

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Aktivitas jasmani atau sering disebut dengan olahraga sudah memasuki di semua aspek kehidupan. Dalam dunia pendidikan aktivitas olahraga diberikan kepada siswa melalui mata pelajaran aktivitas jasmani dan kesehatan. Menurut Wawan S. Suherman (2001: 29). Pendidikan jasmani tersebut bertujuan untuk pertumbuhan, perkembangan jasmani, mental, sosial, emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Sebagaimana diketahui bahwa setiap aktivitas ada resikonya. Aktivitas olahraga yang dilakukan berisiko dapat menimbulkan terjadinya cedera olahraga.

Cedera olahraga dapat diklasifikasikan menjadi 3 macam yaitu: (1) cedera tingkat 1 atau cedera ringan, (2) cedera tingkat 2 atau cedera sedang, dan (3) cedera tingkat 3 atau cedera berat, (Departemen pendidikan dan kebudayaan, 2000: 12). Paul M. Taylor dan Diane K. Taylor (2002: 5) menyatakan bahwa terdapat 2 jenis cedera yang sering dialami yaitu cedera trauma akut dan *syndrome* yang berlarut-larut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak sedangkan *syndrome* yang berlarut-larut adalah *syndrome* yang bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level rendah berlangsung berulang-ulang dalam waktu lama.

Faktor yang menyebabkan terjadinya cedera, yaitu: (1) faktor internal, diantaranya: postur tubuh, beban berlebih, kondisi fisik, ketidakseimbangan otot, koordinasi gerakan yang salah, dan kurangnya pemanasan, (2) faktor eksternal,

diantaranya karena alat-alat olahraga, keadaan lingkungan, olahraga *body contact* dan (3) *over-use* akibat penggunaan otot berlebihan atau terlalu lelah (Hardianto Wibowo, 1994: 13). Data dari artikel skripsi Agnes Yoga Wicaksono oleh Universitas Negeri Malang dapat diketahui sebanyak 47,13 % peserta, pelatih atau pembina ekstrakurikuler olahraga di SMA Negeri se-Kota Blitar menyatakan sering mengalami cedera pada saat kegiatan ekstrakurikuler olahraga seperti keseleo sendi, kram dan luka lecet.

Pemahaman guru pendidikan jasmani tentang penyebab, klasifikasi dan jenis cedera menjadi penting untuk seorang guru pendidikan jasmani dan kesehatan. Guru pendidikan jasmani dan kesehatan dapat diketahui bahwa seorang guru lulusan DII dan S1 telah mendapatkan materi perkuliahan pencegahan cedera dan P3K. Dalam materi tersebut banyak membahas tentang cedera olahraga yang berupa penyebab, klasifikasi dan jenis-jenis cedera, dan cara penanganan. Pemahaman ini penting bagi guru pendidikan jasmani dan kesehatan yang menyampaikan materi saat pembelajaran berlangsung.

Fakta yang ditemukan penulis dari observasi di lapangan terhadap guru olahraga di Kabupaten Bantul diketahui bahwa: (1) Cedera sering dialami siswa saat melakukan aktivitas olahraga di lapangan. (2) Jenis cedera yang sering dialami dislokasi, memar dan lecet. (3) Olahraga yang sering menyebabkan terjadinya cedera saat melakukan olahraga sepakbola, voli, atletik, dan senam lantai. (4) Dampak yang dialami dari cedera siswa mengganggu proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Sementara jika ditinjau dari peralatan yang digunakan belum memenuhi standar keselamatan. Dilihat dari

proses pembelajaran dapat diketahui bahwa penyampaian materi pemanasan guru olahraga kurang.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, kemampuan seorang guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam pemahaman tentang penyebab cedera olahraga, klasifikasi, dan jenis cedera menjadi penting. Pemahaman guru yang baik tentang penyebab cedera diharapkan mampu memberikan wawasan untuk nantinya dapat dilakukan tindakan pencegahan yang tepat saat pembelajaran agar tidak terjadi cedera. Dengan memahami klasifikasi dan jenis-jenis cedera olahraga diharapkan seorang guru dapat memberikan penilaian yang tepat apabila terjadi cedera pada siswanya sesuai jenis, dan klasifikasinya. Hal ini dapat membantu kelancaran proses pembelajaran, sehingga perlu diadakan penelitian yang berguna mengetahui tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Terdapat faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cedera saat pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan.
2. Proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dapat menyebabkan terjadinya cedera.
3. Dampak cedera menyebabkan proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dapat terganggu.

4. Belum diketahuinya tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

C. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian tidak menjadi luas, perlu diadakan batasan-batasan sehingga ruang lingkup penelitian menjadi jelas. Oleh sebab itu, Agar pembahasan lebih fokus dengan mempertimbangkan segala keterbatasan penulis, dalam kemampuan tenaga, biaya, dan waktu, penelitian pada skripsi ini hanya akan memfokuskan pada “Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera Saat Berolahraga”.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian diatas, timbul permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut: “Seberapa besar Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera Saat Berolahraga?”.

E. Tujuan penelitian

Dilihat dari pembahasan dan rumusan masalah diatas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tentang tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

F. Manfaat penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru dan siswa untuk:

- 1) Bagi guru dapat melakukan tindakan lanjut pengetahuan tentang tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.
- 2) Bagi lembaga yang berkompeten mencetak guru dalam hal ini fakultas ilmu keolahragaan untuk lebih memperhatikan calon guru tentang pemahaman penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.
- 3) Memberi pengetahuan kepada MGMP untuk dapat melakukan tindakan-tindakan untuk meningkatkan kemampuan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam hal memahami penyebab, klasifikasi dan jenis cedera seperti seminar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Diskripsi Teori

1. Hakikat Pemahaman

Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk menyerap arti atau bahan yang akan dipelajari. Pemahaman tidak akan terwujud apabila sebelumnya tidak ada pengetahuan yang membentuknya. Pengetahuan tidak akan bermakna pada penerapannya jika tidak didukung pemahaman mengenai pengetahuan itu. Pemahaman itu memiliki makna yang sangat penting dalam melaksanakan sebuah pekerjaan. Menurut Bloom yang dikutip oleh R. Ibrahim (1996: 72-74) klasifikasi tingkah laku meliputi:

- a. Pengetahuan
Aspek ini mengacu pada kemampuan mengenal atau mengingat materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada hal-hal yang sukar.
- b. Pemahaman (*comprehension*)
Aspek ini mengacu pada kemampuan memahami makna materi yang dipelajari. Pada umumnya unsur pemahaman ini menyangkut kemampuan menangkap makna suatu konsep, yang ditandai antara lain dengan kemampuan menjelaskan arti suatu konsep dengan kata-kata sendiri.
- c. Aplikasi (Penerapan)
Aspek ini mengacu pada kemampuan menggunakan atau menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki pada situasi baru, yang menyangkut penggunaan aturan, prinsip, dan sebagainya dalam memecahkan persoalan tertentu.
- d. Analisis
Aspek ini mengacu pada kemampuan mengkaji atau menguraikan sesuatu ke dalam komponen-komponen atau bagian-bagian yang lebih spesifik, serta mampu memahami hubungan diantara bagian yang satu dengan yang lain, sehingga struktur dan aturannya dapat lebih dipahami
- e. Sintesis
Aspek ini mengacu pada kemampuan memadukan berbagai konsep atau komponen, sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru

f. Evaluasi

Aspek ini mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan atau penilaian terhadap gejala atau peristiwa berdasarkan norma-norma atau patokan-patokan tertentu.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman, (*comprehension*) adalah tahap kedua setelah tahap pengetahuan dan tahap ini adalah tahap terbawah dari pengertian mengetahui apa yang dikomunikasikan dan dapat menggunakan bahan atau gagasan tanpa perlu menghubungkan dengan materi lain atau implikasinya. Sudiman (1996: 42) berpendapat bahwa pemahaman mengacu kepada kemampuan untuk menyerap arti atau bahan yang dipelajari. Pemahaman atau komprehensif memiliki arti yang sangat penting dan mendasar bagi seseorang karena dengan pemahaman yang dimiliki seseorang akan mampu meletakkan suatu bagian pada proporsinya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 811) pemahaman adalah proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Jadi pemahaman merupakan suatu proses pengertian seseorang terhadap suatu hal. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan pengertian pemahaman dalam penelitian ini adalah kemampuan guru pendidikan jasmani untuk menerima, menterjemahkan suatu teori atau konsep penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera kemudian dapat mengungkap kembali dalam bentuk ide-ide atau gagasan sendiri.

Harjanto (1997: 60) mengemukakan pemahaman atau *comprehension* didefinisikan sebagai kemampuan untuk menangkap pengertian dari sesuatu. Hal ini dapat ditunjukkan dalam bentuk menterjemahkan sesuatu, misalnya angka menjadi kata atau sebaliknya,

menafsirkan sesuatu dengan cara menjelaskan atau membuat intisari, dan memperkirakan kecenderungan pada masa yang akan datang. Hasil belajar sub ranah ini meningkat satu tahap lebih tinggi dari sub ranah pengetahuan.

2. Hakekat Guru Pendidikan jasmani dan kesehatan

Guru adalah orang yang pekerjaannya atau mata pencahariannya mengajar. Guru sebagai figur di sekolah harus memiliki kemampuan atau kompetensi mengajar sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan. Guru yang kompeten atau lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, dan akan lebih mampu mengelola kelasnya, sehingga belajar para siswa berada pada tingkat yang optimal (Depdiknas, 2003: 11).

Guru pendidikan jasmani dan kesehatan yang profesional dituntut dapat berperan sesuai dengan bidangnya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Soeningyo (1978: 8) bahwa profesi pendidikan olahraga menghendaki tenaga yang mampu melaksanakan program olahraga pendidikan yang baik, karena hal tersebut akan sangat menentukan dalam pencapaian tujuan pembelajaran sesuai yang tercantum dalam kurikulum. Sedangkan Sukintaka (2001: 42) mengemukakan persyaratan guru pendidikan jasmani dan kesehatan menuntut seorang guru pendidikan jasmani dan kesehatan untuk mempunyai persyaratan kompetensi pendidikan jasmani agar mampu melaksanakan tugasnya dengan baik yaitu:

- a. Memahami pengetahuan pendidikan jasmani dan kesehatan sebagai bidang studi.
- b. Memahami karakteristik anak didiknya.

- c. Mampu membangkitkan dan memberikan kesempatan pada anak untuk aktif dan kreatif saat pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan, serta mampu menumbuh kembangkan potensi kemampuan motorik anak.
- d. Mampu memberikan bimbingan pada anak dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani dan kesehatan.
- e. Mampu merencanakan, melaksanakan, mengendalikan, dan menilai serta mengoreksi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan.
- f. Memiliki pemahaman dan penguasaan ketrampilan gerak.
- g. Memiliki pemahaman tentang unsur-unsur kondisi jasmani.
- h. Memiliki kemampuan untuk menciptakan, mengembangkan, dan memanfaatkan lingkungan yang sehat dalam upaya mencapai tujuan pendidikan jasmani dan kesehatan.
- i. Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi potensi peserta didik dalam berolahraga.
- j. Memiliki kemampuan untuk menyalurkan hobinya dalam berolahraga.

Ditambahkan oleh Agus S. Suryobroto (2001: 74) guru pendidikan jasmani dan kesehatan yang efektif dan efisien adalah jika memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Guru tidak mudah marah.
- b. Guru memberi penghargaan bagi siswa yang berhasil.
- c. Guru mengkoordinasikan agar siswa berperilaku yang mantap.

- d. Mengatur pengelolaan kelas.
- e. Kelas teratur dan tertib.
- f. Kegiatan bersifat akademis.
- g. Guru kreatif sedangkan siswanya harus aktif dan kreatif.
- h. Guru hemat tenaga.

Oemar Hamalik (2002: 36) guru adalah jabatan profesioanal yang memerlukan keahlian khusus. Depdikbud (dalam E. Mulyasa, 2002: 185) mengartikan guru sebagai orang yang pekerjaan atau mata pencahariannya atau profesinya mengajar. Sehingga guru pendidikan jasmani dan kesehatan dapat diartikan sebagai orang yang pekerjaan atau profesinya mengajar mata pelajaran pendidikan jasmani atau pendidikan jasmani dan kesehatan. Di dalam proses kegiatan belajar, guru mempunyai peranan yang sangat penting, ditangan gurulah akan ditentukan arti kegiatan pembelajaran. Guru yang merencanakan kegiatan pembelajaran, melaksanakan, dan sekaligus mengevaluasinya.

Dari uraian di atas nampak jelas syarat untuk menjadi guru pendidikan jasmani harus memiliki komponen yang sangat luas, hal ini mengingat bahwa mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan adalah mata pelajaran yang berbeda dengan mata pelajaran yang lain. Selain pengembangan aspek kognitif, afekif, psikomotor, guru pendidikan jasmani dan kesehatan juga bertanggung jawab terhadap proses perkembangan kemampuan motorik anak didik. Usaha mencapai hal tersebut adalah dari setiap materi yang disampaikan guru siswa diharapkan mampu

mengikutinya. Untuk itu agar tercapai hal tersebut siswa harus terhindar dari cedera atau jika terjadi cedera siswa mendapat penanganan yang tepat sesuai dengan klasifikasi dan jenis cedera yang dialami.

Peran guru dalam proses pembelajaran jasmani dan kesehatan bertanggung jawab terhadap keselamatan anak didiknya selama mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Mengingat hal tersebut, bekal pencegahan cedera dan P3K yang didalamnya terkandung PPC harus dipahami oleh setiap guru. Tindakan yang dilakukan dapat berupa tindakan pencegahan dari penyebab-penyebab cedera atau pemberian penanganan yang tepat pada cedera sesuai dengan klasifikasi dan jenis cedera yang dialami siswa. Sehingga seorang guru dituntut harus memiliki pemahaman tentang penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

3. Cedera

a. Definisi dan Pandangan Umum

Cedera merupakan kelainan yang terjadi pada tubuh yang mengakibatkan timbulnya nyeri, panas, merah, bengkak, dan tidak berfungsi dengan baik pada otot, tendon, ligamen, persendian, ataupun tulang akibat aktivitas yang berlebih atau kecelakaan (Ali Satya Graha dan Bambang Priyonoadi, 2009: 45). Dari definisi ini dapat kita ketahui bahwa ketika kita terjadi cedera terdapat respon yang mencolok dari tubuh yang mengalami cedera.

Menurut Tim Klinik Terapy Fisik FIK UNY (2008: 1) bila tubuh terkena cedera akan terjadi respon yang sama dengan peradangan.

Peradangan ini terutama adalah reaksi vaskuler yang hasilnya berupa pengiriman darah beserta zat terlarut dan selnya ke jaringan interstisial dan membuang benda asing yang ada di daerah cedera, menghancurkan jaringan nekrosis, dan menciptakan keadaan kondusif untuk perbaikan dan pemulihan.

b. Patofisiologi Cedera

Tim Klinik Terapi Fisik FIK UNY (2008: 1) bahwa cedera pada jaringan tubuh dapat diketahui secara patofisiologi mengakibatkan terjadinya peradangan. Tanda-tanda peradangan pada cedera jaringan tubuh, yaitu:

- 1) Kalor atau panas terjadi karena meningkatnya aliran darah ke daerah yang cedera sehingga daerah peradangan menjadi lebih panas dari sekelilingnya.
- 2) Tumor atau bengkak disebabkan adanya penumpukan cairan pada daerah sekitar jaringan yang cedera.
- 3) Rubor atau merah karena adanya perdarahan menjelaskan mekanisme terjadinya rubor (kemerahan) yang diawali saat peradangan timbul, maka arteriole yang menyuplai daerah cedera akan melebar, sehingga lebih banyak darah mengalir ke dalam mikrosirkulasi lokal. Kapiler yang sebelumnya kosong akan meregang dan dengan cepat akan terisi oleh darah. Keadaan ini dinamakan hyperemia yang menyebabkan warna merah lokal pada peradangan akut.

4) Dolor atau rasa nyeri karena terjadi penekanan pada saraf akibat penekanan baik otot maupun tulang. Reaksi nyeri timbul oleh beberapa faktor, yaitu:

- (a) Perubahan pH (tingkat keasaman) lokal akibat konsentrasi lokal ion-ion tertentu yang merangsang ujung saraf.
- (b) Pengeluaran zat kimia seperti histamine dan substansi nyeri yang akan merangsang ujung saraf.
- (c) Pembengkakan yang terjadi akibat radang akan menekan ujung-ujung saraf sehingga akan menimbulkan rasa nyeri.

5) *Funciolaesa* atau penurunan fungsi, karena kerusakan cederanya sudah berat. Hal ini merupakan konsekuensi dari pembengkakan, sirkulasi abnormal, dan lingkungan kimiawi abnormal.

C.K.Giam dan Teh (1992: 138) menjelaskan tanda peradangan yang ditandai oleh salah satu dari lima tanda dari peradangan yaitu: nyeri, bengkak, merah, panas, dan gangguan fungsi (ketidakmampuan menggunakan fungsi bagian yang cedera dengan baik). Pada keadaan cedera tahap akut dari suatu peradangan dapat terjadi perubahan-perubahan diantaranya:

- 1) Terputusnya kelangsungan dari jaringan-jaringan, misalnya luka iris, "strain", "sprain", dan *fraktur*.
- 2) Perdarahan makroskopis (jelas terlihat) dan mikroskopis (darah diluar pembuluh darah mengiritasi jaringan).

- 3) Terjadi reaksi timbul cairan disekitar tempat cedera, yang berfungsi sebagai pelindung terhadap infeksi dan cedera lebih lanjut.

c. Penyebab Cedera Olahraga

Faktor penyebab cedera olahraga dapat berasal dari luar atau dalam. Depdiknas (2000: 176) Cedera yang diakibatkan dari luar (indogen) contohnya: (1) tabrakan yang keras pada sepakbola, pukulan pada olahraga tinju dan karate, (2) benturan dengan alat-alat yang dipakai seperti raket, atau bola, (3) pengaruh dari lingkungan seperti lapangan yang tidak rata atau becek. Faktor penyebab dari dalam (endogen) contohnya: (1) postur tubuh yang kurang baik seperti panjang tungkai yang tidak sama, dan *scoliosis*, (2) penggunaan gerakan yang salah seperti gerakan *backhand* yang salah saat memukul pada olahraga tenis atau bulutangkis, (3) kelemahan otot atau kemampuan otot yang antagonis seperti bicep dan trisep yang tidak seimbang, (4) keadaan fisik dan mental yang tidak fit dan (5) cara latihan yang salah seperti tidak melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum berolahraga. Andun S dalam depdikbud (2000: 18-21) menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan cedera olahraga berupa faktor olahragawan/olahragawati, peralatan dan fasilitas, dan karakter olahraga dan dijelaskan sebagai berikut:

1) Umur

Faktor umur akan mempengaruhi kekuatan otot dan kekenyalan jaringan. Elastisitas tendon dan ligamen akan menurun pada usia 30 tahun.

2) Faktor pribadi

Kematangan (motoritas) olahragawan akan lebih mudah dan lebih sering mengalami cedera dari pada yang berpengalaman.

3) Pengalaman

Olahragawan yang baru terjun akan lebih mudah terkena cedera dari pada yang berpengalaman.

4) Tingkat latihan

Latihan yang terlalu berlebihan biasanya mengakibatkan cedera karena akan mengalami *over-use*.

5) Teknik

Penggunaan teknik yang salah dapat menyebabkan cedera.

6) Kemampuan awal

Kecenderungan terjadi cedera yang tinggi bila tidak dilakukan pemanasan sebelum aktivitas olahraga dilakukan.

7) *Recovery period*

Pemberian waktu istirahat yang cukup pada organ tubuh termasuk musculoskeletal setelah digunakan untuk bermain perlu untuk *recovery* (pulih asal).

8) Peralatan dan fasilitas

Peralatan yang kurang memadai atau tidak standar akan mempermudah terjadinya cedera. Fasilitas alat-alat olahraga seperti alat proteksi badan, jenis olahraga *body contact*, serta olahraga lain yang kurang baik dapat mengakibatkan cedera.

9) Karakter olahraga

Pengetahuan tentang karakter olahraga yang dilakukan dapat meminimalkan terjadinya cedera.

d. Klasifikasi Cedera

Cedera dapat terjadi saat berolahraga atau saat kita beraktivitas yang berlangsung singkat. Macam cedera yang terjadi tersebut dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

- 1) Trauma akut adalah cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti goresan, robekan pada ligamen, atau pada patah tulang.
- 2) *Syndrome* yaitu akibat cedera yang berlarut-larut dan sering timbul kembali rasa sakit akibat terdahulu, (Ali Satya Graha dan Bambang Priyonoadi (2009: 45).

Ali Satya Graha dan Bambang Priyonoadi (2009: 46) mengklasifikasikan cedera menurut berat dan ringannya cedera sewaktu melakukan aktivitas olahraga, yaitu:

- 1) Cedera ringan yaitu cedera yang terjadi tidak ada kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh.
- 2) Cedera berat yaitu cedera serius pada jaringan tubuh dan memerlukan penanganan khusus dari medis.

Diungkapkan oleh Paul M. Taylor dan Diane K. Taylor (2002: 5) bahwa terdapat 2 jenis cedera yang sering dialami atlet adalah cedera trauma akut dan *syndrome* yang berlarut-berlarut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak sedangkan *syndrome*

yang berlarut-larut adalah *syndrome* yang bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level rendah namun berlangsung berulang-ulang dalam waktu lama. Pendapat lain diungkapkan oleh C.K.Giam dan Teh (1992: 137-138) yang membagi cedera berdasarkan berat ringan cedera, waktu terjadinya cedera, serta cedera ekstrinsik dan intrinsik, yaitu:

- 1) Cedera ringan atau tingkat pertama ditandai dengan robekan yang hanya dapat dilihat mikroskop, dengan keluhan minimal dan hanya sedikit saja atau tidak mengganggu penampilan atlet yang bersangkutan, misal: lecet dan memar.
- 2) Cedera sedang atau tingkat kedua ditandai dengan kerusakan jaringan nyata, nyeri, bengkak, merah atau panas, dengan gangguan fungsi yang berpengaruh pada penampilan atlet, misal otot robek, atau strain otot, ligamen robek atau sprain.
- 3) Cedera berat atau tingkat ketiga ditandai dengan robekan lengkap atau hampir lengkap dari otot, ligamen, atau fraktur dari tulang yang memerlukan istirahat total dan pengobatan intensif.
- 4) Cedera akut adalah cedera yang disebabkan karena suatu peristiwa stres atau pengerahan tenaga yang berlebihan.
- 5) Cedera kronis adalah cedera yang disebabkan karena penggunaan berlebih yang berulang-ulang dan keliru.
- 6) Cedera olahraga akut pada cedera kronik adalah cedera kronik yang terkena stres berlebihan mendadak yang baru.

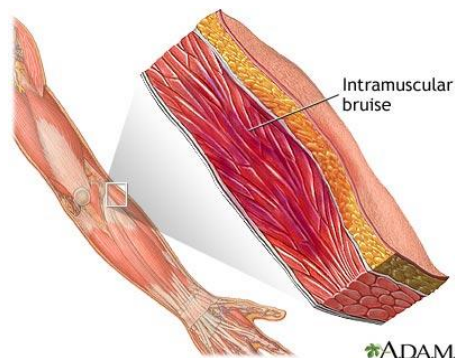
- 7) Cedera ekstrinsik disebabkan karena benturan fisik dengan orang lain atau benda.
- 8) Cedera intrinsik terjadi seluruhnya dari dalam tubuh sendiri, misalnya suatu robekan spontan dari otot atau ligamen karena stres berlebih.

e. Jenis Cedera Olahraga

Paul. M. Taylor dan Diane. K. Taylor (1997: 27) mengatakan secara umum jenis cedera olahraga yang mungkin terjadi adalah cedera memar, cedera ligamentum, cedera otot, dan tendo, perdarahan dalam pada kulit, dan hilangnya kesadaran (pingsan). Struktur jaringan dalam tubuh yang sering terlibat dalam olahraga adalah: otot, tendo, tulang, persendian, termasuk tulang rawan, ligamen, dan fascia (Mirkin & Hoffman, 1984: 107). Jenis cedera di atas dijelaskan sebagai berikut:

a. Memar

Memar adalah cedera yang disebabkan oleh benturan atau pukulan pada kulit. Jaringan di bawah permukaan kulit rusak dan pembuluh darah mengecil pecah, sehingga darah dan cairan seluler merembus ke jaringan sekitarnya (morgan, 1993: 63).



Gambar 1: Memar

(Sumber: <http://propolisgold.com>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:29 WIB)

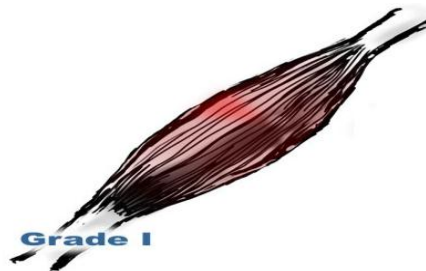
b. Cedera pada Otot atau Tendo dan Ligametum.

Menurut Hardianto Wibowo (1993: 22) ada dua jenis cedera pada otot atau tendo dan ligamentum, yaitu:

1) *Strain*

Menurut Giam dan Teh (1993: 93) *starin* adalah kerusakan pada suatu bagian atau tendo karena penggunaan yang berlebihan ataupun *strees* yang berlebihan. Berdasarkan berat ringannya cedera (Sudijandoko, 2000: 13) mengatakan *strain* dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

- a) Tingkat I dengan cirri terjadinya robekan dan serabut-serabut otot (kurang dari 5%) tidak terjadi pengurangan kekuatan dan pergerakan otot.



Gambar 2: Strain Tingkat I

(Sumber: <http://saveyourself.ca>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:30 WIB)

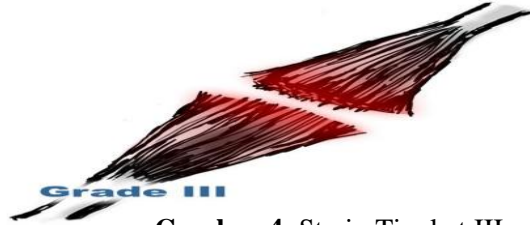
- b) Tingkat II dengan ciri terjadinya robekan yang lebih luas tetapi tidak total



Gambar 3: Strain Tingkat II

(Sumber: <http://saveyourself.ca>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:32 WIB)

c) Tingkat III dengan ciri terjadinya robekan total



Gambar 4: Strain Tingkat III

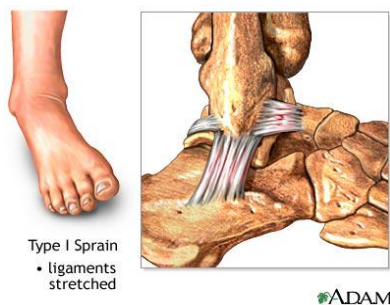
(Sumber: <http://saveyourself.ca>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:35 WIB)

2) *Sprain*

Menurut Sadoso (1989: 11-14) *sparin* adalah cedera pada ligamentum, cedera ini yang paling sering terjadi pada berbagai cabang olahraga. Giam dan Teh (1993: 92) *Sprain* adalah cedera sendi, dengan terjadinya robekan pada ligamentum, hal ini terjadi karena *stress* berlebihan yang mendadak atau penggunaan berlebihan yang berulang-ulang dari sendi. *Sprain* ini dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

a) *Sprain* tingkat I

Pada cedera ini terdapat sedikit hematoma dalam ligamentum dan hanya beberapa serabut yang putus. Cedera ini menimbulkan rasa nyeri tekan, pembengkakan, dan rasa sakit pada daerah tersebut.

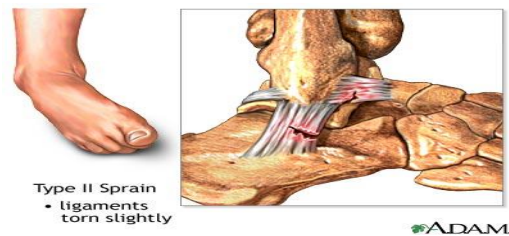


Gambar 5: Sprain Tingkat I (ringan)

(Sumber: <http://propolisgold.com>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:45 WIB)

b) Sprain tingkat II

Pada cedera ini lebih banyak serabut otot dari ligamentum yang putus, tetapi lebih separuh serabut ligamentum yang utuh. Cedera ini menimbulkan rasa sakit, nyeri tekan pembengkakan efusi (cairan yang keluar), dan biasanya tidak dapat menggerakkan persendiaan tersebut.

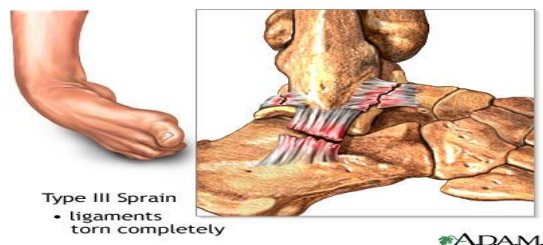


Gambar 6: Sprain Tingkat 2 (sedang)

(Sumber: <http://propolisgold.com>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:49 WIB)

c) Sprain tingkat III

Pada cedera ini seluruh ligamentum putus, sehingga kedua ujungnya terpisah. Persendian yang bersangkutan merasa sangat sakit, terdapat darah pada persendiaan, pembengkakan, tidak dapat bergerak seperti biasa dan terdapat gerakan-gerakan yang abnormal.



Gambar 7: Sprain Tingkat 3 (berat)

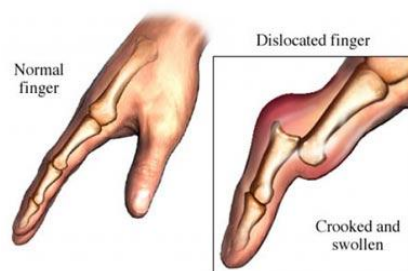
(Sumber: <http://propolisgold.com>, Tanggal: 23-5-2012 jam 15:49 WIB)

Otot yang mengalami cedera memiliki beberapa gejala yang tergantung dari berat ringanya cedera yang dialami. Menurut Depdiknas (1999: 124) gejala terjadinya cedera otot berupa:

- 1) Timbulnya rasa nyeri apabila otot berkontraksi.
- 2) Pembengkakan dan perubahan warna kulit di daerah cedera.

c. Dislokasi

Dislokasi adalah keadaan persendian yang tidak dalam keadaan anatomis, dalam hal ini karena terjadi robekan yang mengakibatkan tulang bergeser tidak pada tempatnya (Agung Nugroho, 1993: 56). Menurut Hardianto Wibowo (1995: 33) tanda-tanda dislokasi adalah: reaksi radang setempat, sendi tidak dapat digerakan, dan deformitas (adanya perubahan bentuk tulang).



Gambar 8: dislokasi

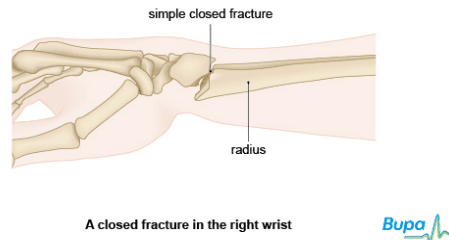
(Sumber: <http://propolisgold.com>, Tanggal: 23-5-2012 jam 16:00 WIB)

d. Patah Tulang

Cedera terparah yang terjadi pada daerah tulang adalah kondisi tulang yang patah. Menurut Depdiknas (1999: 125) tulang merupakan kerangka dari tubuh manusia dan juga mempunyai fungsi pengungkit, tempat pembuatan sel darah merah, melindungi organ, gudang kalsium, dan fosfor.

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 27) patah tulang dibagi menjadi dua macam, yaitu:

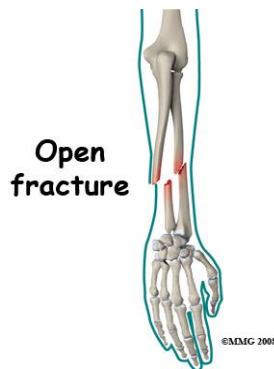
- 1) *Simple fracture*, yaitu patah tulang yang tidak diikuti robeknya kulit



Gambar 9: Patah tulang tertutup

(Sumber: <http://www.bupa.co.uk>, Tanggal: 13-5-2012 jam: 4.53 WIB)

- 2) *Compound fracture*, yaitu patah tulang yang ditunjukkan menonjolkan ujung tulang keluar.



Gambar 10: Patah tulang terbuka

(Sumber: <http://idsportsmed.com>, Tanggal: 13-5-2012 jam: 4.58 WIB).

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 27) gejala-gejala patah tulang adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya reaksi radang tulang setempat yang hebat.
- 2) Terjadi fungsiolesi (sendi tidak dapat digerakan).
- 3) Nyeri tekan pada tempat yang patah.

- 4) Adanya perubahan bentuk tulang (deformitas).
- 5) Adanya krepitasi, yaitu bunyi tulang karena gesekan ujung-ujung tulang yang satu dengan yang lain.

e. Kram otot

Kram otot adalah kontraksi yang terus menerus yang dialami oleh otot atau sekelompok otot dan mengakibatkan rasa nyeri (Hardianto Wibowo, 1995: 31). Penyebab kram adalah otot yang terlalu lelah, kurang pemanasan serta peregangan, adanya gangguan sirkulasi darah yang menuju ke otot sehingga menimbulkan kejang.

f. Perdarahan pada Kulit

Perdarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan, tendangan, atau terjatuh. Menurut Depdiknas (1995: 124) menjelaskan bahwa cedera yang berupa perdarahan dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Perdarahan arteri

Perdarahan yang ditandai dengan darah yang keluar berwarna merah dan perdarahan memancar.

2) Perdarahan vena

Perdarahan yang ditandai dengan darah yang merembes dan warna darah lebih gelap

g. Hilangnya kesadaran (pingsan)

Menurut Giam dan Teh (1993: 242) pingsan adalah keadaan hilangnya kesadaran yang bersifat sementara dan singkat, disebabkan oleh

berkurangnya aliran darah, oksigen, dan glukosa. Hal ini merupakan akibat dari:

- 1) Aktivitas fisik yang berat sehingga menyebabkan deposit oksigen sementara.
- 2) Pengaliran darah atau tekanan darah yang menurut pendarahan yang hebat.
- 3) Karena jatuh.

Berdasarkan macam cedera yang terjadi pada daerah tubuh adalah luka akibat tergores, kesleo, luka ringan seperti kekuatan dari otot dan kelelahan, pada tulang atau retak dan cedera pada muka, misalnya: patah giginya atau patah hidung (Thomas Rielly, 1981: 113). Dengan pemahaman guru terhadap penyebab cedera, klasifikasi dan jenis cedera diharapkan mampu melakukan tindakan pencegahan cedera dengan tepat dan bila terjadi cedera pada siswa mampu memberikan pertolongan yang tepat sesuai klasifikasi dan jenis cedera yang dialami. Begitu pula sebaliknya, jika tidak mempunyai pemahaman tentang penyebab cedera guru akan kesulitan dalam melakukan tindakan pencegahan dan jika tidak memahami klasifikasi dan jenis cedera guru tidak dapat memberikan pertolongan yang tepat dan nantinya dapat memperparah cedera yang dialami siswa didiknya.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti, relevan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu:

1. Bibit Elyantoro (2010), dalam penelitian yang berjudul “Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani SD Negeri se- Kecamatan Bruno Kabupaten Purworejo terhadap Administrasi Pendidikan Jasmani”. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani SD negeri se-kecamatan Bruno terhadap administrasi pendidikan jasmani berkategori tinggi dengan persentase 37 %. Tingkat pemahaman organisasi berkategori sangat tinggi dengan persentase 74,1 %. Tingkat pemahaman administrasi siswa berkategori sedang dengan persentase 66,7 %. Tingkat pemahaman administrasi tatalaksana berkategori tinggi dengan persentase 59,3 %. Tingkat pemahaman administrasi personal berkategori tinggi dengan persentase 51,9 %. Tingkat pemahaman administrasi sarana dan prasarana berkategori tinggi dengan persentase 44,4 %. Tingkat pemahaman administrasi kurikulum berkategori sedang dengan persentase 44,4 %. Tingkat pemahaman kegiatan hubungan sekolah dengan masyarakat berkategori sangat tinggi dengan persentase 37 %, dan tingkat pemahaman administrasi keuangan berkategori rendah dengan persentase 37 %.
2. Yuyun Ari Wibowo (2006) dalam penelitiannya yang berjudul pemahaman guru penjas dalam pembelajaran bolavoli kelas 5 dan 6 SD se-Kecamatan Kretek dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pemahaman guru terhadap pembelajaran bolavoli sebesar 81,85 %, pemahaman guru tentang sistematika dalam pembelajaran sebesar 82,42 % (1), pemahaman guru tentang teknik dan aturan permainan dalam pembelajaran sebesar 82,97 %

(2), pemahaman guru tentang alat dan fasilitas pembelajaran bolavoli sebesar 77,54 % (3).

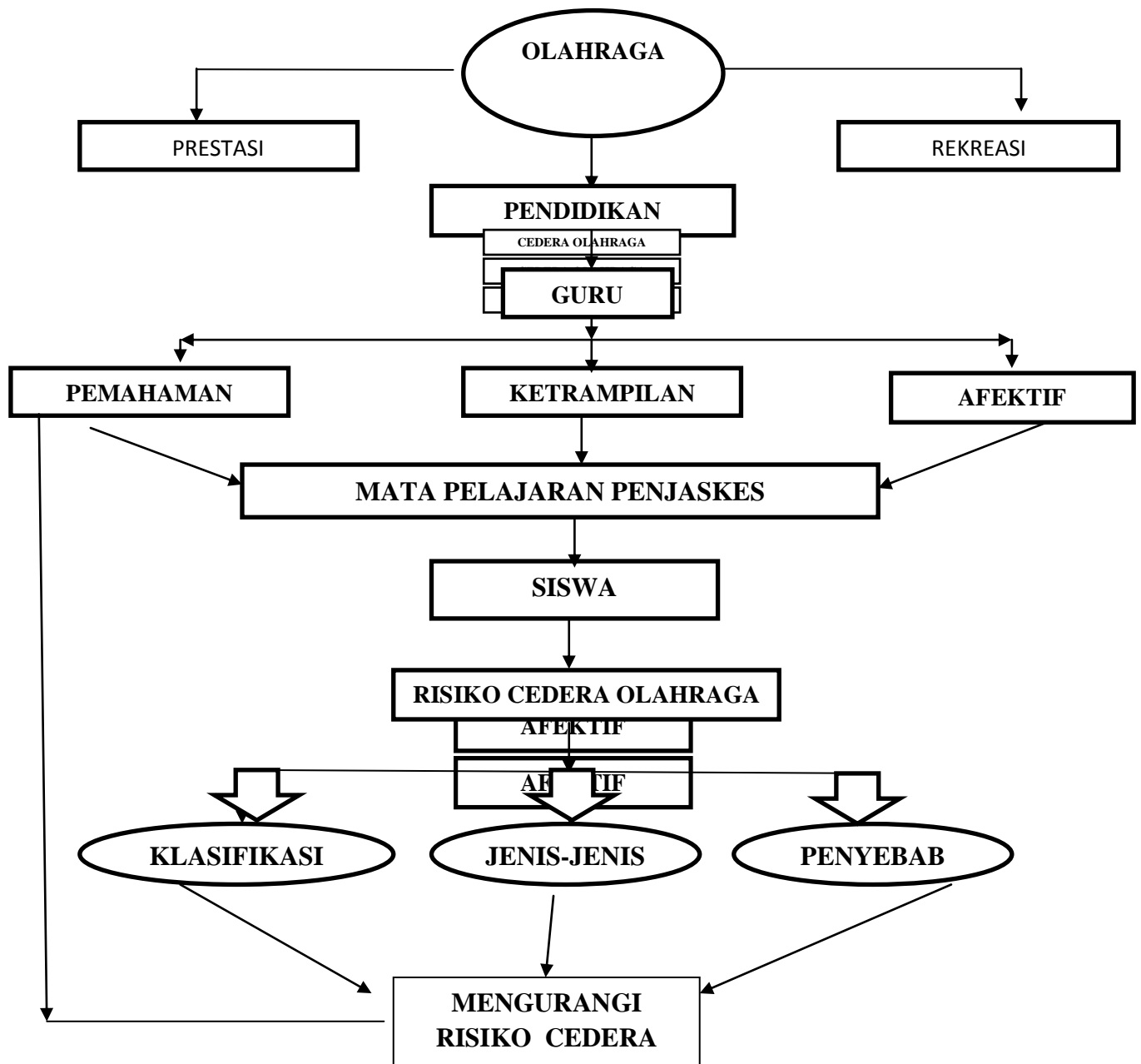
C. Kerangka Berpikir

Sebagai guru pendidikan jasmani, pencegahan cedera olahraga merupakan hal yang mutlak untuk diperhatikan dalam setiap kegiatan pembelajaran. Cedera olahraga tidak hanya akan mempengaruhi kondisi fisik semata, tetapi juga aspek psikologi. Ini merupakan kewajiban guru pendidikan jasmani untuk meminimalisasikan kemungkinan cedera yang akan dialami oleh siswanya.

Cedera olahraga dapat dicegah dengan mengenal lebih dahulu penyebab dan jenis cedera yang sering terjadi baru mengantisipasi cedera yang akan terjadi. Pencegahan cedera olahraga juga dibagi dalam pencegahan internal (penyebab dari diri individunya) dan eksternal (penyebab dari luar individu). Kedua macam pencegahan cedera ini saling berkaitan satu sama lain dan saling mendukung.

Penenerapan pengetahuan guru pendidikan jasmani dan kesehatan tentang pencegahan cedera olahraga yang optimal dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dan pemahaman tentang cedera olahraga dapat dilakukan dengan maksimal. Maka bukan tidak mungkin cedera yang dialami oleh siswa selama mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah menjadi berkurang atau tidak ada sama sekali.

bagan 1. Kerangka berpikir



BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif yaitu merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala, di mana gejala keadaan menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan, (Suharsimi Arikunto, 2006: 239).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan survei dengan kuesioner atau angket tipe pilihan. Menurut Van Delen dalam Suharsimi Arikunto (2006: 113) survei bertujuan untuk mencari kedudukan fenomena dan menentukan kesamaan status dengan cara membandingkannya dengan standar yang sudah disesuaikan. Sementara kuesioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang dia ketahui (Suharsimi Arikunto, 2006: 151). Penggunaan kuesioner tipe pilihan yaitu meminta responden memilih salah satu jawaban dari beberapa macam jawaban yang disediakan, (Sutrisno Hadi, 2004: 181).

2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri di Kabupaten Bantul dengan cara memberikan angket pada responden untuk mendapatkan data yang diperlukan.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga yang secara operasional variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul dalam memahami penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul. Jumlah populasi dalam penelitian ini 548 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *multistage random sampling*, dimana pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan suatu yang ada dalam populasi itu. Menurut Sugiyono (2010: 71) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah populasi. Sampel yang diambil dalam penelitian ini, dari seluruh populasi guru pendidikan jasmani dan kesehatan di Kabupaten Bantul yang berjumlah 548 diambil sampel minimal 213 orang dengan tingkat taraf kesalahan 5%, namun dalam penelitian ini ditambah 3 orang menjadi 216. Adapun daftar guru tersebut terlampir.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga

lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006: 160). Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis melalui instrumen tersebut.

Menurut Sutrisno Hadi (2004: 186) petunjuk-petunjuk dalam menyusun butir angket adalah sebagai berikut:

a) Mendefinisikan Konstrak

Konstrak dalam penelitian ini adalah tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

b) Menyidik Indikator

Dari beberapa pendapat pada bab II, ada beberapa indikator yang mengonstrak tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga. Indikator tersebut adalah penyebab cedera, klasifikasi cedera dan jenis cedera yang digunakan untuk mengungkap tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

c) Menyusun butir-butir pertanyaan

Langkah ketiga adalah menyusun butir-butir pertanyaan berdasarkan faktor-faktor yang menyusun konstrak. Dalam menyusun pertanyaan hal-hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

- 1) Menggunakan kata-kata yang tidak rangkap artinya.
- 2) Menyusun kalimat yang sederhana dan jelas.
- 3) Menghindari kata-kata yang tidak ada gunanya.
- 4) Menghindari pertanyaan yang tidak perlu.
- 5) Memasukkan semua kemungkinan jawaban agar pilihan jawaban mempunyai dasar yang beralasan, tapi hindari pengususan yang tidak esensial, baik dalam pertanyaan ataupun jawaban.
- 6) Memperhatikan item yang dimasukkan harus diterapkan pada situasi responden.
- 7) Menghindari menanyakan pendapat responden, kecuali pendapat itulah yang hendak diteliti.
- 8) Menghindari kata-kata yang terlalu kuat (sugestif atau menggiring) dan yang terlalu lemah.
- 9) Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang tidak memaksa responden menjawab yang tidak sebenarnya karena takut akan tekanan-tekanan sosial.
- 10) Menghindari pertanyaan-pertanyaan yang multiple respon bila hanya satu jawaban yang diinginkan.
- 11) Jika mungkin susunlah pertanyaan-pertanyaan sedemikian rupa sehingga dapat dijawab dengan hanya memberi tanda silang atau tanda-tanda *checklist* lainnya.
- 12) Pertanyaan harus diajukan sedemikian rupa sehingga dapat membebaskan responden dari berfikir terlalu kompleks.

- 13) Menghindari kata-kata sentimentil, seperti dungu, budak, proletar, diktator, dan kurang ajar.

Setiap pertanyaan dilengkapi dengan alternatif jawaban yang disusun berdasarkan skala likert yang dimodifikasi. Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala likert berisi lima tingkatan jawaban mengenai ketersetujuan responden terhadap statemen atau pertanyaan yang dikemukakan melalui opsi jawaban yang disediakan (Sugiyono, 2010: 135). Pada penelitian ini menggunakan modifikasi skala likert yang menggunakan 4 alternatif jawaban yaitu, “sangat setuju”(SS), “Setuju”(S), “Tidak Setuju” (TS), “Sangat Tidak Setuju” (STS). Penskoran jawaban dari setiap responden pada tiap-tiap butir seperti tercantum pada tabel dibawah ini:

Tabel. 1. Penskoran Jawaban Responden

Jawaban	Skor Pertanyaan Positif	Skor Pertanyaan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Penyusunan instrumen tatacara yang benar untuk menunjukkan hubungan antara variabel dengan butir pertanyaan penelitian tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-kisi instrumen penelitian sebelum uji adalah sebagai berikut:

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Faktor	No Butir	Jumlah
Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan jasmani dan kesehatan Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera Cedera	Penyebab Cedera	Eksternal	Perlengkapan Atlet Lain Lapangan Cuaca Pelatihan	1,2,3 4,5 6 7	7
		Internal	Kurangnya Penyesuaian	8	9
			kemampuan kinerja	9,10,11	
	Klasifikasi cedera olahraga	Overuse	Gaya Bermain Ukuran Tubuh Jaringan Kesalahan biomekanik	12,13 14 15 16	9
			Trauma Penggunaan Otot	17,18 19,20,21	5
		Cedera akut	Definisi Waktu terjadi Tanda-tanda cedera	22,23 24,25 26	5
			Definisi	27	

		Waktu terjadi Tanda-tanda cedera Riwayat	28,29,30 31 32, 33 ,34	8
	<i>Cedera kronis</i>			
Jenis Cedera	1. Memar	1. Pengertian 2. Tanda	35 36,37	3
	2. Cedera Otot, tendo dan ligament	1. Pengertian 2. Strain tingkat I,II,III 3. Sprain I,II,III 4. Tanda-tanda	38,39 40,41,42 43,44,45 46,47	10
	3. Dislokasi	1. Pengertian 2. Tanda-tanda 3. Jenis-jenis	48 49, 50 51,52	5
	4. Patah tulang	1. Pengertian 2. Tanda	53, 54,55	3
	5. Kram otot	1. Pengertian 2. Tanda	56 57	2
	6. Perdarahan pada kulit Kulit	1. Pengertian 2. Tanda	58 59	2
	7. Hilangnya Kesadaran	1. Pengertian 2. Tanda	60 61,62	3
	Jumlah			62

keterangan: huruf yang tebal merupakan pertanyaan yang gugur

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data menggunakan angket. Cara pengambilan data dengan:

- a) Peneliti memberikan angket kepada sejumlah responden.
- b) Responden mengisi angket yang diberikan.
- c) Angket dikembalikan kepada peneliti setelah diisi oleh responden.

3. Teknik Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrument yang disusun benar-benar instrument yang baik. Baik buruknya instrumen ditunjukkan oleh kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas). Analisis uji coba instrument mencakup validitas dan reliabilitas.

a) Uji validitas instrumen

Validitas instrumen merupakan salah satu faktor yang sangat penting yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan dan penyusunan suatu tes. Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur (Sumarno, 2004: 50). Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel secara tepat (Suharsimi Arikunto, 2006: 168).

Dalam perhitungan keandalan butir tes menggunakan cara manual. Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen pada penelitian ini dapat menggunakan rumus korelasi *person product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien hubungan antara X dengan Y

N : Jumlah Subjek

ΣX : Jumlah X (skor butir)

ΣY : Jumlah Y (skor faktor)

ΣX^2 : Jumlah X kuadrat

ΣY^2 : Jumlah Y kuadrat

ΣXY : Jumlah tangkar (perkalian X dengan Y)

Butir dinyatakan valid apabila harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan sama dengan atau lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 1% atau 5 % maka butir pada item yang dimaksud adalah valid. Apabila diperoleh koefisien korelasi r_{xy} lebih kecil dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 1 % atau 5 %, maka butir item tersebut tidak valid.

Sampel yang digunakan untuk uji coba instrumen berjumlah 30 orang. Sampel diambil dari guru-guru pendidikan jasmani dan kesehatan SD, SMP, SMA yang berada diluar Kabupaten Bantul atau sekolah swasta yaitu:

Tabel 3. Daftar Uji Validitas Instrumen

No	Nama Sekolah	No	Nama Sekolah
1.	SD Muh Kalakijo	16.	SD Muh Mertosanan
2.	SDN Pagubungan 02	17.	SMA Budi mulia
3.	SDN Bronggang	18.	SD Katengan
4.	SDN Jati	19.	SD Muh Trisigan
5.	SDN Pekacangan	20.	SD MIS Daraman
6.	SDN Legetan	21.	SD Pandowa
7.	SDn Sinduadi	22.	SDN 2 Karangturi
8.	SD Muh Bendo	23.	SDN Kali Urip
9.	SDK Ganjuran	24.	SMP N 2 Temanggung
10.	SDK Sang TI	25.	SD MIS Melikan
11.	SDN Sumberejo	26.	SD Muh Wonorejo
12.	SDK Kembaran	27.	SMK 4 Muh. Yogyakarta
13.	SD Muh Pandes	28.	SDK Pandak
14.	SMK Muh 1 Bambanglipuro	29.	SMA N 5 YOGYAKARTA
15.	SMK Muh Kretek	30.	SMK Muh 1 Bambangliporo

b) Uji Reliabilitas Instrumen

Langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas (keterandalan) instrumen. Reliabilitas instrumen adalah keajegan atau konsistensi instrumen dalam melakukan pengukuran, uji reliabilitas dimaksudkan untuk menguji derajat keajegan suatu alat ukur dalam mengukur ubahan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Burhan Bungin 2006: 96).

Analisis keandalan butir hanya dilakukan pada butir yang sah (yang dianggap memenuhi kriteria butir pertanyaan) saja, bukan semua butir yang belum diuji kesahihannya. Untuk menguji kereliabilitasan suatu kuisioner digunakan metode Alpha-Cronbach. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 198) untuk tes yang berbentuk uraian atau angket dan skala bertingkat diuji dengan rumus Alpha. Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut :

$$r_{ii} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma t^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2006 : 196)

Keterangan:

r_{ii} = reliabilitas instrumen
 K = banyaknya item
 σb^2 = jumlah varian item
 σt^2 = varian total

Butir-butir secara keseluruhan dalam instrumen dinyatakan reliabel apabila harga r lebih besar dari r tabel 5 %, maka angket memiliki reliabilitas yang baik, jika nilai r lebih kecil dari r tabel 5 % maka angket

tersebut uji reliabilitasnya jelek. Untuk mengetahui atau tingkat kategori keterandalan digunakan daftar sebagai berikut :

Tabel 4. Interpretasi Nilai r

Besarnya nilai r	Interprestasi
Antara 0,800 sampai 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai 0,200	Sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2006 : 276)

E. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah terkumpul, peneliti menggunakan teknik deskriptif dengan persentase. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan skor tiap responden pada tiap-tiap butir.
2. Menjumlahkan skor setiap responden pada tiap-tiap butir.
3. Menentukan kriteria sebagai patokan penelitian. Data akan dikategorikan menjadi lima kategori berdasarkan nilai mean dan standar deviasi.

Pengategorian data menggunakan kriteria sebagai berikut (Anas Sudijono, 2000: 161):

Baik Sekali : $X \geq M + 1,5 \text{ SD}$

Baik : $M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$

Sedang : $M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$

Kurang : $M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$

Kurang Sekali : $X < M - 1,5 \text{ SD}$

4. Menentukan predikat pengetahuan responden dengan menghitung persentasenya dengan rumus Anas Sudijono (2000: 40) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Persentase yang dicari

F : Frekuensi

N : *Number of Cases* (jumlah individu)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul. Waktu penelitian pada bulan Mei-Juli 2012 di Kabupaten Bantul. Adapun subjek penelitiannya adalah guru pendidikan jasmani dan kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul yang berjumlah 216 responden. Subjek penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Daftar Sampel Penelitian Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul

No.	Nama Sekolah	Pendidikan Guru	Jumlah
1.	SD	SGO	23
		D II	48
		S 1	75
2.	SMP	SGO	39
		D II	0
		S 1	0
3.	SMA	S1	31
		D II	0
		SGO	0
TOTAL			216

B. Deskripsi Data Ujicoba Angket

Penelitian ini diawali dengan mengadakan uji coba sebanyak 62 item pertanyaan. Tujuan uji coba ini untuk mengetahui valid tidaknya setiap item sebelum angket digunakan sebagai alat penelitian yang sebenarnya. Adapun hasil uji validitas dapat didiskripsikan sebagai berikut:

1. Hasil Uji Validitas

Hasil uji validitas untuk tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga sebanyak 62 item tersebut sebanyak 55 item dinyatakan valid (item no. : 1, 3-8,10-24, 26-29, 31-32, 34-42,45-49, 51-62) dan sebanyak 7 item dinyatakan gugur (item no. : 2, 9, 25, 33, 43, 44, dan 50). Hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran .

2. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas untuk tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga, sebanyak 55 item dianalisis menggunakan teknik *alpha cronbach* menunjukkan $r_{tt} = 0.727$ Sesuai dengan interpretasi dari Suharsimi Arikunto (2006: 276) maka dapat dinyatakan memiliki reliabilitas cukup karena berada pada interval 0,600 – 0,800. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 5.

C. Deskripsi Data Penelitian

Data hasil penelitian tentang tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga diperoleh dari angket yang terdiri dari 55 item pertanyaan, angket tersebut terdiri dari 3 indikator yaitu penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera olahraga, sehingga perlu dideskripsikan hasil secara keseluruhan dan hasil dari masing-masing indikator.

D. Hasil Penelitian

Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap Penyebab, Klasifikasi dan Jenis Cedera saat Berolahraga

Hasil penelitian memperoleh nilai maksimum sebesar 220 dan nilai minimum 132. Mean diperoleh sebesar 173,20 dan standar deviasi sebesar 16,169. Modus diperoleh sebesar 165 dan median sebesar 170,00. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data memperoleh hasil tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera Saat Berolahraga

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
≥ 197.45	Baik Sekali	16	7.41
$181.28 \leq X < 197.45$	Baik	46	21.30
$165.12 \leq X < 181.28$	Sedang	80	37.04
$148.95 \leq X < 165.12$	Kurang	68	31.48
< 148.95	kurang sekali	6	2.78

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga terdapat 80 orang (37,04 %) dalam kategori sedang, 68 orang (31,48 %) dalam kategori kurang, terdapat, 46 orang (21,30 %) dalam kategori baik, 16 orang (7,41 %) dalam kategori baik sekali dan 6 orang (2,78 %) dalam kategori kurang sekali.

Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga adalah sedang.

Dari keterangan di atas tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 11. Histogram Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera saat Berolahraga

Untuk melihat hasil penelitian secara lebih mendalam, deskripsi hasil penelitian tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis

cedera saat berolahraga berdasarkan masing-masing indikator adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul berdasarkan Faktor Penyebab Cedera

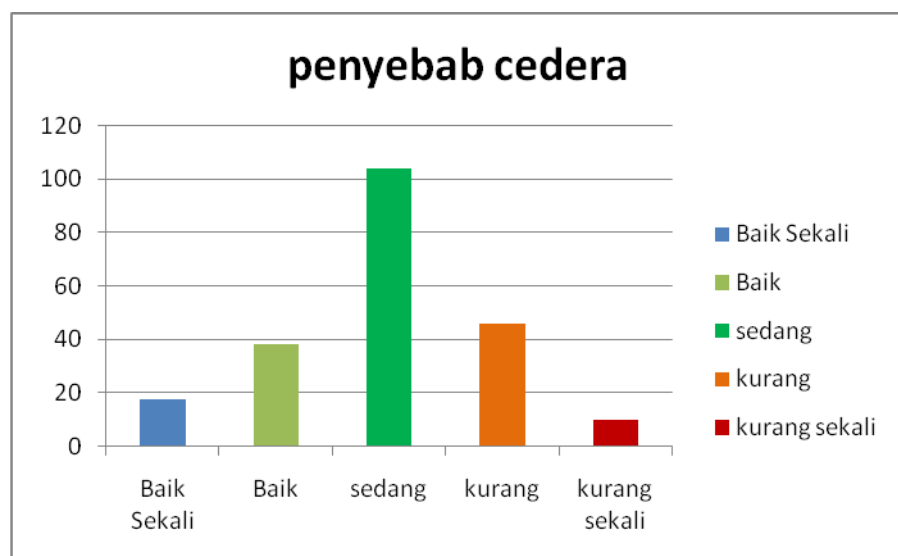
Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera. Hasil penelitian memperoleh nilai minimum sebesar 43 dan nilai maksimum 76. Mean diperoleh sebesar 60,03 dan standar deviasi sebesar 6,69. Modus diperoleh sebesar 57 dan median sebesar 60,00. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data memperoleh hasil tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Berdasarkan Faktor Penyebab Cedera

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
≥ 70.06	Baik Sekali	18	8.33
$63.37 \leq X < 70.06$	Baik	38	17.59
$56.69 \leq X < 63.37$	Sedang	104	48.15
$49.99 \leq X < 56.69$	Kurang	46	21.30
< 49.99	kurang sekali	10	4.63

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis

cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera terdapat 104 orang (48,15 %) dalam kategori sedang, 46 orang (21,30 %) dalam kategori kurang, 38 orang (17,59 %) dalam kategori baik, 10 orang (4,63 %) dalam kategori kurang sekali, dan 8 orang (8,33 %) dalam kategori baik sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera adalah sedang. Dari keterangan di atas tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 12. Histogram Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Berdasarkan Paktor Penyebab Cedera

b. Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul berdasarkan Faktor Klasifikasi Cedera

Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera. Hasil penelitian memperoleh nilai minimum sebesar 20 dan nilai maksimum 76. Mean diperoleh sebesar 33,51 dan standar deviasi sebesar 3,99. Modus diperoleh sebesar 33 dan median sebesar 33,00. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data memperoleh hasil tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera sebagai berikut:

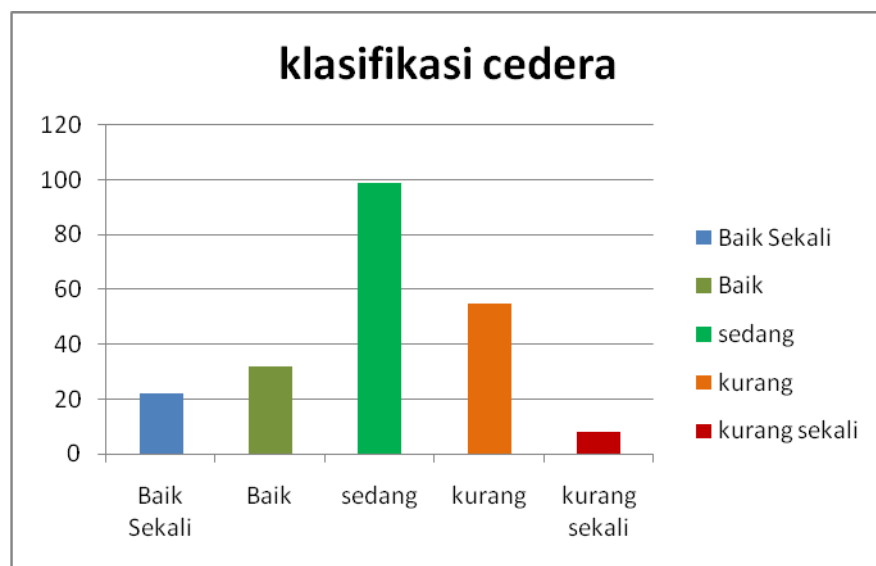
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Berdasarkan Faktor Klasifikasi Cedera

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
≥ 39.50	Baik Sekali	22	10.19
$35.51 \leq X < 39.50$	Baik	32	14.81
$31.51 \leq X < 35.51$	Sedang	99	45.83
$27.52 \leq X < 31.51$	Kurang	55	25.46
< 27.52	kurang sekali	8	3.70
Jumlah		216	100

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera terdapat 99 orang (45,83 %) dalam kategori sedang, 55 orang (25,46 %) dalam kategori kurang, 32

orang (14,81 %) dalam kategori baik, 22 orang (10,19 %) dalam kategori baik sekali, 8 orang (3,70 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera adalah sedang.

Dari keterangan di atas tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 13. Histogram Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Berdasarkan Faktor Klasifikasi Cedera

c. Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap Faktor Jenis Cedera

Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan

jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera. Hasil penelitian memperoleh nilai minimum sebesar 62 dan nilai maksimum 100. Mean diperoleh sebesar 79,66 dan standar deviasi sebesar 7,47. Modus diperoleh sebesar 75 dan median sebesar 77,50. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data memperoleh hasil tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera sebagai berikut:

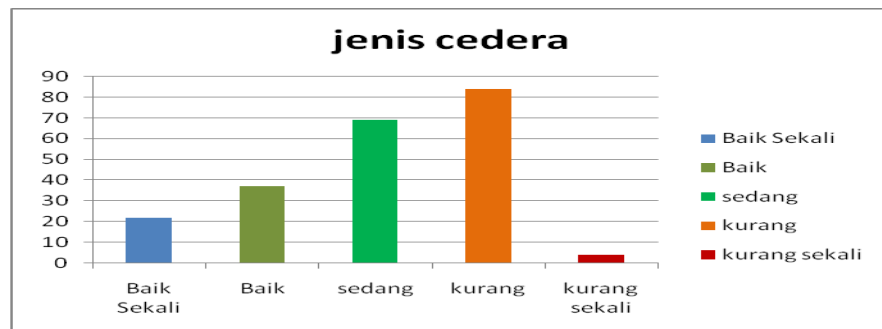
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Terhadap Penyebab, Klasifikasi, dan Jenis Cedera saat Berolahraga Berdasarkan Faktor Jenis Cedera

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
≥ 90.87	Baik Sekali	22	10.19
$83.40 \leq X < 90.87$	Baik	37	17.13
$75.93 \leq X < 83.40$	Sedang	69	31.94
$68.45 \leq X < 75.93$	Kurang	84	38.89
< 68.45	kurang sekali	4	1.85
Jumlah		216	100.00

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera terdapat 84 orang (38,89 %) dalam kategori kurang, 69 orang (31,94 %) dalam kategori sedang, 37 orang (17,13 %) dalam kategori baik, 22 orang (10,19 %) dalam kategori baik sekali, 4 orang (1,85 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat

disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera adalah kurang.

Dari keterangan di atas Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 14. Histogram Tingkat Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul Berdasarkan Faktor Jenis Cedera

E. Pembahasan

Berdasarkan penghitungan data hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga terdapat 16 orang (7,41 %) dalam kategori baik sekali, 46 orang (21,30 %) dalam kategori baik, 80 orang (37,04 %) dalam kategori sedang, 68 orang (31,48 %) dalam kategori kurang, 6 orang (2,78 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori

sedang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga adalah sedang.

Penyebab cedera pada saat berolahraga diklasifikasikan hasilnya meliputi (1) tabrakan yang keras pada sepakbola, pukulan pada olahraga tinju dan karate, (2) terjadinya benturan dengan alat-alat yang dipakai seperti raket, atau bola, (3) pengaruh dari lingkungan seperti lapangan yang tidak rata atau becek, dan (4) cara latihan yang salah seperti tidak melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum berolahraga. Juga faktor penyebab dari dalam (endogen) (1) postur tubuh yang kurang baik seperti panjang tungkai yang tidak sama, dan *scoliosis*, (2) penggunaan gerakan yang salah seperti gerakan *backhand* yang salah saat memukul pada olahraga tenis atau bulutangkis, (3) kelemahan otot atau kemampuan otot yang antagonis seperti bisep dan trisep yang tidak seimbang, dan (4) keadaan fisik dan mental yang tidak fit. Terjadinya cedera selama proses pembelajaran pendidikan jasmani terjadi secara mendadak dan juga terjadi akibat akumulasi dari sindrom yang terjadi berulang-ulang dalam waktu yang cukup lama. Diungkapkan oleh Paul M. Taylor dan Diane K. Taylor (2002: 5) bahwa terdapat 2 jenis cedera yang sering dialami atlet adalah cedera trauma akut dan *syndrome* yang berlarut-berlarut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak sedangkan *syndrome* yang berlarut-larut adalah *syndrome* yang bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level rendah namun berlangsung berulang-ulang dalam waktu lama. Berdasarkan macam cedera yang terjadi pada

daerah tubuh adalah luka akibat tergores, keseleo, luka ringan seperti kekuatan dari otot dan kelelahan, pada tulang atau retak dan cedera pada muka, misalnya patah giginya atau patah hidung (Thomas Rielly, 1981: 113).

Pemahaman merupakan kemampuan untuk menangkap pengertian dalam bentuk menterjemahkan sesuatu (Haryanto, 1997: 60). Sesuatu yang diungkapkan dan diharapkan mampu ditangkap untuk dipahami oleh guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam penelitian ini adalah penyebab, klasifikasi dan jenis cedera yang terjadi saat pembelajaran olahraga. Hasil yang menunjukan tingkat pemahaman guru terhadap penyebab, klasifikasi, dan cedera dalam kategori sedang. Hal ini menunjukan bahwa pemahaman guru olahraga di kabupaten Bantul belum semuanya memahami atau menguasai penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera dengan baik.

Hal-hal yang mempengaruhi pemahaman ini dapat dikarenakan oleh kurangnya pengetahuan secara umum tentang cedera olahraga khususnya dalam memahami penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera. Dampak yang dapat timbul berupa kemampuan untuk memahami terjadinya cedera dilapangan pada siswanya saat pembelajaran kurang. Ditakutkan guru tidak mampu memberikan tindakan-tindakan yang tepat terhadap cedera yang dialami siswa saat berolahraga. Mengingat pentingnya pemahaman guru terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera, maka peningkatan kemampuan guru untuk memahami penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga harus ditingkatkan sebagai bekal guru dilapangan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Cara-cara yang dapat dilakukan untuk

meningkatkan kemampuan guru dengan memberi pengetahuan kepada MGMP untuk dapat melakukan tindakan-tindakan untuk meningkatkan kemampuan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam hal memahami penyebab, klasifikasi dan jenis cedera dengan melakukan seminar. Bagi lembaga yang berkompeten mencetak guru dalam hal ini fakultas ilmu keolahragaan untuk lebih memperhatikan calon guru tentang pemahaman penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga dengan memberikan pelatihan-pelatihan penanganan cedera yang tepat sesuai dengan klasifikasi dan jenis cedera olahraga.

Dari penghitungan melalui masing-masing faktor juga dapat diketahui kategori tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga. Adapun tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor yang ada adalah sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera terdapat 18 orang (8,33 %) dalam kategori baik sekali, 38 orang (17,59%) dalam kategori baik, 104 orang (48,15 %) dalam kategori sedang, 46 orang (21,30 %) dalam kategori kurang, 10 orang (4,63 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang,

sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga faktor penyebab cedera adalah sedang.

Penelitian tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap penyebab cedera saat berolahraga ini meneliti tingkat pemahaman penyebab cedera pada saat berolahraga yang meliputi (1) tabrakan yang keras saat sepakbola, pukulan pada olahraga tinju dan karate, (2) Terjadinya benturan dengan alat-alat yang dipakai seperti raket, atau bola, dan (3) pengaruh dari lingkungan seperti lapangan yang tidak rata atau becek .

Juga faktor penyebab dari dalam (endogen) (1) postur tubuh yang kurang baik seperti panjang tungkai yang tidak sama, dan scoliosis, (2) penggunaan gerakan yang salah seperti gerakan *backhand* yang salah saat memukul pada olahraga tenis atau bulutangkis, (3) kelemahan otot atau kemampuan otot yang antagonis seperti bisep dan trisep yang tidak seimbang, (5) keadaan fisik dan mental yang tidak fit , dan (4) cara latihan yang salah seperti tidak melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum berolahraga.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat diketahui bahwa secara umum tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap penyebab cedera saat berolahraga dalam kategori sedang. Pemahaman guru dalam kategori sedang ini menunjukan

bahwa belum semua guru memahami tentang penyebab cedera olahraga. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kemampuan guru pendidikan jasmani untuk menerima, menterjemahkan suatu teori atau konsep penyebab cedera yang tiap guru tidak sama. Dalam kemampuan mengungkap ide atau gagasan tersendiri mengenai penyebab cedera olahraga seorang guru harus ditingkatkan. Hal ini berguna bagi guru untuk melakukan tindakan pencegahan cedera saat pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan.

2. Secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera terdapat 22 orang (10,19 %) dalam kategori baik sekali, 32 orang (14,81 %) dalam kategori baik, 99 orang (45,83 %) dalam kategori sedang, 55 orang (25,46 %) dalam kategori kurang, 8 orang (3,70 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi cedera saat berolahraga faktor klasifikasi cedera adalah sedang.

Penelitian tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga yang meliputi Trauma akut dan Syndrom. Diungkapkan oleh Paul M. Taylor dan Diane k. Taylor (2002: 5) bahwa terdapat 2 jenis cedera yang sering dialami atlet adalah cedera trauma akut dan *syndrome* yang berlarut-berlarut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang

terjadi secara mendadak sedangkan *syndrome* yang berlarut-larut adalah *syndrome* yang bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level rendah namun berlangsung berulang-ulang dalam waktu lama. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat diketahui bahwa secara umum tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap klasifikasi cedera saat berolahraga dalam kategori sedang. Pemahaman guru dalam kategori sedang ini menunjukkan bahwa belum semua guru memahami tentang klasifikasi cedera olahraga. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kemampuan guru pendidikan jasmani untuk menerima, menterjemahkan suatu teori atau konsep klasifikasi cedera olahraga setiap guru tidak sama. Dalam kemampuan mengungkap ide atau gagasan tersendiri mengenai klasifikasi cedera olahraga seorang guru harus ditingkatkan. Hal ini berguna bagi guru untuk melakukan pemberian tindakan penanganan yang tepat terhadap cedera yang dialami oleh siswa saat pembelajaran olahraga.

3. Secara keseluruhan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera terdapat 22 orang (10,19 %) dalam kategori baik sekali, 37 orang (17,13 %) dalam kategori baik, 69 orang (31,94 %) dalam kategori sedang, 84 orang (38,89 %) dalam kategori kurang, 4 orang (1,85 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani

dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera adalah kurang. Adapun persentasenya sebagai berikut: terdapat 22 orang (10,19 %) dalam kategori baik sekali, 37 orang (17,13%) dalam kategori baik, 69 orang (31,94 %) dalam kategori sedang, 84 orang (38,89 %) dalam kategori kurang, 4 orang (1,85%) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga berdasarkan faktor jenis cedera adalah kurang. Menurut Paul dan Diane (1997: 27) mengatakan secara umum jenis cedera olahraga yang mungkin terjadi adalah cedera memar, cedera ligamentum, cedera otot, dan tendo, perdarahan dalam pada kulit, dan hilangnya kesadaran (pingsan). Struktur jaringan dalam tubuh yang sering terlibat dalam olahraga adalah: otot, tendo, tulang, persendian, termasuk tulang rawan, ligament, dan fasia (Mirkin & Hoffman, 1984: 107). Pemahaman guru dalam kategori kurang ini menunjukkan bahwa guru kurang memahami tentang jenis cedera olahraga. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kemampuan guru pendidikan jasmani untuk menerima, menterjemahkan suatu teori atau konsep jenis cedera olahraga setiap guru tidak sama. Dalam kemampuan mengungkap ide atau gagasan tersendiri mengenai jenis cedera olahraga seorang guru harus ditingkatkan. Hal ini berguna bagi guru untuk melakukan pemberian tindakan penanganan

yang tepat terhadap cedera yang dialami oleh siswa saat pembelajaran olahraga.

Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga masuk dalam kategori sedang. Ditinjau dari tingkat pendidikan bahwa dari guru SD yang dominan menjadi sampel penelitian masih banyak yang lulusan dari SGO, jadi dimungkinkan mereka tidak memahami lebih jauh mengenai penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera. Menindak lanjuti hasil penelitian ini diharapkan adanya pelatihan atau *workshop* bagi guru pendidikan jasmani dan kesehatan untuk meningkatkan kemampuan dalam hal memahami penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga dalam kategori sedang.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini mempunyai implikasi yang praktis bagi pihak-pihak yang terkait dengan bidang olahraga khususnya tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga. Ada baiknya guru pendidikan jasmani dan kesehatan mempunyai kemampuan dalam memahami penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga untuk nantinya dapat diterapkan sebagai acuan untuk menangani cedera olahraga yang terjadi pada siswanya. Dengan memahami penyebab cedera, guru diharapkan mampu memberikan tindakan pencegahan yang tepat agar tidak terjadi cedera pada siswanya saat pembelajaran olahraga. Dengan memahami klasifikasi, dan jenis cedera olahraga diharapkan guru mampu memberikan pertolongan yang tepat jika terjadi cedera pada siswa saat berolahraga.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pembatasan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih fokus. Namun demikian dalam pelaksanaan di lapangan masih ada kekurangan atau keterbatasan, antara lain:

1. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan hasil isian angket sehingga dimungkinkan adanya unsur kurang obyektif dalam proses dalam pengisian angket. Selain itu dalam pengisian angket diperoleh adanya sifat responden sendiri seperti kejujuran dan ketakutan dalam menjawab responden tersebut dengan sebenarnya. Responden juga dalam memberikan jawaban tidak berpikir jernih (hanya asal selesai dan cepat) karena faktor waktu dan pekerjaan.
2. Faktor yang digunakan untuk mengungkap pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga sangat terbatas dan kurang, sehingga perlu dilakukan penelitian lain yang lebih luas untuk mengungkap pengetahuan guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga secara menyeluruh.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Kepada Kepala Sekolah

Berdasarkan hasil penelitian ini hendaknya kepala sekolah memberi dorongan dan memberi fasilitas pelatihan kepada guru pendidikan jasmani

dan kesehatan untuk meningkatkan pemahaman penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga.

2. Kepada Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan olahraga

Guru pendidikan jasmani dan kesehatan olahraga hendaknya merespon hasil penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga melalui pelatihan-pelatihan maupun mencari sumber referensi dari media elektronik maupun buku-buku keolahragaan.

3. Kepada Peneliti Berikutnya

Hasil penelitian tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan se-kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi, dan jenis cedera saat berolahraga ini kiranya masih sederhana sekali sehingga dapat digali dan dikembangkan lagi oleh peneliti berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. S. Suryobroto. (2001). Sarana dan Prasarana Pendidikan jasmani dan kesehatan. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ali Satia Graha dan Bambang Priyonoadi. (2009). Terapi Masase Frirage Penatalaksanaan cedera pada anggota tubuh bagian atas. Yogyakarta: FIK UNY .
- Agnes Yoga Wicaksono. (2012). Studi tentang Penanganan Cedera Olahraga pada Kegiatan Ekstrakurikuler di SMA Negeri se-Kota Blitar. Diakses dari <http://skripsifikum.com/mod=viewarticle&act=detail&ref=252>.pada tanggal 09 Oktober 2012, Jam 15.00 WIB.
- Anas Sudijono. (2006). Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- C.K.Giam and K.C.Teh. (1992). Ilmu Kedokteran Olahraga (Hartono Satmoko, Terjemah) Jakarta: Penerbit: FIK UNY.
- Depdikbud. (1995). Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. (2003). Kurikulum 2004 SMA Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan penilaian Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani. Jakarta: Depdiknas
- Gabe Mirkin, M. D dan Marsall Hoffman. (1984). Kesehatan Olahraga (Petrus Lukmanto dan Henny lukmanio, penerjemah). Jakarta: PT Grafidian Jaya.
- Hardianto Wibowo. (1995). Pencegahan dan Penatalaksanaan Cedera Olahraga. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Harjanto.(1997). Perencanaan Pengajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oemar, Hamalik, (2002). Psikologi Belajar mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- R. Ibrahim & Nana Syaodih.(1996). Perencanaa Pengajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman.(1996). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suharsimi Arikunto. (1996). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

- _____. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. (2001). *Teori Pendidikan Jasmani*, Solo: ESA Grafika.
- Suningyo.(1978). *Persiapan Profesi Olahraga Pendidikan*. Yogyakarta: STO Yogyakarta.
- Sutrisno, Hadi. (1991). *Analisis Butir Untuk Instrumen Angket, Tes dan Skala Nilai Dengan BASICA*. Yogyakarta: Penerbit ANDI OFFSET.
- Taylor, P.M dan taylor, D.K. (2002). *Mencegah dan Mengatasi Cedera Olahraga*. (Jamal Khalib, Terjemahan). Jakarta: RT. Grafindo Persada. Buku asli diterbitkan tahun 2002.
- Tim Klinik Terapy FIK UNY. (2008). *Modul Pelatihan Masase Terapi*. Yogyakarta. Penerbit: FIK UNY.
- Tim Redaksi Kamus Besar Bahasa Indonesia.(2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Wawan S. Suherman. (2001). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani: Materi Kuliah Kajian Kurikulum Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: FIK UNY.

Lampiran 1. Pengantar Angket

PENGANTAR ANGKET

Kepada Yth.
Bapak /Ibu Guru
Pendidikan jasmani dan kesehatan
Di Tempat

Dengan Hormat,

Ditengah kesibukan Bapak/Ibu Guru Penjas, saya memohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu sejenak guna mengisi angket ini dalam rangka membantu penelitian saya.

Dalam angket penelitian ini tidak ada hubungannya dengan Bapak/Ibu. Oleh karena itu jawablah pertanyaan ini sesuai dengan keadaan yang Bapak/Ibu ketahui. Kerahasiaan jawaban Bapak/Ibu akan dijamin sehingga saya memohon mengisi angket ini.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani dan kesehatan sekolah Negeri se-Kabupaten Bantul terhadap penyebab, klasifikasi dan jenis cedera saat berolahraga.

Atas kesedian Bapak/Ibu mengisi angket saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Agung Prasetya

Lampiran 2. Halaman Awal Angket

KUESIONER/ ANGKET PENELITIAN TINGKAT PEMAHAMAN GURU PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN SEKOLAH NEGERI SE- KABUPATEN BANTUL TERHADAP PENYEBAB KLASIFIKASI DAN JENIS CEDERA SAAT BEROLAHRAGA

I. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah baik-baik setiap butir pertanyaan.
2. Isilah identitas diri anda.
3. Berilah tanda (V) pada kolom yang telah disediakan.
4. Dimohon semua butir pertanyaan dapat diisi dan tidak ada yang terlewatkan.
5. Jawaban pertanyaan sesuai dengan keadaan yang benar-benar anda ketahui.
6. Contoh pengisian

No	Pertanyaan	Sangat setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak setuju
1.	Diistirahatkan			V	

II. Identitas Guru

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Nama sekolah :

Lampiran 3. Angket Sebelum Uji Validitas

No	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Penggunaan alat olahraga yang tidak standar dapat menyebabkan terjadinya cedera				
2.	Penggunaan pelindung tubuh seperti <i>decker</i> melindungi terjadinya cedera				
3.	Aktivitas olahraga <i>body contack</i> dalam sepakbola, karate, dan basket sering menyebabkan terjadinya cedera				
4.	Kondisi lapangan yang kasar dan tidak rata dapat menimbulkan terjadinya cedera				
5.	Keadaan lapangan yang buruk akibat cuaca seperti becek dapat menyebabkan terjadinya cedera				
6.	Cuaca buruk seperti panas atau hujan yang deras saat berolahraga dapat mengakibatkan terjadinya cedera				
7.	Metode atau cara latihan yang salah dapat menimbulkan cedera				
8.	Kurangnya pemanasan sebelum berolahraga dapat menyebabkan terjadinya cedera				
9.	Menurunnya konsentrasi saat berolahraga dapat menyebabkan terjadinya cedera				
10.	Kondisi fisik dan mental yang lemah dapat menyebabkan terjadinya cedera				

11.	Keterampilan motorik yang kurang dapat menyebabkan terjadinya cedera				
12.	Perilaku yang tidak <i>sportif</i> dapat menyebabkan terjadinya cedera olahraga				
13.	Postur tubuh seperti <i>scoliosis</i> dapat mempengaruhi terjadinya cedera pada <i>vertebrae</i>				
14.	Tungkai yang tidak sama, atau lengkung kaki dapat menyebabkan terjadinya cedera				
15.	Pada saat melakukan <i>shooting</i> kegawang terjadi salah tumpu dapat menyebabkan cedera				
16.	Melakukan teknik gerakan yang salah menyebabkan cedera				
17.	Penggunaan otot sampai terlalu lelah dapat menyebabkan cedera				
18.	Akumulasi gejala-gejala cedera yang tidak ditangani dapat menimbulkan cedera lebih lanjut				
19.	Cedera ringan yang tidak diobati dapat menyebabkan cedera lebih lanjut				
20.	Gejala seperti <i>strain</i> , <i>sprain</i> , atau kekuatan otot berkurang dapat menyebabkan cedera yang lebih lanjut				
21.	Penggunaan beban latihan yang tiba-tiba dapat menyebabkan kambuhnya cedera lama				
22.	Cedera akut adalah cedera yang terjadi secara tiba-tiba				
23.	Peristiwa dimana stress atau pengarahana tenaga berlebih dapat menyebabkan cedera akut				
24.	Ketika pertandingan mengalami patah tulang merupakan salah satu cedera akut				

25.	Terjadinya <i>body contact</i> dan mengalami nyeri pada persendian merupakan cedera baru				
26.	Terjadinya goresan, robekan pada ligament atau patah tulang merupakan tanda cedera baru				
27.	Cedera kronis adalah cedera terdahulu, berlarut-larut dan sering timbul kembali rasa sakit				
28.	Olahraga <i>body contact</i> dapat menyebabkan cedera lama yang kambuh kembali				
29.	Cedera kronis terjadi karena <i>body contact</i> pada saat pertandingan dan mengalami cedera di tempat yang sama				
30.	Pada saat menggunakan kekuatan berlebih berulang-ulang dan keliru dapat menimbulkan cedera kronis				
31.	Cedera lama yang tidak dirasakan, namun sering terasa sakit merupakan tanda cedera				
32.	Cedera yang tidak dirasakan merupakan tanda akan terjadinya cedera lebih lanjut				
33.	Seseorang yang pernah mengalami cedera akan lebih mudah mengalami cedera				
34.	Cedera serius terdahulu yang tidak mendapat perlakuan medis dapat menyebabkan suatu cedera kembali				
35.	Permukaan kulit rusak, pembuluh darah kecil pecah dan cairan seluler merembes ke jaringan sehat merupakan cedera memar				
36.	Memar terjadi karena benturan atau pukulan pada kulit				
37.	Terjadinya perubahan warna pada tempat yang mengalami benturan merupakan tanda cedera				

38.	Strain merupakan cedera yang terjadi pada otot				
39.	Sprain adalah cedera yang terjadi pada tendo				
40.	Strain tingkat 1 merupakan cedera dengan tanda terjadi robekan sedikit pada otot				
41.	Cedera akibat robeknya otot sebagian merupakan strain tingkat 2				
42.	Otot yang robek semua atau total pada bagian tubuh digolongkan strain tingkat 3				
43.	Cedera sprain tingkat 1 terjadi karena ligamentum hanya mengalami sebagian yg putus				
44.	Ligamentum yang putus separuh merupakan cedera sprain tingkat 2				
45.	Terjadinya ligamentum yang putus seluruhnya atau total merupakan cedera sprain tingkat 3				
46.	Cedera strain ditandai dengan pengurangan kekuatan dan pergerakan otot				
47.	Pembengkakan, nyeri, dan rasa sakit pada sendi merupakan tanda cedera sprain				
48.	Persendian mengalami pergeseran merupakan terjadinya dislokasi				
49.	Letak tulang tidak pada tempatnya merupakan tanda dislokasi				
50.	<i>Funciolaesa</i> (keterbatasan gerak) merupakan tanda cedera dislokasi				
51.	Cedera pada sendi kaki, sendi lutut, dan sendi panggul adalah cedera dislokasi ekstremitas bagian bawah				
52.	Cedera sendi bahu, sendi siku dan sendi pergelangan tangan adalah cedera dislokasi ekstremitas bagian atas				

53.	Patah tulang adalah cedera dimana terjadinya tulang yang retak, tulang yang saling menekan atau menusuk otot dan posisinya tidak horizontal				
54.	Terjadi functiolaesa (penurunan fungsi) sehingga tidak dapat digerakan				
55.	Terdapat bunyi tulang karena gesekan ujung-ujung tulang yang satu dengan yang lain				
56.	Kram adalah kontraksi sekelompok otot yang terjadi secara terus menerus				
57.	Kram ditandai dengan kekejangan pada sekelompok otot				
58.	Perdarahan merupakan pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan atau terjatuh				
59.	Perdarahan yang terjadi pada arteri ditandai dengan memancarnya darah dari bagian yang cedera				
60.	Perdarahan pada vena ditandai dengan merembesnya darah dan warnanya gelap				
61.	Berkurangnya aliran darah, oksigen, dan glukosa dapat menimbulkan pingsan				
62.	Aktifitas fisik yang menyebabkan deposit oksigen berkurang				

Lampiran 4. Tabulasi Data Uji Coba Instrumen

[illegible]

Faktor 1

N0	No Butir							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
1	4	4	3	3	3	3	3	23
2	4	4	4	4	4	4	4	28
3	3	2	4	4	4	3	3	23
4	2	3	3	3	3	1	3	18
5	3	3	3	3	4	3	2	21
6	4	4	4	4	4	4	2	26
7	3	3	3	2	3	3	3	20
8	3	4	3	2	3	3	2	20
9	3	4	3	2	3	3	2	20
10	3	4	3	3	3	3	2	21
11	3	3	3	3	3	4	3	22
12	3	2	3	3	3	3	2	19
13	2	3	3	3	3	2	2	18
14	3	4	4	3	4	4	3	25
15	3	4	3	3	3	3	2	21
16	4	3	3	4	3	4	3	24
17	3	3	2	3	3	4	2	20
18	4	4	3	3	4	4	4	26
19	4	4	4	4	3	3	4	26
20	3	4	4	3	3	2	2	21
21	3	4	3	2	3	3	3	21
22	2	3	3	3	3	4	3	21
23	4	3	4	3	4	3	3	24
24	3	3	4	4	4	3	3	24
25	4	3	2	4	3	3	4	23
26	4	2	3	3	4	3	2	21
27	4	4	3	2	3	3	2	21
28	3	4	3	3	3	3	2	21
29	2	3	2	3	3	3	3	19
30	4	4	4	3	4	3	3	25

Faktor 2

No	No Butir										Jumlah
	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	
2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	30	
3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	30	
4	3	3	1	2	1	4	3	2	2	21	
5	4	4	3	3	2	3	3	3	3	28	
6	1	4	3	3	3	3	3	3	3	26	
7	2	3	3	3	2	3	3	2	3	24	
8	2	3	2	2	2	3	3	2	2	21	
9	2	3	2	2	2	3	3	2	2	21	
10	3	4	3	2	1	2	3	2	2	22	
11	3	3	2	2	2	3	3	2	3	23	
12	3	3	3	3	2	3	3	3	3	26	
13	2	3	2	3	2	2	1	3	2	20	
14	3	3	3	2	3	4	3	2	3	26	
15	4	4	2	3	3	4	3	3	2	28	
16	3	3	3	3	3	3	3	3	2	26	
17	4	3	3	2	3	4	3	2	3	27	
18	3	4	3	4	4	3	3	3	3	30	
19	3	3	3	3	3	3	3	3	2	26	
20	3	4	3	2	2	2	2	2	2	22	
21	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	
22	3	3	2	2	2	3	3	2	3	23	
23	4	4	3	1	4	4	1	1	2	24	
24	4	4	3	2	2	2	3	3	3	26	
25	2	3	3	3	2	3	3	3	3	25	
26	4	4	2	1	2	1	1	1	2	18	
27	3	4	2	2	2	3	2	3	2	23	
28	3	3	2	2	2	3	1	1	2	19	
29	4	4	4	3	3	4	2	3	3	30	
30	3	3	3	2	3	3	3	3	4	27	

Faktor 3

No	No Butir					Jumlah
	17	18	19	20	21	
1	3	4	3	3	3	16
2	3	4	3	3	4	17
3	3	4	4	3	3	17
4	3	4	3	2	3	15
5	3	3	3	4	3	16
6	3	3	3	3	2	14
7	2	3	3	2	2	12
8	2	3	3	1	2	11
9	2	3	3	1	2	11
10	4	4	3	2	4	17
11	2	3	3	2	4	14
12	3	3	3	3	3	15
13	3	3	3	3	2	14
14	3	4	3	4	4	18
15	2	3	3	3	3	14
16	3	4	3	3	4	17
17	4	4	3	3	4	18
18	3	3	3	3	3	15
19	2	4	4	4	4	18
20	3	3	2	2	3	13
21	2	3	2	2	2	11
22	2	3	3	2	4	14
23	2	4	3	2	1	12
24	3	4	3	4	4	18
25	2	4	3	4	4	17
26	1	3	2	1	1	8
27	2	3	3	3	3	14
28	2	3	3	2	2	12
29	3	4	3	4	4	18
30	3	4	4	2	3	16

Faktor 4

No	No Butir					Jumlah
	22	23	24	25	26	
1	3	3	3	3	3	15
2	3	3	3	3	3	15
3	4	4	4	4	3	19
4	3	3	3	4	3	16
5	3	3	3	3	3	15
6	3	3	2	3	3	14
7	3	3	2	3	3	14
8	3	3	2	3	3	14
9	3	3	2	3	3	14
10	2	4	3	4	2	15
11	3	4	3	3	3	16
12	3	3	2	3	4	15
13	3	3	3	3	3	15
14	4	4	3	4	3	18
15	3	3	3	3	3	15
16	4	4	4	3	3	18
17	4	3	3	3	4	17
18	3	3	3	3	3	15
19	4	4	3	3	3	17
20	3	3	3	3	3	15
21	3	2	3	3	4	15
22	3	4	3	3	3	16
23	2	2	2	4	2	12
24	4	4	4	3	3	18
25	3	3	3	4	3	16
26	2	1	1	4	2	10
27	2	3	3	3	3	14
28	3	3	2	3	3	14
29	3	4	4	4	3	18
30	3	3	4	2	4	16

Faktor 5

No	No butir								Jumlah
	27	28	29	30	31	32	33	34	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	24
2	3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	4	4	4	4	3	3	3	28
4	4	3	2	3	3	3	4	4	26
5	3	3	3	3	3	3	3	3	24
6	3	3	3	3	3	4	4	4	27
7	3	4	3	3	3	3	3	3	25
8	4	3	3	4	3	3	3	3	26
9	4	3	3	3	3	3	3	3	25
10	4	4	4	2	3	3	3	3	26
11	3	2	3	3	3	3	3	3	23
12	4	3	3	3	3	3	3	3	25
13	3	3	3	4	3	3	2	3	24
14	4	3	3	3	3	3	3	4	26
15	4	4	3	3	3	4	3	3	27
16	4	3	3	3	2	3	3	3	24
17	4	3	4	4	3	3	4	3	28
18	4	4	4	3	4	3	3	4	29
19	4	4	3	3	3	3	4	4	28
20	3	3	3	3	3	3	4	3	25
21	4	3	3	4	3	3	4	3	27
22	3	2	3	3	3	3	3	3	23
23	3	4	3	2	3	3	3	4	25
24	3	4	4	4	3	3	3	4	28
25	4	3	4	3	3	3	3	3	26
26	4	4	3	3	4	3	3	4	28
27	4	3	4	4	3	4	3	3	28
28	4	4	3	2	2	2	4	3	24
29	4	4	3	3	3	4	4	4	29
30	4	4	2	3	2	3	3	4	25

Faktor 6

No	No Butir			Jumlah
	27	28	29	
1	3	3	3	9
2	3	3	3	9
3	3	2	2	7
4	3	3	4	10
5	3	3	3	9
6	4	4	3	11
7	3	2	2	7
8	3	2	2	7
9	3	2	2	7
10	2	3	2	7
11	3	3	3	9
12	4	2	2	8
13	3	3	3	9
14	3	4	2	9
15	4	3	3	10
16	3	4	3	10
17	3	3	2	8
18	3	3	3	9
19	3	3	3	9
20	4	3	3	10
21	4	3	2	9
22	3	3	3	9
23	4	3	2	9
24	4	4	3	11
25	3	2	3	8
26	4	3	1	8
27	4	3	3	10
28	3	1	1	5
29	4	3	2	9
30	4	4	4	12

Faktor 7

No	No Butir										Jumlah
	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	32
4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	33
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
7	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31
8	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
10	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	30
11	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
12	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	28
13	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29
14	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	35
15	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31
16	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	32
17	3	3	2	4	3	2	3	3	4	4	31
18	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	35
19	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	31
20	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31
21	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	35
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
23	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	34
24	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	37
25	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	33
26	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	35
27	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	32
28	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	32
29	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31
30	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	37

Faktor 8

No	No. Butir					Jumlah
	48	49	50	51	52	
1	3	3	3	3	3	15
2	3	3	3	2	3	14
3	4	4	3	4	3	18
4	3	3	3	3	2	14
5	2	3	3	3	3	14
6	3	3	3	4	3	16
7	2	3	3	2	2	12
8	2	3	3	2	2	12
9	2	3	3	2	2	12
10	3	3	3	4	3	16
11	3	3	3	3	3	15
12	2	3	3	2	3	13
13	3	4	3	2	2	14
14	3	3	3	3	3	15
15	2	3	3	3	2	13
16	3	4	4	3	3	17
17	2	4	4	4	3	17
18	4	3	3	3	3	16
19	4	3	3	4	4	18
20	3	4	3	3	2	15
21	3	4	3	4	3	17
22	3	3	3	3	3	15
23	3	3	3	4	3	16
24	3	4	3	4	3	17
25	3	3	3	4	4	17
26	4	4	4	4	2	18
27	3	3	3	3	2	14
28	3	3	3	3	4	16
29	2	2	3	2	3	12
30	4	4	4	4	4	20

Faktor 9

No	No. Butir			Jumlah
	53	54	55	
1	3	3	3	9
2	2	3	3	8
3	2	2	2	6
4	2	2	4	8
5	3	3	3	9
6	3	3	3	9
7	2	2	2	6
8	2	2	2	6
9	2	2	2	6
10	3	3	4	10
11	3	3	3	9
12	3	2	2	7
13	2	2	2	6
14	3	3	3	9
15	2	2	3	7
16	2	3	2	7
17	3	2	2	7
18	3	3	4	10
19	3	2	3	8
20	3	2	3	8
21	3	3	2	8
22	3	3	3	9
23	2	1	1	4
24	2	2	2	6
25	2	4	3	9
26	1	1	1	3
27	3	3	4	10
28	3	2	2	7
29	2	2	4	8
30	4	2	4	10

Faktor 10

No	No. Butir		Jumlah
	56	57	
1	3	3	6
2	4	4	8
3	4	4	8
4	3	3	6
5	3	3	6
6	4	4	8
7	3	2	5
8	3	2	5
9	3	2	5
10	3	3	6
11	3	3	6
12	3	3	6
13	3	3	6
14	4	3	7
15	3	3	6
16	3	4	7
17	2	3	5
18	3	3	6
19	4	4	8
20	4	3	7
21	3	2	5
22	3	3	6
23	4	3	7
24	4	4	8
25	2	4	6
26	3	3	6
27	3	2	5
28	3	3	6
29	2	3	5
30	4	3	7

Faktor 11

No	No. Butir			Jumlah
	58	59	60	
1	3	4	4	11
2	4	4	4	12
3	4	3	2	9
4	3	2	3	8
5	4	3	3	10
6	4	4	4	12
7	3	3	3	9
8	3	3	4	10
9	3	3	4	10
10	3	3	4	10
11	3	3	3	9
12	3	3	2	8
13	3	2	3	8
14	4	3	4	11
15	3	3	4	10
16	3	4	3	10
17	3	3	3	9
18	4	4	4	12
19	3	4	4	11
20	3	3	4	10
21	3	3	4	10
22	3	2	3	8
23	4	4	3	11
24	4	3	3	10
25	3	4	3	10
26	4	4	2	10
27	3	4	4	11
28	3	3	4	10
29	3	2	3	8
30	4	4	4	12

Faktor 12

No	No. Butir		Jumlah
	61	62	
1	3	3	6
2	4	3	7
3	4	3	7
4	3	3	6
5	3	3	6
6	4	3	7
7	3	3	6
8	3	3	6
9	3	3	6
10	3	3	6
11	3	3	6
12	3	3	6
13	3	3	6
14	4	3	7
15	3	3	6
16	3	4	7
17	2	4	6
18	3	3	6
19	4	3	7
20	4	3	7
21	3	3	6
22	3	3	6
23	4	3	7
24	4	3	7
25	2	3	5
26	3	4	7
27	3	3	6
28	3	3	6
29	2	3	5
30	4	4	8

Lampiran 5. Hasil Uji Coba Instrumen

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_1 butir_2 butir_3 butir_4 butir_5 butir_6 butir_7 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_1	.721**	.000	30
butir_2	.342	.065	30
butir_3	.606**	.000	30
butir_4	.584**	.001	30
butir_5	.624**	.000	30
butir_6	.565**	.001	30
butir_7	.603**	.000	30
jumlah	1		30

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.733	8

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_8 butir_9 butir_10 butir_11 butir_12 butir_13 butir_14 butir_15 butir_16 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_8	.373*	.042	30
butir_9	.298	.109	30
butir_10	.680**	.000	30
butir_11	.662**	.000	30
butir_12	.646**	.000	30
butir_13	.505**	.004	30
butir_14	.513**	.004	30
butir_15	.677**	.000	30
butir_16	.606**	.000	30
jumlah	1		30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.731	10

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_17 butir_18 butir_19 butir_20 butir_21 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_17	.685**	.000	26
butir_18	.708**	.000	26
butir_19	.542**	.004	26
butir_20	.817**	.000	26
butir_21	.857**	.000	26
jumlah	1		26

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

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.784	6

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_22 butir_23 butir_24 butir_25 butir_26 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlation

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_22	.801 **	.000	30
butir_23	.824 **	.000	30
butir_24	.847 **	.000	30
butir_25	.016	.934	30
butir_26	.401 *	.028	30
jumlah	1		30

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

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.740	6

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_27 butir_28 butir_29 butir_30 butir_31 butir_32 butir_33 butir_34 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_27	.390*	.036	30
butir_28	.533**	.003	30
butir_29	.452*	.014	30
butir_30	.470	.010	30
butir_31	.519**	.004	30
butir_32	.446*	.015	30
butir_33	.323	.087	30
butir_34	.470*	.010	30
jumlah	1		30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.656	9

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_35 butir_36 butir_37 Jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRW

Correlations

Variables=Jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_35	.523**	.003	30
butir_36	.850**	.000	30
butir_37	.766**	.000	30
Jumlah	1		30

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

RELIABILITY

/VARIABLES=butir_35 butir_36 butir_37 Jumlah

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.788	4

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_38 butir_39 butir_40 butir_41 butir_42 butir_43 butir_44 butir_45 butir_46 butir_47 jumlah
/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_38	.722**	.000	30
butir_39	.707**	.000	30
butir_40	.576**	.001	30
butir_41	.447*	.013	30
butir_42	.665**	.000	30
butir_43	.188	.321	30
butir_44	.173	.360	30
butir_45	.505**	.004	30
butir_46	.488**	.006	30
butir_47	.713**	.000	30
jumlah	1		30

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

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.717	11

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_48 butir_49 butir_50 butir_51 butir_52 Jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=butir_48

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_48	1		30
butir_49	.380*	.038	30
butir_50	.211	.263	30
butir_51	.564**	.001	30
butir_52	.362*	.049	30
Jumlah	.777**	.000	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

RELIABILITY

/VARIABLES=butir_48 butir_49 butir_50 butir_51 butir_52 Jumlah

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.770	6

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_53 butir_54 butir_55 Jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE

Correlations

Correlations

Variables=Jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	N
butir_53	.747**	.000	30
butir_54	.770**	.000	30
butir_55	.869**	.000	30
Jumlah	1		30

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

RELIABILITY

/VARIABLES=butir_53 butir_54 butir_55 Jumlah

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.824	4

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_56 butir_57 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah			
	butir_56	butir_57	jumlah
Pearson Correlation	.802**	.822**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	
N	30	30	30

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

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	3

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_58 butir_59 butir_60 jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Correlations

Variables=jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N
butir_58	.539**	.002	30
butir_59	.825**	.000	30
butir_60	.632**	.000	30
jumlah	1		30

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

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.754	4

CORRELATIONS

/VARIABLES=butir_61 butir_62 Jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlation

Correlations

Variables=Jumlah

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N
butir_61	.855**	.000	30
butir_62	.402*	.027	30
Jumlah	1		30

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

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.703	3

Lampiran 6. Angket Penelitian Sesudah Uji

No	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Penggunaan alat olahraga yang tidak standar dapat menyebabkan terjadinya cedera				
2.	Aktivitas olahraga <i>body contack</i> dalam sepakbola, karate, dan basket sering menyebabkan terjadinya cedera				
3.	Kondisi lapangan yang kasar dan tidak rata dapat menimbulkan terjadinya cedera				
4.	Keadaan lapangan yang buruk akibat cuaca seperti becek dapat menyebabkan terjadinya cedera				
5.	Cuaca buruk seperti panas atau hujan yang deras saat berolahraga dapat mengakibatkan terjadinya cedera				
6.	Metode atau cara latihan yang salah dapat menimbulkan cedera				
7.	Kurangnya pemanasan sebelum berolahraga dapat menyebabkan terjadinya cedera				
8.	Kondisi fisik dan mental yang lemah dapat menyebabkan terjadinya cedera				
9.	Keterampilan motorik yang kurang dapat menyebabkan terjadinya cedera				
10.	Perilaku yang tidak <i>sportif</i> dapat menyebabkan terjadinya cedera olahraga				
11.	Postur tubuh seperti <i>scoliosis</i> dapat mempengaruhi terjadinya cedera pada <i>vertebrae</i>				
12.	Tungkai yang tidak sama, atau lengkung kaki dapat menyebabkan terjadinya cedera				
13.	Pada saat melakukan <i>shoting</i> kegawang terjadi salah tumpu dapat menyebabkan cedera				

14.	Melakukan teknik gerakan yang salah menyebabkan cedera				
15.	Penggunaan otot sampai terlalu lelah dapat menyebabkan cedera				
16.	Akumulasi gejala-gejala cedera yang tidak ditangani dapat menimbulkan cedera lebih lanjut				
17.	Cedera ringan yang tidak diobati dapat menyebabkan cedera lebih lanjut				
18.	Gejala seperti <i>strain</i> , <i>sprain</i> , atau kekuatan otot berkurang dapat menyebabkan cedera yang lebih lanjut				
19.	Penggunaan beban latihan yang tiba-tiba dapat menyebabkan kambuhnya cedera lama				
20.	Cedera akut adalah cedera yang terjadi secara tiba-tiba				
21.	Peristiwa dimana stress atau pengarahannya tenaga berlebih dapat menyebabkan cedera akut				
22.	Ketika pertandingan mengalami patah tulang merupakan salah satu cedera akut				
23.	Terjadinya goresan, robekan pada ligament atau patah tulang merupakan tanda cedera baru				
24.	Cedera kronis adalah cedera terdahulu, berlarut-larut dan sering timbul kembali rasa sakit				
25.	Olahraga <i>body contact</i> dapat menyebabkan cedera lama yang kambuh kembali				
26.	Cedera kronis terjadi karena <i>body contact</i> pada saat pertandingan dan mengalami cedera di tempat yang sama				
27.	Cedera lama yang tidak dirasakan, namun sering terasa sakit merupakan tanda cedera				
28.	Cedera yang tidak dirasakan merupakan tanda akan terjadinya cedera lebih lanjut				

29.	Cedera serius terdahulu yang tidak mendapat perlakuan medis dapat menyebabkan suatu cedera kembali				
30.	Permukaan kulit rusak, pembuluh darah kecil pecah dan cairan seluler merembes ke jaringan sehat merupakan cedera memar				
31.	Memar terjadi karena benturan atau pukulan pada kulit				
32.	Terjadinya perubahan warna pada tempat yang mengalami benturan merupakan tanda cedera				
33.	Strain merupakan cedera yang terjadi pada otot				
34.	Sprain adalah cedera yang terjadi pada tendo				
35.	Strain tingkat 1 merupakan cedera dengan tanda terjadi robekan sedikit pada otot				
36.	Cedera akibat robeknya otot sebagian merupakan strain tingkat 2				
37.	Otot yang robek semua atau total pada bagian tubuh digolongkan strain tingkat 3				
38.	Terjadinya ligamentum yang putus seluruhnya atau total merupakan cedera sprain tingkat 3				
39.	Cedera strain ditandai dengan pengurangan kekuatan dan pergerakan otot				
40.	Pembengkakan, nyeri, dan rasa sakit pada sendi merupakan tanda cedera sprain				
41.	Persendian mengalami pergeseran merupakan terjadinya dislokasi				
42.	Letak tulang tidak pada tempatnya merupakan tanda dislokasi				
43.	<i>Funciolaesa</i> (keterbatasan gerak) merupakan tanda cedera dislokasi				

44.	Cedera pada sendi kaki, sendi lutut, dan sendi panggul adalah cedera dislokasi ekstremitas bagian bawah				
45.	Cedera sendi bahu, sendi siku dan sendi pergelangan tangan adalah cedera dislokasi ekstremitas bagian atas				
46.	Patah tulang adalah cedera dimana terjadinya tulang yang retak, tulang yang saling menekan atau menusuk otot dan posisinya tidak horizontal				
47.	Terjadi functiolaesa (penurunan fungsi) sehingga tidak dapat digerakan				
48.	Terdapat bunyi tulang karena gesekan ujung-ujung tulang yang satu dengan yang lain				
49.	Kram adalah kontraksi sekelompok otot yang terjadi secara terus menerus				
50.	Kram ditandai dengan kekejangan pada sekelompok otot				
51.	Perdarahan merupakan pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan atau terjatuh				
52.	Perdarahan yang terjadi pada arteri ditandai dengan memancarnya darah dari bagian yang cedera				
53.	Perdarahan pada vena ditandai dengan merembesnya darah dan warnanya gelap				
54.	Berkurangnya aliran darah, oksigen, dan glukosa dapat menimbulkan pingsan				
55.	Aktifitas fisik yang menyebabkan deposit oksigen berkurang				

Lampiran 7. Tabulasi Data Penelitian

Faktor Penyebab Cedera

no	No. Butir																			Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	64
2	3	3	3	3	2	2	4	2	2	2	3	2	2	3	4	3	2	2	2	49
3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	57
4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	62
5	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60
6	2	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	65
7	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	4	63
8	4	3	4	4	2	4	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	4	3	3	64
9	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	4	61
10	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	2	2	3	3	3	4	4	2	3	59
11	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	2	3	60
12	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	61
13	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	58
14	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	54
15	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	59
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	58
17	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	50
18	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	61
19	4	3	3	4	1	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	55
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
21	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	65
22	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	63
23	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	61
24	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	63
25	2	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	53
26	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	47
27	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	59
28	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	54
29	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	8	62
30	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	61
31	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	62
32	4	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	58
33	3	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	60
34	3	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	60
35	4	3	3	4	1	3	4	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	54
36	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	62
37	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	50

38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	58
39	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	61
40	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	4	4	4	3	4	61
41	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	57
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	59
43	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	61
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	60
45	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	64
46	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	3	63
47	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	61
48	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	62
49	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	57
50	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	63
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	75
52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
53	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	63
54	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	1	3	3	4	3	4	53
55	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	3	60
56	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	51
57	3	3	4	3	3	4	4	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	60
58	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	66
59	3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	4	4	57
60	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	66
61	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	68
62	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	59
63	3	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	56
64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	75
65	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	52
66	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	69
67	2	3	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	60
68	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	61
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	56
70	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	58
71	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	4	65
72	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	59
3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	66
74	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	61
75	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	59
76	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	65
77	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	2	55
78	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	50

79	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	63
80	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	59
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	56
82	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	59
83	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	63
84	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	59
85	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	64
86	3	2	3	2	2	3	4	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	43
87	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	68
88	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	53
89	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	3	3	4	4	3	3	66
90	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	68
91	3	3	4	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	4	4	3	2	3	57
92	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	55
93	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
94	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	70
95	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	50
96	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	56
97	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	52
98	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	3	63
99	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	52
100	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
101	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	64
102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
103	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	57
104	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	52
105	3	4	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	58
106	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	58
107	3	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	59
108	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
109	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	67
110	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	65
111	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	71
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
113	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	57
114	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	63
115	3	2	3	3	2	3	2	2	2	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	54
116	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	56
117	3	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	63
118	3	3	4	4	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	56
119	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	59

120	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	52
121	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	54
122	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	58
123	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	62
124	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	71
125	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	64
126	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
127	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	69
128	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
129	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	62
130	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	60
131	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
132	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	3	64
133	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
134	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	61
135	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	59
136	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	67
137	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
138	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	56
139	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	57
140	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	54
141	3	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	56
142	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	66
143	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
144	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	62
145	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	62
146	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	64
147	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	54
148	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	51
149	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	48
150	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	4	4	3	3	4	60
151	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	57
152	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	63
153	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	62
154	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	59
155	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
156	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	47
157	2	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	53
158	3	2	3	2	2	3	4	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	43
159	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	3	3	4	4	3	3	66
160	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	56

161	2	3	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	60
162	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	52
163	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	53
164	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	49
165	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	46
166	4	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	45
167	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	55
168	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	64
169	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	57
170	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	3	2	3	4	4	4	3	4	61
171	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	68
172	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	61
173	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
174	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	73
175	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	55
176	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	71
177	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
178	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	70
179	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	2	62
180	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	73
181	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	73
182	2	3	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	60
183	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	60
184	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	59
185	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	65
186	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	68
187	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	62
188	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	49
189	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
190	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	52
191	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
192	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	4	3	3	3	53
193	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	66
194	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
195	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	62
196	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	52
197	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	54
198	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	73
199	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	73
200	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	64
201	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76

202	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	48
203	4	1	4	3	2	2	4	3	2	2	3	3	3	2	3	4	4	3	4	56
204	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	56
205	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	65
206	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61
207	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
208	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
209	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	66
210	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	56
211	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	64
212	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	64
213	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75
214	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
215	3	2	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	50
216	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57

Faktor Klasifikasi Cedera

No	No Butir											jumlah
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	39
2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	27
3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	36
4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	36
5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	38
6	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	41
7	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	34
8	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	41
9	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	34
10	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	36
11	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	36
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
14	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	35
15	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	34
16	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	31
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
18	4	2	3	1	3	4	3	3	4	4	3	34
19	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	29
20	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33

21	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	36
22	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	42
23	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	41
24	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	40
25	3	1	3	3	4	4	3	2	3	3	3	32
26	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	32
27	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	34
28	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	35
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
31	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	29
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	34
33	2	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	36
34	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	38
35	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	29
36	2	3	1	3	4	3	3	4	4	3	3	33
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
38	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	31
39	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2	3	31
40	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	34
41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
42	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35
43	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	35
44	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	35
45	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	32
46	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	37
47	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	35
48	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	37
49	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	33
50	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	36
51	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	39
52	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	37
53	4	4	4	3	4	2	3	3	2	3	3	35
54	3	2	1	3	3	2	2	4	2	4	3	29
55	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	33
56	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	30
57	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	37
58	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	33
59	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	41
60	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	39
61	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	29

62	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34
63	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	34
64	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	40
65	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
66	2	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	36
67	3	3	2	2	3	2	3	4	3	3	1	29
68	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	30
69	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	30
70	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	32
71	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	2	33
72	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
73	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	42
74	2	2	3	4	4	4	3	3	3	2	1	31
75	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	34
76	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
77	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	34
78	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	30
79	2	4	2	3	3	2	1	3	3	4	3	30
80	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
82	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	35
83	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	40
84	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	36
85	2	3	3	3	4	4	2	4	3	4	3	35
86	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	20
87	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	36
88	3	3	4	4	4	4	3	1	1	3	1	31
89	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32
90	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	34
91	2	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	34
92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
93	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
94	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	39
95	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	29
96	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32
97	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	31
98	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	41
99	2	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28
100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
101	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3	2	32
102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33

103	2	1	2	3	4	3	3	3	3	3	4	31
104	2	2	2	3	3	2	2	1	3	3	2	25
105	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	3	25
106	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	3	35
107	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	31
108	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
109	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	36
110	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	34
111	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	41
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	43
113	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
114	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35
115	3	2	1	3	3	2	2	4	2	4	3	29
116	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	27
117	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
118	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	30
119	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
120	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
121	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	31
122	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32
123	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
124	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	40
125	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	37
126	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
127	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	42
128	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
129	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	38
130	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	33
131	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	30
132	3	2	3	4	2	2	3	3	3	3	4	32
133	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
134	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	34
135	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	35
136	2	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	36
137	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
138	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
139	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
140	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	31
141	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	31
142	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	36
143	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	39

144	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	30
145	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	29
146	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	32
147	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	31
148	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	32
149	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	30
150	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	3	32
151	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
152	2	4	2	3	3	2	1	3	3	4	3	30
153	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	32
154	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	35
155	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	31
156	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	32
157	3	1	3	3	4	4	3	2	3	3	3	32
158	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	20
159	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32
160	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	30
161	3	3	2	2	3	2	3	4	3	3	1	29
162	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
163	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	31
164	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	31
165	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	2	23
166	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	30
167	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	31
168	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	30
169	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	31
170	3	3	2	2	4	4	4	3	2	3	3	33
171	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	4	36
172	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	34
173	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
174	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33
175	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
176	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	39
177	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	40
178	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	41
179	1	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	33
180	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33
181	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33
182	3	3	2	2	3	2	3	4	3	3	1	29
183	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32
184	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	31

185	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	2	36
186	3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	37
187	3	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	32
188	2	2	3	4	4	3	4	3	2	4	3	34
189	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
190	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
191	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32
192	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	32
193	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	36
194	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
195	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	35
196	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	31
197	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
198	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33
199	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	33
200	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	30
201	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	40
202	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	25
203	2	3	3	4	4	1	2	1	2	1	3	26
204	2	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	32
205	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	35
206	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	35
207	1	4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	37
208	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
209	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32
210	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	30
211	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	32
212	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	31
213	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	42
214	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	43
215	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	30
216	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	31

Faktor Jenis Cedera

No	Nomer Butir																									jumlah
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	
1	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	85
2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	75
3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	79
4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	84
5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	87
6	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	91
7	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	1	3	4	2	77
8	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
9	4	4	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	1	3	3	4	4	76
10	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	80
11	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	80
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	78
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	76
14	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	78
15	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	78
16	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	79
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
18	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	3	4	3	3	3	4	3	89
19	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	72
20	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	83
21	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	87
22	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	83
23	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	92
24	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	82
25	3	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	71
26	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	73
27	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	78
28	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	78
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	76
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76
31	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	75
32	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	81
33	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94
34	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94
35	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	72
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	89
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74

38	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
39	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	84
40	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	79
41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
42	4	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	80
43	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	78
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	3	3	74
45	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	79
46	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	83
47	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	75
48	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
49	2	3	2	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	74
50	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	83
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	90
52	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	90
53	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	79
54	1	4	1	3	3	3	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	62
55	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	2	77
56	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	88
57	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	89
58	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	89
59	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	79
60	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	84
61	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	80
62	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	82
63	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
66	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	87
67	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	81
68	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	73
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
70	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	86
71	2	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	4	4	75
72	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
73	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	81
74	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	82
75	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	71
76	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
77	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	80
78	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70

79	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	92
80	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
82	4	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	76
83	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	84
84	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	74
85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	76
86	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	69
87	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	3	3	4	4	4	86
88	1	4	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	4	4	1	3	3	1	3	3	4	4	3	4	69
89	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	75
90	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	89
91	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	74
92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
93	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
94	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	84
95	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	72
96	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
97	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	67
98	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	89
99	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	69
100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
101	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	80
102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
103	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	80
104	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	63
105	4	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	75
106	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	4	2	3	2	4	3	75
107	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	78
108	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
109	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	78
110	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	85
111	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	87
112	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	95
113	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
114	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	81
115	4	2	2	3	3	4	1	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	72
116	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76
117	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
118	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76
119	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	94

120	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75	
121	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74	
122	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75	
123	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	85
124	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	88
125	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	84
126	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
127	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	82
128	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	3	3	91
129	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	87
130	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	77
131	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
132	3	3	3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	73
133	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
134	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	81
135	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	80
136	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	88
137	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
138	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
139	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
140	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	76
141	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	76
142	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	91
143	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	89
144	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	71
145	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	75
146	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	72
147	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	81
148	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	69
149	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	3	2	1	3	3	4	3	3	3	71
150	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	79
151	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
152	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	92
153	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
154	4	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	76
155	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
156	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	73
157	3	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	71
158	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
159	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	75
160	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74

161	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	81
162	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
163	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	83
164	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
165	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	63
166	4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	69
167	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	2	4	4	3	4	86
168	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	82
169	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	76
170	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	81
171	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	87
172	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	81
173	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
174	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	88
175	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
176	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	87
177	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98
178	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	91
179	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	90
180	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	92
181	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	91
182	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	81
183	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	77
184	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	72
185	3	4	3	3	2	4	3	3	3	4	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	2	3	4	3	3	78
186	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	86
187	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76
188	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	82
189	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
190	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
191	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
192	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	74
193	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	88
194	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
195	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	86
196	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
197	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	74
198	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	91
199	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	90
200	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	81
201	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98

202	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	73
203	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
204	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	80
205	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	83
206	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	83
207	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97
208	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
209	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	75
210	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
211	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
212	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	76
213	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
214	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
215	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	73
216	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	71

Lampiran 8. Frekuensi Tabel

```

FREQUENCIES VARIABLES=Nama Keseluruhan fak1 fak2 fak3
  /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN
  N MEAN MEDIAN MODE SUM
  /HISTOGRAM
  /ORDER=ANALYSIS.

SAVE OUTFILE='E:\new hasil pikpik.sav'
  /COMPRESSED.

```

Frequencies

Statistics					
	Nama	Keseluruhan	Penyebab	Klasifikasi	Jenis cedera
N Valid	216	216	216	216	216
Missing	0	0	0	0	0
Mean		173.20	60.03	33.51	79.66
Std. Error of Mean		1.100	.455	.272	.509
Median		170.00	60.00	33.00	77.50
Mode		165	57	33	75
Std. Deviation		16.169	6.688	3.993	7.474
Variance		261.425	44.725	15.944	55.854
Range		88	33	24	38
Minimum		132	43	20	62
Maximum		220	76	44	100
Sum		37411	12966	7239	17206

Frequency Table

Nama

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	216	100.0	100.0	100.0

Keseluruhan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 132	2	.9	.9	.9
135	1	.5	.5	1.4
140	1	.5	.5	1.9
144	2	.9	.9	2.8
146	1	.5	.5	3.2
149	2	.9	.9	4.2
150	2	.9	.9	5.1
151	2	.9	.9	6.0
152	3	1.4	1.4	7.4
153	2	.9	.9	8.3
155	3	1.4	1.4	9.7
156	4	1.9	1.9	11.6
157	3	1.4	1.4	13.0
158	5	2.3	2.3	15.3
159	4	1.9	1.9	17.1
160	3	1.4	1.4	18.5
161	2	.9	.9	19.4
162	2	.9	.9	20.4
163	7	3.2	3.2	23.6

164	9	4.2	4.2	27.8
165	15	6.9	6.9	34.7
166	5	2.3	2.3	37.0
167	6	2.8	2.8	39.8
168	7	3.2	3.2	43.1
169	7	3.2	3.2	46.3
170	9	4.2	4.2	50.5
171	9	4.2	4.2	54.6
172	3	1.4	1.4	56.0
173	7	3.2	3.2	59.3
174	6	2.8	2.8	62.0
175	6	2.8	2.8	64.8
176	7	3.2	3.2	68.1
177	3	1.4	1.4	69.4
179	3	1.4	1.4	70.8
180	1	.5	.5	71.3
181	1	.5	.5	71.8
182	2	.9	.9	72.7
183	3	1.4	1.4	74.1
184	4	1.9	1.9	75.9
185	7	3.2	3.2	79.2
186	1	.5	.5	79.6
187	2	.9	.9	80.6
188	4	1.9	1.9	82.4
189	2	.9	.9	83.3
190	3	1.4	1.4	84.7
191	4	1.9	1.9	86.6
192	2	.9	.9	87.5
193	4	1.9	1.9	89.4
194	2	.9	.9	90.3

196	1	.5	.5	90.7
197	5	2.3	2.3	93.1
198	1	.5	.5	93.5
199	2	.9	.9	94.4
201	1	.5	.5	94.9
202	1	.5	.5	95.4
204	1	.5	.5	95.8
210	1	.5	.5	96.3
211	1	.5	.5	96.8
214	3	1.4	1.4	98.1
215	1	.5	.5	98.6
217	1	.5	.5	99.1
219	1	.5	.5	99.5
220	1	.5	.5	100.0
Total	216	100.0	100.0	

Faktor 1 Penyebab cedera

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 43	2	.9	.9	.9
45	1	.5	.5	1.4
46	1	.5	.5	1.9
47	2	.9	.9	2.8
48	2	.9	.9	3.7
49	3	1.4	1.4	5.1
50	5	2.3	2.3	7.4
51	2	.9	.9	8.3
52	8	3.7	3.7	12.0
53	6	2.8	2.8	14.8
54	8	3.7	3.7	18.5
55	5	2.3	2.3	20.8
56	12	5.6	5.6	26.4
57	23	10.6	10.6	37.0
58	12	5.6	5.6	42.6
59	15	6.9	6.9	49.5
60	13	6.0	6.0	55.6
61	15	6.9	6.9	62.5
62	13	6.0	6.0	68.5
63	12	5.6	5.6	74.1
64	12	5.6	5.6	79.6
65	7	3.2	3.2	82.9
66	8	3.7	3.7	86.6
67	2	.9	.9	87.5
68	5	2.3	2.3	89.8

69	2	.9	.9	90.7
70	2	.9	.9	91.7
71	3	1.4	1.4	93.1
73	5	2.3	2.3	95.4
75	3	1.4	1.4	96.8
76	7	3.2	3.2	100.0
Total	216	100.0	100.0	

Faktor 2 Klasifikasi Cedera

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20	2	.9	.9	.9
23	1	.5	.5	1.4
25	3	1.4	1.4	2.8
26	1	.5	.5	3.2
27	2	.9	.9	4.2
28	1	.5	.5	4.6
29	11	5.1	5.1	9.7
30	17	7.9	7.9	17.6
31	25	11.6	11.6	29.2
32	23	10.6	10.6	39.8
33	43	19.9	19.9	59.7
34	17	7.9	7.9	67.6
35	16	7.4	7.4	75.0
36	16	7.4	7.4	82.4
37	7	3.2	3.2	85.6
38	3	1.4	1.4	87.0
39	6	2.8	2.8	89.8
40	6	2.8	2.8	92.6

41	7	3.2	3.2	95.8
42	4	1.9	1.9	97.7
43	2	.9	.9	98.6
44	3	1.4	1.4	100.0
Total	216	100.0	100.0	

Faktor 3 Jenis Cedera

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 62	1	.5	.5	.5
63	2	.9	.9	1.4
67	1	.5	.5	1.9
69	5	2.3	2.3	4.2
70	1	.5	.5	4.6
71	6	2.8	2.8	7.4
72	8	3.7	3.7	11.1
73	6	2.8	2.8	13.9
74	16	7.4	7.4	21.3
75	44	20.4	20.4	41.7
76	14	6.5	6.5	48.1
77	4	1.9	1.9	50.0
78	9	4.2	4.2	54.2
79	7	3.2	3.2	57.4
80	9	4.2	4.2	61.6
81	11	5.1	5.1	66.7
82	6	2.8	2.8	69.4
83	7	3.2	3.2	72.7
84	6	2.8	2.8	75.5
85	3	1.4	1.4	76.9

86	5	2.3	2.3	79.2
87	7	3.2	3.2	82.4
88	5	2.3	2.3	84.7
89	7	3.2	3.2	88.0
90	4	1.9	1.9	89.8
91	6	2.8	2.8	92.6
92	4	1.9	1.9	94.4
94	3	1.4	1.4	95.8
95	1	.5	.5	96.3
96	1	.5	.5	96.8
97	1	.5	.5	97.2
98	2	.9	.9	98.1
100	4	1.9	1.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	

Lampiran 9. Populasi dan Sampel

NO	Kecamatan	Sekolah	Nama sekolah	guru	jumlah	total		
1	Bantul/Kota	SD	SD Bantul Manunggal	2	27	50		
			SD3 Bantul	1				
			SD Teruman	3				
			SD Peni	1				
			SD Ringinharjo	2				
			SD 1 Palbapang	2				
			SD Palbapang Baru	3				
			SD Bantul Timur	1				
			SD Priyan	1				
			SD Karangmojo	1				
			SD Sabdodadi	1				
			SD Tegaldowo	2				
			SD Manding Tengah	2				
			SD Sutran	1				
			SD 1 Tirenggo	2				
			SD Bantulwarung	2				
			SMP/MTS	MTS Negeri Kota			2	17
				SMP 1 Bantul			4	
		SMP 2 Bantul		3				
		SMP 3 Bantul		4				
		MAN Gandekan Bantul		2				
		SMK N 1 Bantul		2				
		SMA/SMK	SMA N 1 Bantul	2	6			
			SMA N 2 Bantul	2				
			SMA N 3 Bantul	2				
2	Sewon	SD	SD Kepuh	2	29			
			SD Timbulharjo	2				
			SD 2 Wojo	1				
			SD Gandok	1				
			SD Wojo	2				
			SD Ngoto	1				
			SD Jarakan	2				
			SD 3 Jarakan	1				
			SD 1 Sewon	1				
			SD Bakalan	2				
			SD Cepit	2				
			SD 1 Blunyahan	1				
			SD 2 Blunyahan	1				
			SD Jageran	1				

			SD Bangunharjo	1	44	
			SD Karanggondang	1		
			SD Krapyak wetan	2		
			SD Jurug	2		
			SD Pacar	1		
			SD Balong	1		
			SD Sawit	0		
			SD Monggang	1		
		SMP/MTS	SMP N 1 Sewon	2		8
			SMP N 2 Sewon	2		
			SMP N 3 Sewon	1		
			SMP N 4 Sewon	1		
			MTs N GONDOWULUNG	2		
		SMA/SMK	SMA N 1 Sewon	3		7
			SMK N 1 Sewon	2		
			SMK N 2 Sewon	2		
3	Kasihan	SD	SD 1 Padokan	2	26	
			SD 2 Padokan	1		
			SD Sonosewu	1		
			SD 1 Kadipiro	1		
			SD 2 Kadipiro	1		
			SD 3 Kadipiro	1		
			SD Kasihan	1		
			SD 1 Sribitan	1		
			SD Ngebel	1		
			SD Kasongan	1		
			SD Kalangan	1		
			SD Nirmala	1		
			SD Winongo	1		
			SD Ngrukeman	1		
			SD Donotirto	1		
			SD Sembungan	1		
			SD Rejodadi	1		
			SD Sambikerep	1		
			SD Tlogo	1		
			SD Bibis	1		
			SD Banyuripan	1		40
			SD Brajan	1		
			SD Kalipucang	1		
			SD Karangjati	1		
			SD Bangunjiwo	1		

		SMP/MTS	SMP N 1 Kasihan SMP N 2 Kasihan SMP N 3 Kasihan	2 1 1	4	
		SMA/SMK	SMA N 1 Kasihan SMK N 1 Kasihan SMK N 2 Kasihan SMK N 3 Kasihan	4 2 2 2	10	
4	Sedayu	SD	SD 1 Pedes SD 2 Pedes SD Puluhan SD Gunungmulyo SD Klangon SD 1 Sedayu SD 2 Sedayu SD 3 Sedayu SD Bandut SD 1 Sungapan SD 2 Sungapan SD Sungapan SD 1 Dingkikan SD 2 Dingkikan SD Sukoharjo SD Jetis SD Krapyak SD Kaliberot SD Brongkal SD Panggang	1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	21	29
		SMP/MTS	SMP N 1 Sedayu	1	3	
		SMA/SMK	SMP N 2 Sedayu SMA N 1 Sedayu SMK N 1 Sedayu	2 3 2	5	
5	Pajangan	SD	SD Triwidadi SD Trucuk SD Sendangsari SD 1 Iroyudan SD Guwosari SD Kembang putihan SD Beji SD Mangir lor SD Kadireso SD Krebet SD Guwa	2 1 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1	14	24

		SMP/MTS	SMP N 1 Pajangan	2	5	
			SMP N 2 Pajangan	2		
			SMP N 3 Pajangan	1		
		SMA/SMK	SMA N 1 Pajangan	3	5	
			SMK N 1 Pajangan	2		
6	Pandak	SD	SD 1 Pandak	1		
			SD 2 Wijirejo	3		
			SD 1 Wijirejo	1		
			SD Ngentakmangir	2		
			SD Bantulan	2		
			SD Krekah	1		
			SD Bongsren	2		
			SD Jigudan	1		
			SD Gunturan	1		
			SD Ciren	1		
			SD Gumulan	2	25	
			SD Daleman	1		
			SD Salam	1		
			SD Payungan	2		
			SD Glagahan	1		
			SD Tunjungan	1		
			SD Gunting	1		
			SD Bogo	1		32
		SMP/MTS	SMP N 1 Pandak	2		
			SMP N 2 Pandak	1	5	
			SMP N 3 Pandak	1		
			SMP N 4 Pandak	1		
		SMA/SMK	SMK N 1 Pandak	2	2	
7	Srandakan	SD	SD 1 Srandakan	2		
			SD Mangiran	2		
			SD Gunung saren	2		
			SD Godean	2		
			SD Koripan	2		
			SD Krajan	1		
			SD 2 Srandakan	2		
			SD Talkondo	1	15	
			SD Proketen	1		
		SMP/MTS	SMP N 1 Srandakan	2		
			SMP N 2 Srandakan	1	3	
		SMA/SMK	SMA N 1 Srandakan	2	2	
8			SD Sorobayan	2		

	Sanden	SD	SD Dayu	1	20	30				
			SD Rojoniten	1						
			SD 1 Sanden	2						
			SD 2 Sanden	1						
			SD piring	2						
			SD 1 Gadingharjo	1						
			SD Bonggalan	2						
			SD Wuluhadeg	2						
			SD Tegalsari	2						
			SD Ngentak	2						
			SD Klagaran	1						
			SD 2 Gadingharjo	1						
			SMP/MTS	SMP N 1 Sanden			4	6		
				SMP N 2 Sanden			2			
SMA/SMK	SMA N 1 Sanden	2	4							
	SMK N 1 Sanden	2								
9	Kretek	SD	SD Tirtomulyo	2	23	28				
			SD Tirtosari	2						
			SD Tirtoharjo	2						
			SD 2 Parangtritis	2						
			SD Sono	3						
			SD 1 Kretek	2						
			SD 1 Donotirto	1						
			SD Bungkus	1						
			SD Cimpon	2						
			SD 2 Donotirto	2						
			SD Karen	1						
			SD 1 Parangtritis	2						
			SD 2 Kretek	1						
			SMP/MTS	SMP N 1 Kretek			2	3		
				SMP N 2 Kretek			1			
		SMA/SMK	SMA N 1 Kretek	2			2			
		10	Bambanglipuro	SD			SD Panggang	2	15	22
							SD 3 Panggang	1		
SD Plebengan	3									
SD Grogol	1									
SD Tulasan	1									
SD Sribit	2									
SD Bondalem	2									
SD Kaligondang	2									
SD Kembangan	1									
SD Terban	0									

		SMP/MTS	SMP N 1 Bambanglipuro	2		
			SMP N 2 Bambanglipuro	2	4	
		SMA/SMK	SMA N 1 Bambanglipuro	2	2	
11	Pundong	SD	SD 1 Panjangrejo	3		
			SD 2 Panjangrejo	2		
			SD 1 Pundong	1		
			SD Ketagen	1		
			SD Seyegan	2		
			SD Baran	1		
			SD Monggang	3	17	26
			SD soka	1		
			SD Tulung	1		
			SD Becari	2		
		SMP/MTS	SMP N 1 Pundong	2		
			SMP N 2 Pundong	3	6	
			MTs N Pundong	1		
		SMA/SMK	SMA N 1 Pundong	2	4	
			SMK N 1 Pundong	2		
12	Imogiri	SD	SD Siluk	2		
			SD Lanteng baru	2		
			SD Nawungan	1		
			SD Kalidadap	1		
			SD Sriharjo	2		
			SD Kedungmiri	1	26	
			SD Wukirsari	2		
			SD Ngasinan	0		
			SD Imogiri	1		
			SD 3 Imogiri	3		
			SD Krangtengen	1		
			SD Kebonagung	1		
			SD Pundong	2		
			SD Giriwungu	1		
			SD Srunggo	1		
			SD Bango	1		
			SD Ngrancah	1		
			SD Sompok	1		
			SD Pucung	1		
			SD Nogosari	1		
			SD Lemahrubuh	1		
		SMP/MTS	SMP N 1 Imogiri	2	6	
			SMP N 2 Imogiri	2		
			SMP N 3 Imogiri	1		35

			MTs N Giriloyo	1		34
		SMA/SMK	SMA N 1 Imogiri	2	2	
13	Jetis	SD	SD Canden	1	23	
			SD Kepuh	1		
			SD 1 Patalan	1		
			SD Patalan Baru	3		
			SD 2 Patalan	2		
			SD Bakulan	1		
			SD Sawahan	1		
			SD Jetis	4		
			SD 1 Sumberagung	1		
			SD 2 Sumberagung	1		
			SD 1 Barongan	1		
			SD 2 Barongan	1		
			SD Kembangsono	2		
			SD Bendosari	1		
			SD Kowang	1		
			SD Sindet	2		
		SMP/MTS	SMP N 1 Jetis	2	7	
			SMP N 2 Jetis	2		
			SMP N 3 Jetis	2		
MTs N Sumberagung	1					
SMA/SMK	SMA N 1 Jetis	2	4			
	MAN Sabdodadi	2				
14	Pleret	SD	SD Jejeran	3	15	
			SD Putren	1		
			SD Kauman	2		
			SD Segoroyoso	1		
			SD Kedungpring	1		
			SD Wonolelo	1		
			SD Kanggotan	1		
			SD Dahromo	0		
			SD Pungkuran	1		
			SD Cegokan	0		
			SD Karanggayam	1		
			SD Srumbung	1		
			SD Brajan	1		
			SD Bawuran	1		
		SMP/ MTS	SMP N 1 Pleret	2	8	
			SMP N 2 Pleret	2		
			SMP N 3 Pleret	2		
			MTs N Wonokromo Bantul	2		

		SMA/SMK	SMA N 1 Pleret	2		
			SMK N 1 Pleret	2	6	
			MAN Wonokromo	2		
15	Piyungan	SD	SD Banyakan	1		
			SD 1 Cepokojajar	1		
			SD 2 Cepokojajar	1		
			SD Piyungan	3		
			SD Jolosutro	2		
			SD Bintaran	2		
			SD Payak	1		
			SD Kembang Sari	1		
			SD 1 Petir	1		
			SD Karanggayam	1		
			SD Jombor	1		
			SD Sanansari	1		
			SD Kabregan	1	22	
			SD Ngablak	1		
			SD Mandungan	0		
			SD Mojosari	1		
			SD Kaligatuk	1		
			SD 2 Petir	2		
		SMP/MTS	SMP N 1 Piyungan	3		
			SMP N 2 Piyungan	2	7	
			MTs N Piyungan	2		
		SMA/SMK	SMA N 1 Piyungan	1	1	
16	Banguntapan	SD	SD Tamanan	1		
			SD Grojogan	2		
			SD Wirokerten	1		
			SD Sampangan	1		
			SD 2 Jambidan	2		
			SD 1 Jambidan	2		
			SD 1 Salakan	1		
			SD Potorono	2		
			SD 1 Sekarsuli	1		
			SD Baturetno	2		
			SD Wiyoro	1		
			SD Banguntapan	1	27	
			SD Singosaren	1		
			SD Plakaran	1		
			SD Jaranan	1		
			SD Jomblangan	1		
			SD Jurugentong	2		
						40

			SD Ngentak	1		
			SD Sukowaten baru	2		
			SD Mutihan	1		
		SMP/MTS	SMP N 1 Banguntapan	2	9	
			SMP N 2 Banguntapan	2		
			SMP N 3 Banguntapan	2		
			SMP N 4 Banguntapan	1		
			SMP N 5 Banguntapan	1		
			MTSS Lab. Fak. Tarbiyah IAIN	1		
		SMA/SMK	SMA N 1 Banguntapan	2	4	
			SMA N 2 Banguntapan	2		
17	Dlingo	SD	SD Pakis	2		
			SD Dlingo	1		
			SD Mangunan	1		
			SD Kanigoro	1		
			SD Sukorame	1		
			SD Tangkil	1		
			SD 1 Banjarharjo	1		
			SD 2 Temuwuh	1		
			SD 1 Jatimulyo	1		
			SD Dodogan	1		
			SD 2 Dodogan	1		
			SD 2 Jatimulyo	3		
			SD 1 Terong	1		
			SD 2 Terong	1		
			SD 2 Banjarharjo	1		
			SD 3 Temuwuh	1	27	
			SD Banyuurip	1		
			SD Sendangsari	1		
			SD Pelem	1		
			SD Seropan	1		
			SD Suruh	1		
			SD Semuten	1		
			SD 1 Temuwuh	1		
		SMP/MTS	SMP N 1 Dlingo	1		
			SMP N 2 Dlingo	1	4	
			MTs N Dlingo	2		
		SMA/SMK	SMA N 1 Dlingo	2	4	
			SMK N 1 Dlingo	2		
JUMLAH					548	548

SAMPEL

No	Nama sekolah	Nama Guru	No	Nama sekolah	Nama Guru
1	SD Kepuh	Priyono, S. Pd	31	SMP N 3 Pandak	
2	SMP N 2 Pandak	Bambang Suharyanto	32	SD N Panggang	R. Tri Basuki. S. Pd jas
3	SD N Guwo	Marzanah	33	SMA N 1 pajangan	Ari
4	SD N Triwidadi	Sukirman	34	SD N Jejeran	Sarjiyem
5	SD N Kembang Putih	Sarju riyanto	35	SD N Tulasan	Jumaryanti. S. Pd
6	SD N Jigudan	Heru Setyawan	36	SD N Guwosari	Subaryanto. Am. Pd
7	SD Ngentak Mangir	Suyanto. S. Pd	37	SD N Canden	Wajidi. S. Pd
8	SMP N 2 Jetis	Heru Dwi Haryanto	38	SD N Kanggotan	Mujiran
9	SMP N 1 Sewon	Edi Suroto. S. Pd	39	SD N Tegalsari	Tatik Multihastuti. S. Pd
10	SMK N 1 Pandak	Endi Nurmawanto	40	SD N Gadingharjo	Haryanto
11	SD N Triwidadi	Budi Haryanto	41	SD N Trucuk	Erlan Sardjuni
12	SD N Tulung	Sukirno. S. Pd. Jas	42	SD N Tirtohargo	Dilan
13	SMA N 2 Kasihan	Sarjimah	43	SD N 2 Kretek	Sujiyem. S. Pd jas
14	SMA N 1 Srandakan	Dra. Mimik Yuniastuti	44	SD N KrajanS	Untung Suwarman
15	SMP 2 Bantul	Yeni Haryanti. S. Pd Kor	45	SD N Godegan	Suwarni. A. Ma. Pd. Or
16	SD N Patalan Baru	Duryani	46	SD N Koripan	Haryono. S. Pd
17	SD N Kategan	Karyono. S. Pd. Jas	47	SMP N 3 Pandak	Budi Winarno. S. Pd
18	SMP N 2 Pandak	Hj. Endang Nad. S. Pd	48	SMP N 2 Bambanglipuro	Sutadi
19	SMP N 2 Sanden	Markus Wiratno	49	SMP N 1 Sewon	Kun Mariyah. Spd Jas
20	SMK N 1 Sewon	Drs. Edy Suroso	50	SMP N 3 Kasihan	Sri Katon
21	SMA N 1 Bambanglipuro	Radiyo	51	SMP N 2 Sanden	A. Saroso
22	SMK N 1 Pandak	Edy Sutoro	52	SMP N 3 Jetis	Sunarto
23	SMA N 1 Sewon	Tri Jaka Samekta	53	SMA N Bambanglpuro	Tukino
24	SMA N 1 Pundong	Indiyanti	54	SD N Tirtomulyo	Giyanto
25	SMP N 4 Pandak	Rumiyatun. S. Pd Jas	55	SMK N 1 Kretek	Sutrisno
26	SMP N 1 Sanden	Sutikno. S. Pd	56	SMA N 2 Bantul	Rochmadi Agus
27	SD N Kategan	Karyono. S. Pd. Jas	57	SMA N 3 Bantul	Endang Purbawani
28	SD N Sribit	Kawit	58	SMP N 2 Bambanglipuro	Andi Wahono
29	SD N Mangiran	Heru Subekti. S. Pd. Jas	59	SMP N 1 Bantul	Bambang Suharyanto. S. Pd
30	SMP N 2 Kretek	Suharjo. S. Pd jas	60	SMP N 2 Jetis	Sudiro. S. Pd jas

No	Nama Sekolah	Nama Guru	No	Nama Sekolah	Nama Guru
61	SD N Jetis	Walyanti. S. Pd	91	SMA N 1 Sanden	Drs. Mulyana
62	SD N Tirtomulyo	Suyatno. S.Pd jas	92	SD N Palbapang Baru	Winarsih
63	SMA N 1 Sewon	Purwosono	93	SD N Kadipiro 3	Rumini. A. Ma. Pd
64	SD N Kowang	Sri Rahayu	94	SD N Padokan	Heribertus dedi K
65	SD N Donotirto	Rahmadi. A. Ma. Pd	95	SD N Bangunjiwo	Anisa Surya. S. Pd. Jas
66	SD N Wukirsari	Ndaru widiantoro	96	SD N 1 Bantul	Anang Rachmat Widiyanto, S.Pd
67	SD N 1 Bantul	Subini Ati	97	SD N 2 Sabdodadi	St. Sri Mulyati
68	SD N Triharjo	Suharjo. S. Pd jas	98	SD N Manding Tengah	Sulistiyowati
69	SD N Ngasinan	Sarjiyati	99	SMA N 1 Jetis	Much. Koesmadi
70	SD N Donotirto	Midi	100	SMA N 3 Bantul	Dra. Sudarmi
71	SD N Cimpon	Marlimah	101	SD N Bantul Timur	Subarno
72	SD N Ngasinan	Sarjiyati	102	SD N Kauman	Siswiwati
73	SD N Tegalsari	Tentrem	103	SMP N 2 Bantul	Yuni Suprandi, S. Pd. Jas
74	SD N Panggang	Pargini. S. Pd	104	SD N Barongan	Hidayat, S. Pd
75	SMP N 1 Bambanglipuro	Widodo Heri Purwoko	105	SMP N 1 Kretek	Sukiyanto
76	SMP N 2 Pundong	Pardimin	106	SMP N 1 Pundong	Drs. Sabar
77	SD N Panggang	Pargini. S. Pd	107	SMP N 3 Bantul	Sukardi
78	SD N Sorobayan	Sudariah. S. Pd	108	SMK N 1 Bantul	Yanu Iswantoro
79	SD N Kauman	Subandi	109	SD N Kadipiro 3	Nardiyono
80	SD N Bonggalan	Sulis Ermawan. A. Ma	110	SD N Tamanan	Mujinah, S.Pd. Jas
81	SD N Imogiri	Jazuli. S. Pd. Jas	111	SD N Jomblangan	Asta Hidayadi
82	SMA N 2 Bantul	Suwondo. S. Pd	112	SD N 1 Jambidan	Kawit Haryanto. Ama. Pd
83	SMK N 1 Sewon	Sujiyo. S. Pd	113	SMP N 1 Pundong	Agus Sulstyanto, S. Pd
84	SD N Ringin Harjo	Joko Pitoyo	114	SD N Kadipiro 2	Parbagyono
85	SD N Sawahan	Y. Santoso. S.Pd	115	SD N Singosaren	Umi Setyowati, S. Pd. Jas
86	SD N Priyan	Sukisno. S. Pd	116	SD N Bakulan	Yamtini, S.Pd
87	SMP N 1 Bantul	Drs.Roch Atmaji	117	SMA N 1 Jetis	Tri Giharto, S. Pd
88	Mts N Bantul Kota	Esti Supeni. S. Pd. Kor	118	SD N Mutihan	dwi
89	SMP N 3 Jetis	Sri Sumarniati	119	MAN Sabdodadi	Budiyono, S. Pd
90	SMK N 1 Sewon	Drs. Syarif Santoso. D.	120	SD N Ambarbinangun	Hendri

No	Nama Sekolah	Nama Guru	No	Nama Sekolah	Nama Guru
121	SD N Sono	Darmin	151	SD N Krebet	Erarno Fiantoro
122	SD N 3 Imogiri	Sumardi	152	SD N Srandakan	Muh. Zainuri
123	SD N Karang tengah baru	Sugihartono, S. Pd	153	SD N Koripan	Sumaryanto, S. Pd
124	SD N Pucung	Sunardi	154	SD N Gerbo	Triyono, S. Pd
125	SMP N 1 Kretek	Waginem	155	SD N Bantulan	Suharjo. S. Pd jas
126	SD N Triharjo	Budi Haryadi	156	SD N Prokerten	Suyitno, S. Pd. Jas
127	MAN Sabdodadi	Drs. Kasil Basukiyarjo	157	SD N Godegan	Muji Hariana, S. Pd
128	MAN Gandekan	Drs. Wakidi	158	SD N Sanden	Agus
129	SMP N 1 Bantul	Arifin Sudarmanto, S. Pd	159	SD N 2 Srandakan	Santa, S. Pd
130	SMAN 1 Bantul	Y. Rusmilah, S.Pd	160	SD N Talkondo	Rr. Nanik Rohmulyati
131	SMK N 1 Bantul	Agus Suharminto	161	SD N Beji	Nue Khasanah Inariyati, S. Pd
132	Mts N Bantul Kota	Suharto. A. Md	162	MAN Gandekan	Sigit Mahendradata, S. Pd
133	SMP N 3 Bantul	Jumakir	163	SMP N 2 Pundong	Dwi Rayan B
134	SD N Wuluhadeg	Tuwarji, S. Pd	164	SDN Gadekan	Temu Hartana, S. Pd. Jas
135	SD N Sendangsari	Sri Yantara, S. Pd	165	SDN Bantul Timur	Sujadi, S. Pd
136	SD N 3 Panggang	Swartini, S. Pd	166	SDN Palbapang Baru	Parmi
137	SD N Kadirejo	Sundarti	167	SDN 1 Palbapang	Hadi sasono
138	SD N Ringin Harjo	Tatik, S. Pd. Jas	168	SDN Karang mojo	Triyantono
139	SD N Bendosari	Martini	169	SDN Cimpon	Subagyo, S. Pd
140	SD N Bantulan	Sutri Orbayati, S. Pd	170	SDN Pungkuran	Suparman
141	SD N Iroyudan	Agus Miyantoro	171	SDN Parangtritis	Isnawan
142	SMP N 3 Bantul	Munawar, S. Pd	172	SDN Karen	Sri umiyati, S. Pd
143	SMP N 1 Kretek	Tuwarji, S. Pd	173	SDN 2 Barongan	Budi N, S. Pd
144	SMP N 2 Bantul	Suyadi, S. Pd	174	SDN 1 Parangtritis	E. Suyatna, S. Pd
145	SMP N 1 Bambanglipuro	Tanto Wihandara, S. Pd	175	SDN Jetis	Walyanti. S. Pd
146	SMP N 2 Pundong	Umar Sahid	176	SDN Tirtosari	Chaterina Sartini, S. pd
147	SMK N1 Bantul	Sri Nurarofah	177	SDN 1 Sumber Agung	Tri Surata, S. Pd
148	SD N Guwosari	Heri Prawaka, A. Ma	178	SDN Kembaran	Heribertus dedi K
149	SD N Putren	Kamadi	179	SDN Karang Jati	Sulendro, S. Pd. Jas
150	SD N Sendangsari	Wisnu Wardoyo, S. Pd	180	SDN Kasongan	Santoso, A. Ma. Pd

No	Nama Sekolah	Nama Guru
181	SDN Bungkus	Sugiana
182	SDN Bibis	Naning Haryati, S. Pd. Jas
183	SD Sukomanten	Drs. Gunarto
184	SDN Grojogan	Mey Rani
185	SDN Padokan 1	Karmawati
186	SDN winongo	Alur santi
187	SDN 3 Bantul	Ismawati
188	SDN Sutran	Deni
189	SDN Teruman	Yusuf Sutanto
190	SDN Potorono	Sugiyanto, S. Pd. Jas
191	SDN Jambidan	Erni wahyuningsih
192	SDN Sindet	Samboyo
193	SDN Bantul 3	Ngatijo, S. Pd. Jas
194	SDN Brajan	Sharifudin Ashari
195	SDN 1 Tirenggo	Marhadi
196	SMK N1 Bantul	Arif Pratiwindoyo, S. Pd. Jas
197	SMA N 1 Bantul	Sukarto
198	SMP N 1 Bantul	Drs. Isbandana
199	SDN tegaldowo	Sujono, S. Pd. Jas
200	SDN Tirenggo 1	Ida Nursani
201	SDN Kemngsono	Ibnu syahrul
202	SDN Peni	wahono
203	SDN tegaldowo	M. Tofan, A. Ma
204	SDN Wonolelo	Sutopo
205	SDN Bawuran	Adi Suryo Nugroho
206	SDN Jejeran	Fajar arianto
207	SDN 1 Tirenggo	Arif Haryanto
208	SD Bawuran	Vitri Meirawati
209	SDN Bantul 3	Siti Khasanah
210	SDN Jejeran	Ponidi
211	SDN Segoroyoso	Andri wiyanto
212	SDN Cowaten	Sujarwo AMa. Pd
213	SDN Jaranan	Basar Ama. Pd
214	SDN Sampangan	Karsono AMa. Pd
215	SDN Ngentak	Subandiyah SPd. Jas
216	SDN Wirokerten	Hari Busono Ama. Pd