu sprain pada pergelangan kaki. Saran bagi pemain untuk melakukan pemanasan yang cukup pada ekstermitas bawah dan peregangan pada persendian, pihak yang menyewakan harus merawat lapangan.

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : Muhammad Misbah Chussurur

Nim : 6211409073

Jurusan/Prodi : Ilmu Keolahragaan

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Survei Cedera dalam Permainan Futsal pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan *Parquette* (Lantai Kayu) di Kota Semarang

Menyatakan dengan sesungguhanya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain yang telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai yang berlaku di wilayah Negara Republik Indonesia.

Semarang,
Yang menyatakan

METERAI TEMPEL
CE86BADF094492465
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Munammad Misbah Chussurur
Nim. 6211409073

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Muhammad Misbah Chussurur NIM 621409073 Jurusan Ilmu Keolahragaan Judul " Survei Cedera dalam Permainan Futsal pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan *Parquette* (lantai kayu) di Kota Semarang " telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Sabtu, 29 Agustus 2015

Panitia Ujian

Dekan

Dr. Harry Pramono, M.Si
NIP. 195910191985031001

Sekretaris

Drs. Said Junaidi, M.Kes
NIP. 196907151994031001

Dewan Penguji

1. Drs. Hadi Setyo Subiyono, M.Kes (ketua)
   NIP. 195512291988101001
2. Sugiarto, S.Si., M.Sc (Anggota)
   NIP. 198012242006041001
3. dr. Anies Setiowati, M.Gizi (Anggota)
   NIP. 197704132005012003

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 6 Agustus 2015

Mengetahui, KetuaJurusanIlmuKeolahragaan	Pembimbing
Drs. Said Junaidi, M.Kes	dr. Anies Setiowati, M. Gizi
NIP. 196907151994031001	NIP. 197704132005012003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Tak perlu menjadi raksasa untuk memiliki hati yang besar dan tak perlu terbang untuk menjadi luar biasa.

(*Muhammad Misbah Chussurur*)

Skripsi ini saya persembahan untuk :

1. Orang tua saya, Bapak Syamsudin dan Ibu Suwahmi yang senantiasa memenuhi kebutuhan secara materi kuliah saya, mendukung saya, selalu sabar, dan mendoakan saya sampai saya lulus.
2. Adik kandung saya, Khabib Saiful Amri dan Asti Nur Laila yang senantiasa memberikan motivasi dan doa kelancaran kuliah saya.
3. Dosen dan Pegawai Universitas Negeri Semarang yang menyediakan sarana dan prasarana untuk pengerjaan skripsi saya.
4. Teman-teman saya yang setia mendukung saya untuk segera wisuda.
5. Almamater FIK UNNES.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dalam rangka menyelesaikan studi Strata - 1 di FIK UNNES. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
3. Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES.
4. dr. Anies Setiowati, M. Gizi selaku pembimbing yang banyak memberikan bimbingan sehingga penulisan ini berjalan lancar.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan sehingga terselesainya penulisan skripsi.
6. Pihak lapangan futsal Jatidiri, Pamularsih Futsal Stadium, Spider Stadium dan Sima Futsal Stadium, yang telah memberikan ijin dan kemudahan kepada penulis untuk mengambil data penelitian.
7. Bapak dan Ibu Dosen FIK UNNES jurusan Ilmu Keolahragaan yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh studi.
8. Staf dan karyawan Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang atas informasi dan layanan yang baik demi terselesainya skripsi ini

9. Seluruh pemain futsal Bringin FC, SMP Alhuda Semarang, Tim Futsal Stadium Pamularsih, Angkasa Pura dan Jatidiri Muda, karena dengan segala kesadarannya mau menjadi sampel penelitian.
10. Teman-teman Jurusan Ilmu Keolahragaan FIK UNNES, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Harapan penulis semoga amal baik Bapak, Ibu dan Saudara berikan kepada penulis mendapat ridlo dari Allah SWT. Amin.

Semarang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman
HALAMAN JUDUL i
ABSTRAK..... ii
PERNYATAAN iii
HALAMAN PENGESAHAN..... iv
HALAMAN PERSETUJUAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR..... xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1
1.2 Identifikasi Masalah..... 4
1.3 Pembatasan Masalah..... 4
1.4 Rumusan Masalah 4
1.5 Tujuan Penelitian 4
1.6 Manfaat Penelitian..... 5

BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1 Futsal 6
2.1.1 Pengertian Futsal 6
2.2 Lapangan Futsal 6
2.2.1 Lapangan Futsal Jenis Rumput Sintetis 8
2.2.2 Lapangan Futsal Jenis *Parquette* 9
2.2.3 Lapangan Futsal Jenis Semen 10
2.3 Cedera Olahraga 11
2.3.1 Pengertian Cedera 11
2.3.2 Cedera Olahraga 11
2.3.3 Klasifikasi Cedera Olahraga 12
2.3.3.1 Strain dan Sprain 13
2.3.4 Penyebab Cedera Olahraga..... 15
2.3.4.1 Faktor Olahragawan/Wati..... 16
2.3.4.2 Peralatan dan Fasilitas..... 17
2.3.4.3 Faktor Karakter Daripada Olahgraga..... 18
2.3.4.4 Perawatan dan Penanganan Cedera Olahraga..... 19
2.3.4.5 Pencegahan Cedera 22
2.4 Kerangka Berpikir 23

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 24

3.2 Variabel Penelitian 24
3.3 Populasi, Sampel dan Penarikan Sampel..... 24
3.3.1 Populasi 24
3.3.2 Sampel 24
3.3.3 Teknik Penarikan Sampel..... 25
3.4 Instrumen Penelitian..... 25
3.4.1 Wawancara 25
3.4.2 Observasi 26
3.5 Prosedur Penelitian 26
3.6 Faktor Yang Mempengaruhi Penelitian..... 27
3.6.1 Faktor Kehadiran Peserta..... 27
3.6.2 Faktor Kesungguhan 27
3.6.3 Faktor Kesehatan 27
3.7 Teknis Analisis Data 27

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian 28
4.1.1 Deskriptif Data..... 29
4.1.1.1 Hasil Jumlah Cedera Mingguan..... 29
4.1.1.2 Hasil Survei Cedera Berdasarkan Bagian Tubuh 31
4.1.1.3 Hasil Survei Bentuk Cedera 34
4.1.1.4 Hasil Survei Cedera Berdasarkan Jenis Lapangan Futsal.... 40
4.2 Pembahasan 43
4.3 Analisis Hasil Penelitian 44
4.4 Keterbatasan Penelitian 46

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan 47
5.2 Saran 47

DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN-LAMPIRAN 50

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Bentuk, Ukuran dan Tanda Lapangan Futsal 7

2.2 Lapangan Futsal Rumput Sintetis 9

2.3 Lapangan Futsal *Parquette* 10

2.4 Lapangan Futsal Semen..... 10

4.1 Diagram Jumlah Mingguan 30

4.2 Diagram Cedera Berdasarkan Bagian Tubuh 33

4.3 Persentase Cedera Lapangan 39

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

4.1 Obyek Penelitian 28

4.2 Jumlah Cedera Mingguan 29

4.3 Cedera Berdasarkan Bagian Tubuh 31

4.4 Klasifikasi Cedera Berdasarkan Bentuk Cedera..... 35

4.5 Klasifikasi Cedera Sprain Berdasarkan Bagian Tubuh 36

4.6 Klasifikasi Cedera Lecet Berdasarkan Bagian Tubuh..... 36

4.7 Klasifikasi Cedera Memar Berdasarkan Bagian Tubuh 37

4.8 Klasifikasi Cedera Strain Berdasarkan Bagian Tubuh 37

4.9 Persentase Cedera Berdasarkan Jenis Lapangan 39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Surat Usulan Pembimbing 50
2. Surat Keputusan Pembimbing 51
3. Surat Ijin Penelitian 52
4. Data Survei Cedera Pada Lapangan Futsal Rumput Sintetis 53
5. Data Survei Cedera Pada Lapangan Futsal Semen 56
6. Data Survei Cedera Pada Lapangan Futsal *Parquette* 59
7. Dokumentasi 62

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beberapa tahun terakhir futsal merupakan jenis olahraga yang sangat marak di Indonesia, hampir tidak ada orang yang tidak mengenal olahraga ini. Mulai dari anak kecil sampai orang tua, bahkan banyak juga kaum wanita yang tertarik dengan olahraga ini. Olahraga futsal masuk Indonesia pada awal abad 21 atau pertengahan tahun 2000-an, dan baru mendapat tempat di PSSI pada tahun 2004. Meskipun tergolong baru, futsal mampu menarik minat banyak orang karena permainan yang mirip dengan sepak bola dan sangat mudah untuk dimainkan oleh siapa saja. Futsal juga dapat dimainkan di dalam ruangan. Hal ini sangat menarik karena orang yang tidak punya cukup waktu di siang hari untuk bermain sepabola dapat menyalurkan keinginannya dengan bermain futsal pada malam hari di dalam ruangan yang diberi lampu. Sesuatu yang susah untuk ditemukan dalam sepakbola (Sahda Halim,2009:5).

Futsal adalah permainan sejenis sepak bola yang dimainkan dalam lapangan yang ukuranya lebih kecil. Permainan ini dimainkan oleh 10 orang (masing-masing tim 5 orang), serta menggunakan bola lebih kecil dan lebih berat daripada yang digunakan dalam sepak bola. Gawang yang digunakan dalam futsal juga lebih kecil (Lukman Yudianto,2009:54).

Jenis lapangan futsal juga bermacam-macam, beberapa di anatarannya (1) lapangan jenis *vinyil* adalah lapangan futsal yang permukaannya berbahan dari sejenis karet yang empuk. Lapangan *vinyil* juga bisa disebut *rubber* karena bahan dasarnya menyerupai karet. Lapangan *vinyil* ini sering digunakan saat pertandingan besar, seperti pada acara SEA GAMES dalam cabang olahraga

futsal, (2) lapangan jenis rumput sintetis yaitu lapangan futsal yang permukaannya berbahan dari jenis rumput buatan yang terbuat dari bahan plastik. Bahan plastik tersebut dimodifikasi sehingga menyerupai rumput. Lapangan futsal rumput sintetis bukanlah lapangan untuk tujuan prestasi namun hanya kesenangan, ukurannya relatif kecil dibandingkan jenis lapangan *vinyil,* parquette ataupun semen. Karena kendala ukuran, lapangan rumput sintetis sering digunakan pengguna lapangan untuk melatih teknik umpan pendek dan permainan cepat, (3) lapangan jenis semen yaitu lapangan futsal yang permukaannya dari bahan dasar semen, yang dibuat sedatar mungkin supaya bisa digunakan untuk bermain futsal. Lapangan jenis semen mudah ditemui terutama di daerah pinggiran kota besar. Hal ini dikarenakan nilainya yang ekonomis serta daya tahan yang lama, dan (4) lapangan jenis *parquette* yaitu lapangan futsal yang permukaannya berbahan dasar kayu. Lapangan *parquette* lebih populer di daerah Eropa dan Amerika Latin. Material jenis kayu sudah cukup lama digunakan dan biasa di Gedung Olah Raga (GOR). Lapangan futsal *parquette* sering digunakan untuk pertandingan resmi maupun tidak resmi, karena ukuran lapangan ini berstandar FIFA.

Menurut Drajat Bagus P (2012) jumlah lapangan serta penggunanya di Kota Semarang ada 44 lapangan futsal, yaitu 1 jenis lapangan futsal *vinyil* terdapat 100 orang pengguna lapangan, 4 jenis lapangan futsal parquette terdapat 560 orang pengguna lapangan, 15 jenis lapangan futsal rumput sintetis terdapat 2176 orang pengguna lapangan dan 24 jenis lapangan futsal semen terdapat 3677 orang pengguna lapangan. Dari hal tersebut peneliti memilih 3 jenis lapangan futsal terbanyak di Kota Semarang.

Lapangan futsal berpengaruh pada faktor sarana dan prasarana, dalam hal ini terkait dengan tingkat resiko cedera pada suatu jenis lapangan. Seperti yang dikemukakan oleh Andun Sudijandoko (2000:5) walaupun telah diusahakan dengan baik kemungkinan cedera masih mungkin timbul akibat sarana yang kurang memadai.

Cedera merupakan hal yang lumrah terjadi dalam suatu permainan olahraga. Risiko cedera merupakan keadaan ketika seseorang individu berisiko mendapat bahaya karena defisit perseptual atau fisiologis, kurangnya kesadaran tentang bahaya, atau usia lanjut (Carpenito-Moyet, L.J,2006:247).

Cedera adalah suatu akibat daripada gaya-gaya yang bekerja pada tubuh atau sebagian daripada tubuh dimana melampaui kemampuan tubuh untuk mengatasinya, gaya-gaya ini bisa berlangsung dengan cepat, atau jangka lama (Andun Sudijandoko,2000:6).

Menurut Wahyu Eko P (2013:78) mengungkapkan cedera yang sering dialami oleh pemain futsal invistasi futsal antar SMA/Sederajat se-Jawa Tengah tahun 2013, yaitu cedera bagian kepala yang sering terjadi pada bagian mata 31,8%, cedera anggota badan atas yang sering terjadi pada bagian pergelangan tangan 33,3%, cedera anggota badan bawah yang sering terjadi pada bagian lutut 36% dan cedera pada togok yang sering terjadi cedera pada bagian pinggang 65,38%. Sedang persentase secara keseluruhan cedera yang paling banyak terjadi pada tubuh anggota badan bawah 47,18%, terutama pada bagian lutut 36%. Hal ini dipengaruhi oleh faktor kondisi lapangan yang licin dan tidak rata sehingga menyebabkan pemain mudah jatuh dan mengalami cedera.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti cedera yang terjadi pada 3 jenis lapangan futsal terbanyak di kota Semarang. dengan judul

“Survei Cedera dalam Permainan Futsal pada Lapangan Futsal Jenis Rumput Sintetis, Semen dan *Parquette* (Lantai Kayu) di Kota Semarang.”

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah dapat disusun identifikasi masalah yang terjadi pada cedera dalam permainan futsal:

1. Cedera apa saja yang terjadi saat permainan futsal pada jenis lapangan futsal rumput sintetis, semen dan *parquette*?
2. Jenis lapangan apakah yang sering terjadi cidera?
3. Apa saja yang menyebabkan cedera?

1.3 Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu : ‘’Survei Cedera dalam Permainan Futsal pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan *Parquette* (Lantai Kayu) di Kota Semarang”

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut,

“Cedera apa saja yang terjadi dalam permainan futsal pada lapangan futsal jenis rumput sintetis, semen dan *parquette* (Lantai Kayu) di Kota Semarang serta persentase terbesar di antara ketiganya?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui cedera yang terjadi dalam pemainan futsal pada lapangan futsal jenis rumput sintetis, lapangan futsal semen dan lapangan futsal *parquette* serta persentase terbesar di antara ketiganya.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil yang didapat dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

   Penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan pada dunia keolahragaan terutama olahraga futsal dan juga pengetahuan bagi para pengusaha lapangan futsal, dalam membangun lapangan yang aman dari terjadinya cedera.

2. Secara Praktis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran kepada pembaca, pengguna lapangan futsal ataupun klub-klub futsal yang akan bermain futsal baik latihan ataupun bertanding untuk memilih jenis lapangan mana yang sebaiknya digunakan, khususnya dalam hal cedera yang akan terjadi dalam jenis lapangan yang akan digunakan.

BAB II
LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERFIKIR

2.1 Futsal

2.1.1 Pengertian Futsal

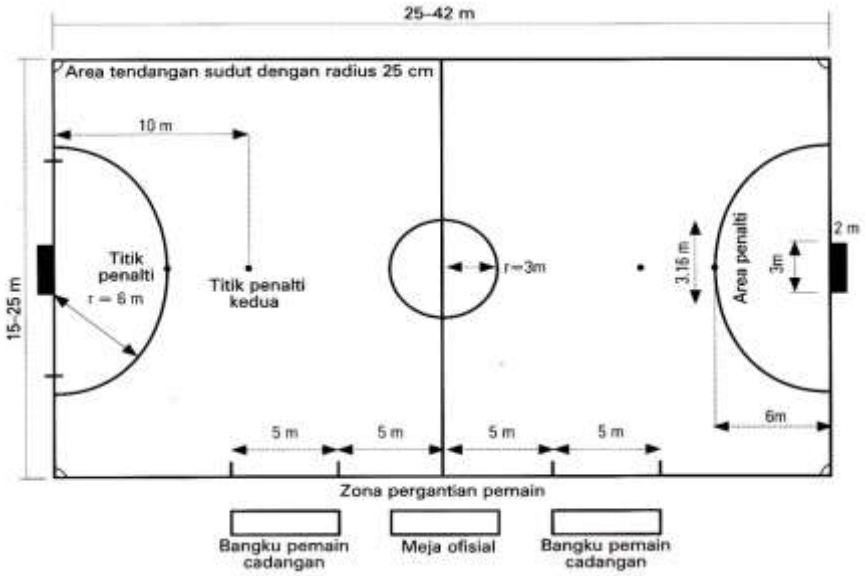
Kata futsal sendiri berarti sepakbola dalam ruangan. Kata futsal berasal dari kata “fut” yang diambil dari kata *futbol* atau *futebol*, yang dalam bahasa sepanyol dan portugal berarti sepakbola. Dan kata “sal” yang diambil dari kata salah satu salao yang berarti di dalam rungan. Kata ini diperkenalkan oleh FIFA ketika mengambil alih futsal pada tahun 1989. Sebelumnya, ada beberapa nama yang sering dipakai untuk olahraga ini. Antara lain *five-a-side-game, mini soccer,* atau pun *indoor soccer* (Sahda Halim,2009:8). Secara resmi FIFA menyatakan bahwa futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlos Ceriani seorang pelatih sepakbola asal Argentina dan masuk di Indonesia pada tahun 2002 (Sahda Halim,2009:9):

Futsal adalah permainan sejenis sepakbola yang dimainkan dalam lapangan yang ukuranya lebih kecil. Permainan futsal dimainkan oleh 10 orang (masing-masing tim 5 orang), serta menggunakan bola lebih kecil dan lebih berat daripada yang digunakan dalam sepakbola. Gawang yang digunakan dalam futsal juga lebih kecil (Lukman Yudianto,2009:54).

2.2 Lapangan Futsal

Lapangan futsal sama halnya dengan lapangan sepakbola, yaitu berbentuk persegi panjang dengan garis samping pembatas kanan dan kiri lapangan (*touch line)* lebih panjang dengan garis dari gawang. Namun, tentu saja ukuran lapangan futsal berbeda dengan lapangan sepakbola. Yaitu panjang lapangan minimal 25 m dan maksimal 42 m, dengan lebar lapangan minimal 15 m dan maksimal 25 m. Sedangkan ukuran lapangan untuk pertandingan internasional

yaitu, panjang minimal 38 m dan maksimal 42 m, dengan lebar minimal 18 m dan maksimal 22 m. Tanda atau batas lapangan ditandai dengan garis-garis yang melekat pada lapangan dan garis-garis tersebut berfungsi sebagai garis pembatas. Dua garis terluar yang lebih panjang disebut dengan garis pembatas lapangan, dan dua garis lebih pendek disebut dengan garis gawang. Semua garis memililki lebar 8 cm. Lapangan dibagi menjadi dua yang dibelah oleh garis tengah lapangan. Tanda atau titik tengah ditandai dengan sebuah titik di tengah-tengah lapangan. Titik tengah dikelilingi oleh sebuah lingkaran dengan radius 3 m (Asmar Jaya,2008:10).



Gambar 2.1. Bentuk, Ukuran dan Tanda Lapangan Futsal
(Sumber : Justinus Lhaksana,2011:10)

Terjemahan peraturan permainan FIFA sepakbola futsal, dijelaskan keputusan-keputusan tentang lapangan. Yang pertama, bahwa ukuran garis gawang antara 15 hingga 16 m, radius seperempat lingkaran hanya diukur sebesar 4 m. Dalam hal ini, tanda titik pinalti tidak lebih panjang keadaannya pada garis yang dibatasi daerah pinalti, tetapi tetap pada jarak 6 m dari titik tengah antara kedua tiang gawang dan jarak yang sama. Keputusan kedua,

penggunaan tanah datar yang berumput alami (*natural turf*), tanah datar berumput buatan (*artificial turf*) atau tanah diperkenankan untuk pertandingan-pertandingan liga, tetapi tidak untuk pertandingan-pertandingan internasional. Permukaan lapangan harus mulus serta tidak licin, disarankan menggunakan kayu atau bahan buatan (*artificial*) dan harus dihindari penggunaan bahan dari beton atau *tarmac*. Keputusan ketiga, tanda atau titik dapat digambarkan di luar lapangan, 5 m dari busur sudut dan pada sudut kanan dari garis gawang untuk memastikan bahwa jarak ini diamati apabila dilakukan tendangan sudut. Lebar tanda atau titik ini adalah 8 cm. Keputusan keempat, tempat duduk tim terletak di belakang garis samping secara langsung di sebelah ruang bebas di depan meja pencatat waktu.

Seiring perkembangan zaman, lapangan futsal juga ikut berkembang. Untuk saat ini lapangan futsal berkembang menjadi beberapa jenis, yaitu lapangan futsal jenis *vinyl, taraflex,* karpet plastik, *parquette*, rumput sintetis dan semen di Indonesia sendiri jenis lapangan futsal yang berkembang pesat hanya beberapa saja. Namun, sesuai dari latar belakang judul hanya tiga lapangan yang menjadi pokok pembahasan yaitu lapangan futsal jenis rumput sintetis, semen dan *parquette*.

2.2.1 Lapangan Futsal Jenis Rumput Sintetis

Pada dasarnya, lapangan rumput sintetis ini tidak termasuk bagian dari futsal, melainkan *indoor soccer.* Tujuan digunakan lapangan rumput sintetis bukan untuk prestasi ataupun digunakan sebagai sarana kompetisi hanya untuk ajang yang bersifat *fun.* Namun, di Indonesia jenis lapangan ini banyak diminati masyarakat, umumnya pengguna lapangan ini adalah pekerja kantoran yang sekedar untuk hiburan dari kesibukan sehari-hari. Kelebihan dari lapangan jenis

ini materialnya lembut karena menyerupai rumput dan aliran bola mudah dikuasai. Namun, butiran karet yang menyebar di rumput membuat kulit lebih mudah luka ketika terjatuh.

Gambar 2.2. Lapangan Futsal Rumput Sintetis
(Sumber: interiordesainsurabaya.com)

2.2.2 Lapangan Futsal Jenis *Parquette*

Lapangan futsal jenis *parquette* lebih banyak digunakan di daerah Amerika Latin atau Amerika Selatan dan juga Eropa. Lapangan futsal *parquette* ini mempunyai material yang terbuat dari kayu. Biasanya untuk material jenis ini digunakan di GOR (Gelanggang Olahraga) dan sudah banyak GOR di Indonesia yang telah menggunakannya. Namun, untuk lapangan futsal yang berbahan kayu di Indonesia masih kalah keberadaannya daripada lapangan futsal semen dan sintetis. Permukaan lapangan yang kesat, membuat pemain tidak merasakan licin ketika bermain di atas lapangan ini. Selain itu jenis lapangan ini, permukaannya rata dan membuat aliran bola menjadi lebih baik. Namun, jenis lapangan futsal ini bisa mengakibatkan cedera ketika terjatuh karena bahan yang terbuat dari kayu yang cukup keras. Tidak hanya itu, lapangan jenis ini membutuhkan perawatan yang lebih, selain harus dibersihkan dari debu untuk

menjaga lapangan tetap kesat lapangan futsal ini juga lebih cepat rusak atau kropos yang disebabkan faktor cuaca dan juga kelembaban.

Gambar 2.3. Lapangan Futsal *Parquette*
(Sumber: saranaciptasantosa.indonetwork.com)

2.2.3 Lapangan Futsal Jenis Semen

Lapangan futsal jenis semen pembuatanya paling murah dan sederhana. Di kota besar, lapangan jenis ini tidak terlalu populer. Tapi tidak demikian di kota-kota kedua. Masih banyak tempat futsal yang menggunakan lapangan jenis ini karena ekonomis dan tahan lama, konsumen dari lapangan jenis ini cukup banyak di kota-kota kecil karena harga sewanya yang lebih murah dari lapangan futsal jenis lain. Kelebihan lapangan jenis ini perawatannya tidak sulit dan tingkat kerataannya bagus. Namun, permukaannya sangat keras dan rentan mengakibatkan cedera.

Gambar 2.4. Lapangan Futsal Semen
(Sumber: News.pesanlapang.com)

2.3 Cedera Olahraga

2.3.1 Pengertian Cedera

Cedera adalah suatu akibat daripada gaya-gaya yang bekerja pada tubuh atau sebagian daripada tubuh dimana melampaui kemampuan tubuh untuk mengatasinya, gaya-gaya ini bisa berlangsung dengan cepat, atau jangka lama. Dapat dipertegas bahwa hasil suatu tenaga atau kekuatan yang berlebihan dilimpahkan pada tubuh atau sebagian tubuh sehingga tubuh atau bagian tubuh tersebut tidak dapat menahan atau menyesuaikan diri (Andun Sudijandoko,2000:6).

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 jatuh. Cedera akut tersebut biasanya memerlukan pertolongan yang profesional yang segera. Banyak sekali permasalahan yang sering dialami oleh atlet olahraga, tidak terkecuali dengan sindrom yang berlarut-larut ini. Sindrom ini bermula dari adanya suatu kekuatan abnormal dalam level yang rendah atau ringan, namun berlangsung secara berulang-ulang dalam jangka waktu lama. Jenis cedera ini terkadang memberikan respon yang baik bagi pengobatan sendiri (Taylor,2002:5).

2.3.2 Cedera Olahraga

Kegiatan olahraga yang sekarang terus terpacu untuk dikembangkan dan ditingkatkan bukan hanya olahraga kompetisi/prestasi, tetapi juga olahraga untuk kebugaran jasmani secara umum. Kebugaran jasmani tidak hanya punya keuntungan secara pribadi, tetapi juga memberi keuntungan bagi masyarakat dan negara. Oleh karena itu kegiatan olahraga pada waktu ini semakin mendapat perhatian yang luas. Bersamaan dengan meningkatnya aktivitas olahraga

tersebut, korban cedera olahraga juga ikut bertambah. Amat disayangkan jika justru karena cedera olahraga tersebut, para pelaku olahraga sulit meningkatkan atau mempertahankan prestasi atau kebugarannya. Cedera olahraga adalah rasa sakit yang ditimbulkan karena olahraga, sehingga cepat menimbulkan cacat, luka dan rusak pada otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh. Cedera olahraga apabila tidak ditangani secara cepat dan benar dapat mengakibatkan gangguan atau keterbatasan fisik, baik dalam melakukan aktivitas hidup sehari-hari maupun melakukan aktivitas olahraga yang bersangkutan. Cedera olahraga dapat digolongkan atas 2 kelompok besar :

1. Kelompok kerusakan traumatik (traumatic disruption) seperti : lecet, lepuh, memar, leban otot, luka, “strain” otot, “sprain” sendi, dislokasi sendi, patah tulang, trauma kepala-leher-tulang belakang, trauma tulang pinggang, trauma pada dada, trauma pada perut, cedera anggota gerak atas dan bawah.
2. Kelompok “sindrome penggunaan berlebihan” *(overuse syndrome),* yang lebih spesifik berhubungan dengan jenis olahraga seperti : *tennis elbow, golfer’s elbow, swimer’s shoulder, jumper’s knee, stress fracture* pada tungkai dan kaki (Andun Sudijandoko,2000:7).

2.3.3 Klasifikasi Cedera Olahraga

Secara umum cedera olahraga diklasifikasikan menjadi 3 macam, seperti yang disampaikan Andun Sudijandoko (2000:12) yaitu :

1. Cedera tingkat 1 (cedera ringan) pada cedera ini penderita tidak mengalami keluhan yang serius, namun dapat mengganggu penampilan atlet, misalnya : lecet, memar, sprain yang ringan.
2. Cedera tingkat 2 (cedera sedang) pada cedera tingkatan kerusakan jaringan lebih nyata, berpengaruh pada performa atlet, keluhan bisa berupa nyeri,

bengkak, gangguan fungsi (tanda-tanda implamasi) misalnya: lebam, strain otot dan tendon, serta robeknya ligamen (sprain grade II).

3. Cedera tingkat 3 (cedera berat) pada cedera tingkat ini atlet perlu penanganan yang intensif, istirahat total dan mungkin perlu tindakan bedah, terdapat pada robekan lengkap atau hampir lengkap ligamen (sprain grade III dan IV/ *sprain frakture*) atau fraktur tulang.

2.3.3.1 Strain dan sprain

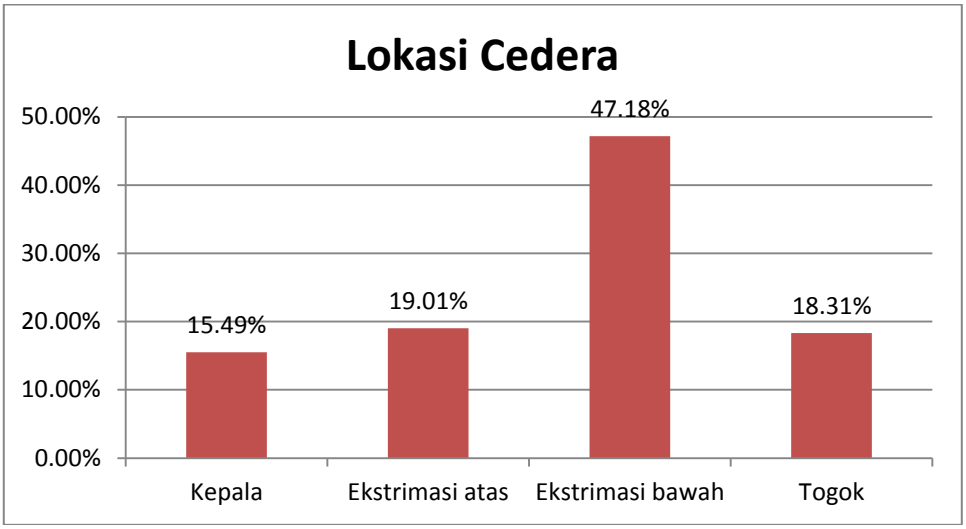
Strain dan sprain adalah kondisi yang sering ditemukan pada cedera olahraga.

1. Strain, strain adalah menyangkut cedera otot atau tendon. Strain dapat diagi atas 3 tingkatan, yaitu:
   1) Tingkat 1 (ringan) strain tingkat ini tidak ada robekan, hanya terdapat inflamasi ringan, meskipun tidak ada penurunan kekuatan otot, pada kondisi tertentu cukup mengganggu atlet, misalnya strain dari otot hamstring (otot paha belakang) akan mempengaruhi atlet pelari jarak pendek atau *sprinter*, atau pada *baseball pitcher*, yang cukup terganggu dengang strain otot-otot lengan atas meskipun hanya ringan, karena dapat menurunkan *endurance* (daya tahan).
   2) Tingkat 2 (sedang) strain pada tingkat 2 ini sudah terdapat kerusakan pada otot atau tendon, sehingga mengurangi kekuatan.
   3) Strain pada tingkat 3 ini sudah terjadi *rupture* yang lebih hebat sampai komplit, ini diperlukan tindakan bedah (*repair* sampai fisioterapi dan rehabilitasi).
2. Sprain, sprain adalah cedera yang menyangkut cedera ligamen. Sprain dapat dibagi 4 tingkatan, yaitu:

1) Tingkat 1 (ringan), cedera sprain tingkat ini hanya terjadi robekan pada berupa serat ligamen, terdapat hematom kecil di dalam ligamen, tidak ada gangguan fungsi.
2) Tingkat 2 (ringan), cedera sprain tingkat ini terjadi robekan lebih luas, tetapi minmal 50% masih baik. Hal ini sudah terjadi gangguan fungsi, tindakan proteksi harus dilakukan untuk memungkinkan terjadinya kesembuhan. Imobilisasi diperlukan 6-10 minggu, untuk benar-benar aman mungkin diperlukan waktu 4 bulan, seringkali terjadi para atlet memaksakan diri sebelum selesainya waktu pemulihan belum berakhir, maka akibatnya akan timbul cedera baru lagi.
3) Tingkat 3 (berat), cedera sprain tingkat ini terjadi robekan total atau lepasnya ligamen dari tempat letaknya, dan fungsinya terganggu secara total, maka sangat penting untuk segera menempatkan kedua ujung robekan sedara berdekatan.
4) Tingkatan 4 *(sprain fakture),* cedera sprain tingkat ini terjadi akibat ligamennya terobek dimana tempat letaknya pada tulang diikuti lepasnya sebagian tulang tersebut (Andun Sudijandoko.2000:12).

Menurut Wahyu Eko P (2013:78) mengungkapkan cedera yang sering dialami oleh pemain futsal invistasi futsal antar SMA/Sederajat Se Jawa Tengah tahun 2013, yaitu cedera bagian kepala yang sering terjadi pada bagian mata 31,8%, cedera anggota badan atas yang sering terjadi pada bagian pergelangan tangan 33,3%, cedera anggota badan bawah yang sering terjadi pada bagian lutut 36% dan cedera pada togok yang sering terjadi cedera pada bagian pinggang 65,38%. Sedang presentase secara keseluruhan cedera yang paling banyak terjadi pada tubuh anggota badan bawah 47,18%, terutama pada bagian

lutut 36%. Hal ini dipengaruhi oleh faktor kondisi lapangan yang licin dan tidak rata sehingga menyebabkan pemain mudah jatuh dan mengalami cedera.



Gambar 2.5. Diagram batang perbandingan persentase cedera yang sering terjadi pada pemain Invitasi futsal antar SMA/Sedrajat se-Jawa Tengah 2013
(Sumber: Wahyu Eko P, 2013:78)

2.3.4 Penyebab Cedera Olahraga

Cedera olahraga dapat disebabkan oleh dua jenis faktor yatu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang unsur-unsurnya sudah ada dalam diri atlet tersebut. Hal ini meliputi kelemahan jaringan, infleksibilitas, atau kelebihan beban, kesalahan biomekanika, kurangnya pengkondisian. Juga meliputi ukuran tubuh keseluruhan, kemampuan kerja dan gaya bermain. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi perlengkapan yang salah, kekuatan-kekuatan yang dikendalikan dari luar seperti atlet-atlet lain atau permukaan bermain, dan pelatihan atau kurang latihan (Susan J.G, 2006:320).

Selain itu Andun Sudijandoko (2000:18) menjelaskan ada beberapa faktor-faktor penting yang perlu diperhatikan sebagai penyebab cedera olahraga.

2.3.4.1 Faktor olahragawan/wati

Faktor olahragawan atau olahragawati ini meliputi beberapa faktor manusia itu sendiri antara lain :

1. Umur. Faktor umur sangat menentukan karena mempengaruhi kekuatan serta kekenyalan jaringan. Misalnya pada umur 30-40 tahunan kekuatan otot akan relatif menurun. Elastisitas tendon dan ligamen menurun pada usia 30 tahun. Kegiatan-kegiatan fisik mencapai puncaknya pada usia 20-40 tahun.
2. Faktor pribadi. Kematangan (motoris) seorang olahraga akan lebih mudah dan lebih sering mengalami cedera dibandingkan dengan olahragawan yang telah berpengalaman.
3. Pengalaman. Bagi atlet yang baru terjun akan lebih mudah terkena cedera dibandingkan dengan olahragawan/atlet yang telah berpengalaman.
4. Tingkat latihan. Betapa penting peran latihan-latihan yaitu pemberian awal dasar latihan fisik untuk menghindari terjadinya cedera, namun sebaliknya latihan yang terlalu berlebihan bisa mengakibatkan cedera karena *overuse,*
5. Tehnik. Perlu diciptakan tehnik yang benar. Dalam melakukan tehnik salah maka akan dapat menyebabkan cedera.
6. Kemampuan awal *(warming up).* Kecenderungan tinggi apabila tidak dilakukan pemanasan, sehingga terhindar dari cedera yang tidak diinginkan, misalnya : terjadi sprain, strain ataupun ruptur tendon dan lain-lain.
7. *Recovery period*. Memberi waktu istirahat dari pada organ-organ tubuh termasuk sistem muskuloskeletal setelah dipergunakan untuk bermain, perlu untuk *recovery* (pulih asal) dimana kondisi organ-organ itu menjadi prima lagi, dengan demikian kemungkinan terjadinya cedera bisa dihindari.

8. Kondisi tubuh yang “fit”. Kondisi yang kurang sehat, sebaiknya tidak dipaksakan untuk berolahraga, karena kondisi semua jaringan dipengaruhi sehingga mempercepat atau mempermudah terjadinya cedera.
9. Keseimbangan nutrisi. Baik berupa kalori, cairan, vitamin yang memadahi untuk kebutuhan tubuh yang sehat.
10. Hal-hal yang umum. Tidur istirahat yang cukup, alkohol, rokok dan lain-lain.

2.3.4.2 Peralatan dan fasilitas

1. Peralatan : bila kurang atau tidak memadai, *design* yang jelek dan kurang baik akan memudahkan terjadintya cedera.
2. Fasilitas : kemungkinan alat-alat proteksi badan, jenis olahraga yang bersifat *body contack,* serta jenis-jenis olahraga yang khusus.

Segala bentuk dan jenis peralatan dan fasilitas yang digunakan dalam kegiatan olahraga meliputi semua lapangan dan bangunan olahrga beserta perlengkapan dengan indikator yaitu prinsip dasar prasarana, kelengkapan prasarana, kuantitas prasarana dan kualitas prasarana. Junaidi (2013:749) menjelaskan, sebelum merencanakan pembangunan sarana prasarana olahraga, penting mempertimbangkan landasan objektif mengenai kebutuhan prasarana tersebut. Untuk itu perencanaanya harus memenuhi beberapa prinsip, antara lain: 1) Sarana dan prasarana olahrga harus masuk dalam rencana induk dari suatu institusi, 2) Tipe, lokasi dan dimensi wilayah sarana dan prasarana olahraga sebaiknya dibangun berkaitan dengan fasilitas yang sudah ada, 3) Sarana prasarana olahraga harus memenuhi peraturan stempat dan standar yang berlaku, 4) sarana prasarana olahraga harus dibangun dan direncanakan secara hati-hati dan terorganisir, 5) sarana prasarana olahraga harus memenuhi

standar untuk penonton, 6) sarana prasarana olahraga harus memenuhi tingkat kebutuhan atlet, 7) sarana prasarana olahraga dibangun dengan mempertimbangkan faktor keselamatan bagi atlet, 8) sarana prasarana olahrga dibangun dengan mempertimbangkan faktor kesehatan dan kenyamanan atlet, 9) jenis dan jumlah peralatan olahraga harus cukup sesuai kebutuhan, 10) semua peralatan harus mempunyai kualitas standar untuk mencapai prestasi, 11) semua peralatan harus mempunyai kulaitas standar untuk keselamatan dan nyaman digunakan.

2.3.4.3 Faktor karakter dari pada olahraga

Masing-masing cabang olahraga mempunyai tujuan tertentu, suatu misal olahraga yang kompetitif, biasanya mengundang cedera olahraga dan sebagainya, ini semua harus diketahui sebelumnya. Salah satunya olahraga futsal ini, seperti yang disampaikan Wahyu Eko P (2013:85) penyebab terjadinya cedera pada permainan futsal invitasi futsal antar SMA/Sederajat Sejawa Tengah 2013:

1. Benturan dengan lawan main, benturan dapat mengakibatkan cedera pada seluruh anggota badan. Benturan dengan bola bisa mengakibatkan cedera terutama pada saat menahan tendangan lawan yang cepat dan keras. Latihan fisik memiliki cedera lebih tinggi dibandingkan latihan tehnik. Pengguanaan angota gerak yang berlebihan juga mengakibatkan cedera seperti cedera pada pinggang dan lutut. Jarang memperhatikan asupan nutrisi, kurangnya pemanasan dan pendinginan, kondisi tubuh yang tidak bugar, kurangnya waktu istirahat dan proses *recovery* juga banyak ditemui selama *event* berlangsung dapat menyebabkan cedera. Penggunaan medis dengan pijat atau dokter memiliki resiko cedera yang sama.

2. Keadaan sarana dan prasarana juga mempengaruhi terjadinya cedera. Salah satunya dari segi kondisi lapangan yang licin dan tidak rata sehingga menyebabkan pemain mudah jatuh dan mengalami cedera.penggunaan pelindung seperti *shinguard* mengurangi resiko cedera meskipun hanya sedikit.
3. Karakter olahraga termasuk olahraga *body contact* dengan karakter cepat dan dinamis sehingga berpotensi terjadinya cedera. Banyak benturan fisik yang terjadi selama pertandingan yang melibatkan anggota gerak tubuh bagian bawah, hal ini disebabkan anggota gerak tubuh yang dominan dalam olahraga futsal merupakan anggota ekstrimitas bawah yang melibatkan kerja otot, kerja sendi dan otot yang berkontraksi.

2.3.4.4 Perawatan dan Penanganan Cedera Olahraga

Dalam melakukan perawatan dan penanganan cedera olahraga terlebih dahulu harus mengetahui bentuk cederanya dan apa yang harus dilakukan. Adakah bentuk cedera seperti pendarahan, patah tulang, memar dan sebagainya.

1. Penanganan Pendarahan

Penanganan cedera dinilai lewat tingkatan cedera berdasarkan adanya pendarahan lokal. Pendarahan dibagi menjadi tiga tingkatan, 1) Akut (0-24 jam) kejadian cedera antara saat kejadian sampai proses pendarahan berhenti, pertolongan yang benar dapat mempersingkat jangka waktu pendarahan, 2) Sub akut (24-28 jam) Masa akut sudah berakhir, pendarahan telah berhenti, tetapi bisa berdarah lagi jika pertolongan tidak benar, 3) Tingkat lanjut (48 jam sampai lebih) Pendarahan telah berhenti, kecil kemungkinan kembali ketingkat akut, penyembuhan telah mulai. Dengan pertolongan yang baik masa ini dapat

dipersingkat, pelatih harus tahu dalam hal ini agar tahu kapan meminta pertolongan dokter.

2. Penanganan Rehabilitasi Medik

Penanganan rehabilitasi medik harus sesuai dengan kondisi cedera.

1) Penanganan rehabilitsasi medik pada cedera akut

Cedera akut terjadi dalam waktu 0-24 jam. Pada cedera akut upaya yang harus dilakukan adalah RICE, yaitu Rest (diistirahatkan) untuk mencegah kerusakan jaringan lebih lanjut, Ice (terapi dingin) untuk membantu mengurangi pendarahan dan meredakan rasa nyeri, Compression (dikompres) penekanan atau balut tekan gunanya membantu mengurangi pembekakan jaringan dan pendarahan lebih lanjut, Eelevation yaitu peninggian daerah cedera gunanya mencegah stasis, mengurangi edema (pembekakan) dan rasa nyeri.

2) Penanganan rehabilitasi pada cedera olahraga lanjut

Pada masa ini rehabilitasi tergantung pada problem yang ada antara lain berupa pemberian modelitas terapi fisik seperti terapi dingin, terapi panas, terapi air, perangsangan listrik dan masase. Terapi dingin yaitu kompres dengan es selama 20-30 menit dengan interval 10 menit, masase es dengan menggosokkan es yang telah dibungkus selama 5-7 menit dapat diulang dengan tenggang 10 menit, peredaman yaitu dengan memasukkan bagian tubuh yang mengalami cedera kedalam air dingi yang dicampur es selama 10-20 menit dan semprot dingin dengan menyemprotkan kloretil atau fluorimethane ke bagian tubuh yang cedera. Terapi panas yaitu pengompressan dengan kain air panas, mandi uap air panas dan kompres botol air panas. Terapi ini pada umumnya diberikan pada fase cedera sub akut dan kronis dari suatu cedera. Panas yang diberikan kepada tubuh akan masuk atau berpenetrasi kedalam, tergantung pada

jenis terapi panas yang diberikan. Terapi panas dapat meningkatkan efek vaskulastik jaringan kolagen, mengurangi dan menghilangkan rasa sakit, mengurangi kekakuan sendi, mengurangi dan menghilangkan sepasme otot, meningkatkan sirkulasi darah, membantu resolusi infitrat radang, edema dan eksudasi. Terapi panas juga digunakan sebagai bagian dari terapi kanker. Terapi air, terapi air dipilih karena adanya efek daya apung dan efek pembersihan. Terapi ini dapat diberikan dengan memakai bak atau kolam air, teknik lain terapi ini air adalah *cintrast bath* yaitu dengan munggunakan dua buah bejana. Satu buah berisi air hangat dengan suhu 40,5-43,3 drajat celsius dan satunya lagi diisi air dingin dengan suhu 10-15 drajat celsius, anggota tubuh yang cedera digerakan secara bergantian dengan waktu 25-35 menit. Perangsangan listrik, perangsangan listrik mempunyai efek pada otot normal maupun otot yang denervasi. Pada otot yang normal antara lain relaksasi otot spasma, re-eduksi otot, mengurangi spastisitas dan mencegah terjadinya *tromboflebitis.* Sedang pada otot *denervasi* efeknya meliputi menunda progres atropi otot, memperbaiki sirkulasi darah dan nutrisi. Masase pemberian masase yang lembut dan ringan kurang lebih seminggu setelah trauma dapat mengatasi rasa nyeri tersebut. Dengan syarat diberikan dengan betul dan dasar ilmiah akan efektif untuk mengurangi bengkak dan kekakuan otot.

3) Pemberian terapi latihan

Untuk memulai terapi latihan tergantung pada jenis dan derajat cedera. Pada cedera otot misal terjadi kerusakan atau robekan serabut otot bagian central memerlukan waktu pemulihan 3 kali lebih lama dibandingkan dengan robeknya otot bagian parifer. Sedangkan cedera tulang, persendian atau ligamen memerlukan waktu yang lebih lama. Terapi latihannya berupa latihan luas gerak

sendi, latihan peregangan, latihan daya tahan dan latihan yang spesifik untuk masing-masing bagian tubuh.

4) Pemberian ortesa (alat bantu tubuh)

Pemberian alat bantu pada cedera akut berfungsi untuk mengistirahat kanbagian tubuh yang cedera, sehingga membantu proses penyembuhan dan melindungi dari cedera ulangan.

5) Pemberian protesa (pengganti tubuh)

Protesa adalah suatu alat bantu yang diberikan pada atlet yang cederanya mengalami kehilangan sebagian anggota geraknya. Fungsi dari alat ini adalah untuk menggantikan bagian tubuh yang hilang akibat dari cedera tersebut (Andun Sudijandoko,2000:29).

2.3.4.5 Pencegahan Cedera

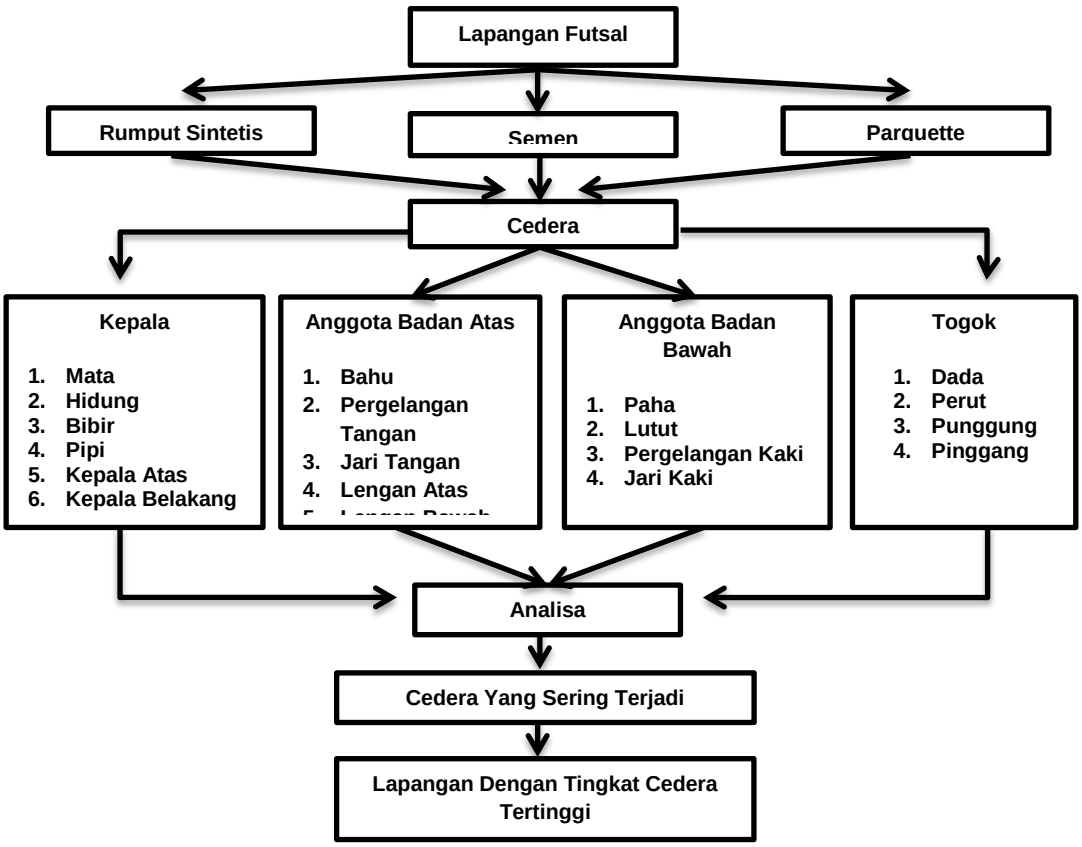
pencegahan cedera adalah usaha untuk mencegah terjadinya cedera untuk pertama kali atau cedera ulang jika sudah pernah cedera. Pencegahan cedera dapat dibedagan menjadi dua bidang yaitu bidang fisik dan psikis.

Pencegahan dalam bidang fisik meliputi endogen dan eksogen. Endogen berupa kebugaran fisik seperti, 1) gizi atau asupan makanan sehari-hari, asupan makanan harus seimbang yaitu mengandung tiga golongan unsur yang dibutuhkan oleh tubuh. Tiga golongan tersebut adalah unsur pemberi tenaga (karbohidrat, protein dan lemak), unsur pembangun sel-sel jaringan tubuh (protein, mineral dan air) dan unsur yang diperlukan untuk mengatur pekerjaan jaringan-jaringan tubuh (vitamin dan mineral), 2) waktu istirahat, semakin berat latihan semakin lama waktu istirahat yang diperlukan untuk pemulihan. Latihan yang berat memeberi stres pada tubuh yang mengakibatkan cedera ringan pada otot sehingga butuh waktu untuk penyembuhan yaitu dengan istirahat, guna

untuk mencegah terjadinya terjadinya cedera yang lebih berat, 3) latihan teratur, latihan yang terprogram dan terus menerus dapat mencegah terjadinya latihan yang berlebihan. Karena latihan yang berlebihan dapat mengakibatkan cedera. Selain itu juga diperlukan pemanasan guna mempersiapkan otot-otot untuk melakukan gerakan yang sesungguhnya, dan juga perlu dilakukan pendinginan setelah melakukan latihan yaitu berupa peregangan untuk mencegah terjadinya cedera. Sedangkan eksogen meliputi lingkungan yaitu berhubungan dengan cuaca, suhu, udara dan penerangan. Kemudian sarana dasar yaitu peralatan yang dipakai secara umum, misalnya keadaan lapangan dan peralatan lain. Keadaan lapangan dan peralatan harus dalam kondisi yang baik dan tidak rusak, karena lapangan dan peralatan yang rusak dapat mengakibatkan cedera. Pemakaian sarana tambahan yang bersifat melindungi diri olahragawan.

Pencegahan dalam bidang psikis atau kejiwaan yaitu dengan ditanamkan sikap sportif dan fair play.

2.4 Karangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik survei. Penelitian deskriptif dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, menyajikan data, menganalisis dan menginterprestasi (Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, 2010: 44).

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang bebrbentuk apa saja yang ditetapkan yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini terdapat satu variabel yang diteliti yaitu cedera. Deskripsi variabel dalam penelitian ini adalah jenis cedera yang dialami pemain futsal saat bermain futsal di lapangan futsal jenis rumput sintetis, semen dan *parquette* (lantai kayu).

3.3 Populasi, Sampel dan Penarikan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tim pemain futsal pada jenis lapangan rumput sintetis, semen dan *parquette* (lantai kayu) di kota Semarang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2010:118). Sampel dalam penelitian ini adalah 30 pemain futsal disetiap jenis lapangan futsal. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah tim futsal Jatidiri Muda untuk lapangan futsal *parquette,* tim

futsal Pamularsih Stadium dan Angkasa pura untuk lapangan futsal jenis rumput sintetis, serta tim futsal Bringin Fc dan SMP Alhuda Semarang untuk lapangan futsal semen.

3.3.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *sampling insidental*. *Sampling insidental* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono,2010:124).

Penelitian ini menggunakan *sampling insidental* karena dalam pelakasanaan pengambilan data dilakukan dengan waktu dan tempat yang ditentukan dengan random sehingga pola sampel tidak dapat ditentukan jumlah, jenis, dan stratanya. Hal ini mengakibatkan sampel yang akan menjadi sumber data penelitian tidak berpola.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono,2010:133). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.4.1 Wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan diantara dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keteranagan-keterangan (Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, 2010: 83).

Proses wawancara dalam penelitian ini menggunakan wawancara terpimpin, yaitu sudah mempersiapkan pokok-pokok masalah yang akan diteliti dalam

lembar wawancara berbentuk tabel tentang cedera yang dialami oleh pemain futsal saat bermain pada lapangan futsal jenis semsn, lapangan futsal jenis rumput sintetis dan lapangan futsal *parquette* (lantai kayu).

3.4.2 Observasi

Observasi atau pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki (Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, 2010:70). Dalam hal ini berkaitan dengan ruang, tempat penelitian, pelaku yaitu peneliti dan orang yang diteliti, kegiatan penelitian, benda-benda, waktu, peristiwa, tujuan dan perasaan.

3.5 Prosedur Penelitian

1. Tahap Pendahuluan
   1) Melakukan survei lokasi penelitian
   2) Menentukan lokasi penelitian
   3) Perijinan penelitian
   4) Persiapan alat dan perlengkapan penelitian
2. Tahap pelaksanaan
   1) Uji coba validasi dan reabilitas instrumen penelitian
   2) Penentuan sampel penelitian
   3) Pengumpulan data
   4) Dokumentasi
3. Tahap penyelesaian
   1) Menganalisis data hasil penelitian
   2) Menyajikan hasil analisis data penelitian dalam bentuk diagram atau tabel

3.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penelitian

3.6.1 Faktor Kehadiran Peserta

Kehadiran peserta penelitian sangat mempengaruhi terhadap hasil penelitian. Untuk mengatasi hal yang tidak diinginkan, sebelum pengambilan data peneliti terlebih dahulu mengadakan pertemuan dengan peserta penelitian.

3.6.2 Faktor Kesungguhan

Faktor kesungguhan yang dimaksud dalam hal ini adalah menghimbau peserta penelitian untuk bermain futsal secara bersungguh-sungguh dan mengisi kuesioner secara objektif.

3.6.3 Faktor Kesehatan

Yang dimaksud dengan kesehatan adalah sehat secara jasmani dan rohani baik peneliti maupun peserta penelitian untuk mendapatkan mendapatkan hasil penelitian yang optimal.

3.7 Teknis Analisa Data

Penelitian ini berbentuk deskriptif persentase yang bersifat eksploratif, bertujuan menggambarkan cedera yang disebabkan lapangan dalam permainan futsal, seperti yang disampaikan Saifuddin Azwar (2003:126) analisis deskriptif persentase bertujuan memberikan deskripsi mengenai keadaan subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek dan tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis.

Perhitungan yang digunakan untuk menggambarkan cedera yang disebabkan lapangan dalam permainan futsal adalah dengan rumus sebagai berikut:

$$NP(\%) = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari

n : Skor mentah yang diperoleh

N : Jumlah seluruh nilai

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1) Pada lapangan futsal semen, rumput sintetis dan *parquette* (lantai kayu), bagian tubuh pemain yang paling banyak mengalami cedera adalah ekstermitas bawah atau anggota gerak bagian bawah.
2) Lapangan futsal yang memiliki tingkat cedera tertinggi adalah lapangan futsal *parquette* (lantai kayu).
3) Bentuk cedera yang sering dialami oleh pemain futsal pada lapangan futsal semen, lapangan futsal rumput sintetis dan lapangan futsal *parquette* yaitu sprain pada pergelangan kaki.

5.2 Saran

1) Bagi masyarakat yang gemar bermain futsal sebaiknya melakukan pemanasan yang cukup serta inten di bagian ekstermitas atau anggota gerak bagian bawah.
2) Bagi pihak yang menyewakan lapangan diharapkan melakukan perawatan lapangan futsal *parquette* (lantai kayu) untuk menjaga kualitas lapangan sehingga mengurangi terjadinya cedera.
3) Bagi pemain disarankan sebelum melakukan olahraga futsal hendaknya melakukan peregangan pada bagian persendian untuk mengurangi terjadinya cedera sprain.

DAFTAR PUSTAKA

Andun Sudijandoko. 2000. *Perawatan dan Pencegahan Cedera.* Jakarta: Depdikbud.

Asmar Jaya. 2008. *Futsal: Gaya Hidup, Peraturan, dan Tips-Tips Permainan.* Yogyakarta: Pustaka Timur.

Budi Rahardjo, 1992. *Pencegahan Cedera dan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan.Jakarta: Depdikbud*

Carpenito-Moyet, L.J. 2007. *Buku Saku Diagnosis Keperawatan*. Terjemahan Yasmin Asih. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Cholid Narbuko dan Abu Achmadi. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Drajat Bagus P. 2012. Minat Bermain Futsal di Jenis Lapangan Vinyil, Parquette, Rumput Sintetis, dan Semen pada Pengguna Lapangan di Semarang. *Skripsi*. Semarang: Unnes.

------ "Minat Bermain Futsal di Jenis Lapangan Vinyil, Parquette, Rumput Sintetis dan Semen pada Pengguna Lapangan di Semarang."JSSF 2 (2) (2013).

Junaidi. Cedera Olahraga pada Atlet Provinsi Jakarta (Pengaruh pemahaman Pelatih, Sarana-prasarana Olahraga dan Metode Latihan Terhadap Terjadinya Cedera Olahraga). Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan. Vol 7. No 2. Oktober 2013.

Justinus Lhaksana dan Iahak H. Pardosi. 2008. *Inspirasi dan Spirit Futsal*. Jakarta: Raih Asa Sukses.

Justinus Lhaksana. 2011. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Depok: Be Champion (Penebar Swadaya Group).

Lukman Yudianto. 2009. *Teknik Bermain Sepakbola dan Futsal*. Visi7.

Masyhuri dan Zainuddin, M. 2008. *Metodologi Penelitian: Pendekatan Aktif dan Aplikatif*. Bandung: PT Refika Aditama.

Ngalim Purwanto.1990. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosada Jaya.

Sahda Halim. 2009. *1 Hari Pintar Futsal*. Yogyakarta: Media Presindo.

Saifuddin Azwar. 2003. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offest.

Sri Sumartiningsih. Cedera Keseleo pada Pergelangan Kaki (*Angkle sprains).* Miki. Volume 2. Edisi 1. Juli 2012.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatis, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susan J.G. 2001. *Dasar-Dasar Terapi dan Rehabilitasi Fisik*. Terjemahan Anton Cahaya W. Jakarta: Hipokrates.

Taylor Paul M. 2002. *Mencegah dan Mengobati Cedera Olahraga*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.

Terjemahan Peraturan Permainan FIFA Sepakbola Futsal. Terjemahan PSSI. 2001. Jakarta.

Wahyu Eko P. 2013. Analisis Cedera Dalam Olahraga Pada Pemain Futsal Event Invitasi Futsal Antar SMA/Sederajat Se-Jawa Tengah 2013. *Skripsi*. Semarang: Unnes.

Lampiran 1
Surat Usulan Pembimbing

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN
Gedung F1 Lt. 3, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 024 8508068
Laman: htttp:www.ikor.unnes.ac.id, surel: prodiikorfikunnes@yahoo.com

Nomor : 366 / FP3.23 / 2013
Lamp. :
Hal : Usulan Pembimbing

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang

Merujuk Keputusan Rektor Unnes Nomor 164/O/2004 tentang Pedoman Penyusunan Skripsi Mahasiswa Program S1 pasal 7 mengenai penentuan pembimbing, dengan ini saya usulkan

Nama : dr. ANIES SETIOWATI, M.Gizi
NIP : 197704132005012003
Pangkat/Golongan : III/B
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Sebagai Dosen Pembimbing

Dalam penyusunan Skripsi/Tugas Akhir untuk mahasiswa

Nama : MUHAMMAD MISBAH CHUSSURUR
NIM : 6211409073
Program Studi : Ilmu Keolahragaan, S1
Topik : Survey Cidera Dalam Permainan Futsal Pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan Parquette (Lantai Kayu)

Untuk itu, mohon diterbitkan surat penetapannya.

Semarang, 21 November 2013
Ketua Jurusan

Drs. Said Junaidi, M. Kes.
NIP. 196907151994031001

Lampiran 2
Surat Penetapan Pembimbing

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 819/FIK/2013

Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2013/2014

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Ilmu Keolahragaan/Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Ilmu Keolahragaan/Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.

Mengingat :
1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Keolahragaan/Ilmu Keolahragaan Tanggal 8 November 2013

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama	: dr. ANIES SETIOWATI, M.Gizi
NIP	: 197704132005012003
Pangkat/Golongan	: III/B
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli

Sebagai Pembimbing

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama	: MUHAMMAD MISBAH CHUSSURUR
NIM	: 6211409073
Jurusan/Prodi	: Ilmu Keolahragaan/Ilmu Keolahragaan
Topik	: Survey Cidera Dalam Permainan Futsal Pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan Parquette (Lantai Kayu)

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 22 November 2013
DEKAN

Harry Pramono
NIP 195910191985031001

Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggal

6211409073
FM-03-AKD-24/Rev. 00 :...

Lampiran 3
Surat Ijin Penelitian

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 024-8508007
Laman: http://fik.unnes.ac.id, surel: fik_unnes@telkom.net

Nomor : 4990 /UN37.1.6 /LT/2014
Lamp. : .....
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Pengelola Stadium Futsal Semarang
di Semarang

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama	:	MUHAMMAD MISBAH CHUSSURUR
NIM	:	6211409073
Program Studi	:	Ilmu Keolahragaan, S1
Topik	:	Survey Cidera Dalam Permainan Futsal Pada Jenis Lapangan Rumput Sintetis, Semen dan Parquette (Lantai Kayu)

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 24 September 2014
Dekan,

Dr. H. Harry Pramono, M.Si.
NIP. 19691019198503 1001

Lampiran 4
Data Survei cedera Pada Lapangan Futsal Rumput Sintetis

SURVEY CEDERA PEMAIN FUTSAL PADA LAPANGAN RUMPUT SINTETIS

No	Nama	Umur, BB dan TB	Berapa kali Bermain Perminggu	Jumlah Cedera				Bagian Tubuh Yang Cedera				Bentuk Cedera			
				Minggu				Minggu				Minggu			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Anas	19thn, 69kg, 172cm	1 kali	1	—	1	—	Kepala Belakang	—	Jari Tangan	—	Trauma Kepala	—	Keseleo	—
2	Wahyu	27thn, 50kg, 170cm	1 kali	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet	—	—	—
3	Joko	21thn, 55kg, 165cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet
4	Bagus	21 thn, 52kg, 172cm	1 kali	—	—	1	—	—	—	Tulang Kering	—	—	—	Memar	—
5	Selvi	19thn, 60kg, 181cm	1 kali	—	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet	—
6	Mahmud	18thn, 70kg, 172cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Adi	26thn, 51kg, 165cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Totok	30thn, 76kg, 179cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Agus	26thn, 50kg, 165cm	1 kali	1	—	—	—	Jari Kaki	—	—	—	Keseleo	—	—	—
10	Didik	22thn, 65kg, 177cm	1 kali	2	—	—	—	Engkel, Punggung Kaki	—	—	—	Keseleo, Memar	—	—	—

11	Salman	25thn, 60kg, 168cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Supoyo	53thn, 51kg, 165cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Kukuh	26thn, 59, 169cm	1 kali	—	—	2	—	—	—	Lutut, Lengan	—	—	—	Lecet, Otot Tertarik	—
14	Aji	26thn, 25kg, 160cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Ade	23thn, 63kg, 169cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Riyan	23thn, 77kg, 177cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo
17	Doni	21thn, 60kg, 163cm	3 kali	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet	—	—	—
18	Iwan	34thn, 70kg, 167cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Rozi	20thn, 84kg, 182cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Aryo	26thn, 78kg, 185cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Roni	26thn, 70kg, 174cm	3 kali	1	—	—	1	Engkel	—	—	Engkel	Strain Otot Engkel	—	—	Keseleo
22	Phardan	22thn, 62kg, 168cm	1 kali	—	1	1	—	—	Kepala Belakang	Jari-jari Kaki	—	—	Trauma Kepala	Keseleo	—

23	Novi	27thn, 70kg, 165cm	1 kali	—	—	1	—	—	—	Lengan	—	—	—	Lecet	—
24	Didik	27thn, 63kg, 172cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Ade	30thn, 80kg, 175cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo
26	Alec	33thn, 77kg, 165cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	Prayogi	29thn, 85kg, 180cm	1 kali	—	—	1	—	—	—	Jari Tangan	—	—	—	keseleo	—
28	Beni	28thn, 74kg, 169cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	Fery	24thn, 65kg, 170cm	1 kali	—	2	—	—	—	Lutut, Engkel	—	—	—	Memar, Keseleo	—	—
30	Mulyono	29thn, 80kg, 172cm	1 kali	1	—	—	—	Pergelangan Tangan	—	—	—	Terkilir	—	—	—

Lampiran 5
Data Survei Cedera Pada Lapangan Futsal Semen

SURVEY CEDERA PEMAIN FUTSAL PADA LAPANGAN SEMEN

No	Nama	Umur, BB dan TB	Berapa kali Bermain Perminggu	Jumlah Cedera				Bagian Tubuh Yang Cedera				Bentuk Cedera			
				Minggu				Minggu				Minggu			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Alfian	22thn, 53kg, 170cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Pergelangan Tangan	—	—	—	Keseleo
2	Wahyu	26thn, 60kg, 165cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Zainuri	25thn, 70kg, 168cm	1 kali	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet	—	—
4	Joko	25thn, 80kg, 173cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Said	15thn, 55kg, 165cm	1 kali	—	1	—	—	—	Punggung	—	—	—	Strain	—	—
6	Lucky	22thn, 47kg, 157cm	1 kali	—	1	—	1	—	Engkel	—	Engkel	—	Keseleo	—	Keseleo
7	Cipto	25thn, 50kg, 160cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Anang	25thn, 65kg, 170cm	1 kali	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Memar	—	—
9	Adi	23thn, 56kg, 170cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Nur Sholikin	23thn, 60kg, 162	1 kali	—	1	—	—	—	Tungkai	—	—	—	Lecet	—	—

11	Akbar	15thn, 40kg, 156cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Siswan	27thn, 48kg, 164cm	1 kali	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—
13	Edi S	19thn, 50kg, 160cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Fais	20thn, 60kg, 175cm	1 kali	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—	—
15	Agung	20thn, 45kg, 160cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Lengan	—	—	—	Memar
16	Ahmad	24thn, 53kg, 150cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet
17	Reza	25thn, 53kg, 165cm	1 kali	—	1	—	—	—	Jari Tangan	—	—	—	Keseleo	—	—
18	Awang	18thn, 50kg, 150cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Adhi	22thn, 95kg, 168cm	1 kali	—	—	1	1	—	—	—	Pinggul	—	—	—	Memar
20	Yono	24thn, 55kg, 165cm	1 kali	—	1	—	—	—	Punggung	—	—	—	Otot Tertarik	—	—
21	Syihab	14thn, 32kg, 141cm	1 kali	—	—	1		—	—	Siku	—	—	—	Lecet	—
22	Dimas	15thn, 46kg, 160cm	1 kali	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—

23	Santoso	15thn, 52kg, 165cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Islam	15thn, 45kg, 170cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	M Asyik	15thn, 45kg, 165cm	1 kali	—	—	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Memar
26	Faqih	14thn, 40kg, 165cm	1 kali	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Memar	—	—
27	Rudianto	15thn, 43kg, 153cm	1 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	Dwi Abdilah	15thn, 45kg, 165cm	1 kali	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Lecet	—	—
29	Faiq Hafid	17thn, 30kg, 145cm	1 kali	—	1	1	—	—	Lutut	Jari Tangan	—	—	Memar	Keseleo	—
30	Mashari	15thn, 42kg, 169cm	1 kali	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—	—

Lampiran 6
Data Survei Cedera Pada Lapangan Futsal *Parquette*

SURVEY CEDERA PEMAIN FUTSAL PADA LAPANGAN RUMPUT SINTETIS

No	Nama	Umur, BB dan TB	Berapa kali Bermain Perminggu	Jumlah Cedera				Bagian Tubuh Yang Cedera				Bentuk Cedera			
				Minggu				Minggu				Minggu			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Agung	20thn, 70kg, 171cm	2 kali	—	—		1	—	—	—	Betis	—	—	—	Otot Tertarik
2	Irfan	17thn, 60kg, 170cm	2 kali	—	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—
3	Gun	22thn, 55kg, 170cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Joko	19thn, 80kg, 170cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Fajar	20thn, 63kg, 170cm	2 kali	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—	—
6	Yosep	21thn, 58kg, 170cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Agus	18thn, 54kg, 165cm	2 kali	—	1	—	—	—	Betis	—	—	—	Memar	—	—
8	Kuntara	16thn, 60kg, 169cm	2 kali	—	1	1	1	—	Engkel	Engkel	Jari Tangan	—	Keseleo	Keseleo	Keseleo
9	Viki	16thn, 67kg, 168cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Shendi	16thn, 55kg, 168cm	2 kali	1	—	—	—	engkel	—	—	—	Terkilir	—	—	—

11	Toni Okta	17thn, 45kg, 165cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Ade	16thn, 50kg, 165cm	2 kali	—	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Terkilir	—
13	Rifki	17thn, 53kg, 170cm	2 kali	1	—	—	—	Betis	—	—	—	Memar	—	—	—
14	Arif	18thn, 55kg, 167cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Anjas	18thn, 46kg, 160cm	2 kali	—	1	1	1	—	Tulang Kering	Lutut	Lutut	—	Memar	Otot Tertarik	Memar
16	Faizal	18thn, 61kg, 158cm	2 kali	—	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Memar	—
17	Zaky	21thn, 50kg, 169cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Galih	22thn, 65kg, 169cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Candra	17thn, 60kg, 173cm	2 kali	1	—	—	—	Tulang Kering	—	—	—	Memar	—	—	—
20	Yohan	16thn, 51kg, 165cm	2 kali	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Otot Tertarik	—	—	—
21	Nova	16thn, 58kg, 168cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Arya	16thn, 55kg, 165cm	2 kali	—	1	—	—	--	Engkel	—	—	—	Keseleo	—	—

23	Ian	16thn, 59kg, 169cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Nanda	15thn, 55kg, 169cm	2 kali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Rio	19thn, 62kg, 171cm	2 kali	—	1	—	—	—	Lengan	—	—	—	Lecet	—	—
26	Fahmi	20thn, 60kg, 168cm	2 kali	1	—	1	—	Pinggang	—	Lutut	—	Nyeri	—	Lecet	—
27	Angga	17thn, 59kg, 167cm	2 kali	—	1	—	—	—	Kepala Belakang	—	—	—	Memar	—	—
28	Hakim	18thn, 60kg, 170cm	2 kali	1	1	—	—	Engkel	Pergelangan Tangan	—	—	Keseleo	Keseleo	—	—
29	Tito	20thn, 65kg, 170cm	2 kali	—	—	—	1	—	—	—	Engkel	—	—	—	Keseleo
30	Indra	21thn, 59kg, 168cm	2 kali	—	1	—	—	—	Lutut	—	—	—	Memar	—	—

Lampiran 7

Dokumentasi Penelitian

Gambar 1. Wawancara Pada Pemain Futsal di Lapangan Futsal Semen

Gambar 2. Wawancara Pada Pemain Futsal di Lapangan Futsal Rumput Sintetis

Gambar 3. Wawancara Pada Pemain Futsal di Lapangan Futsal *Parquette* (Lantai Kayu).