

ASRIANI, 2016. Pengaruh pemberian juice pisang raja sebagai doping alami terhadap daya tahan pada Club Sparta Makassar . Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar. Penelitian bertujuan adalah untuk mengetahui apakah pengaruh pemberian jus pisang raja sebagai doping alami terhadap daya tahan? Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah sebagian pemain club bolavolly Sparta Makassar berjumlah 10 orang. Berdasarkan hasil analisis data maka diperoleh data Pre-Test pengaruh pemberian jus pisang raja sebagai doping alami terhadap daya tahan pada Club Sparta Makassar dengan total nilai rata-rata 81.8780, data minimal 75.75, data maksimal 89.41 dengan range 13.66. Data pengaruh sesudah pemberian jus pisang raja terhadap daya tahan diperoleh total nilai rata-rata 84.8750, data minimal 77.92, data maksimal 90.90, dengan range 12.98. Data pengaruh sebelum pemberian jus pisang raja terhadap daya tahan diperoleh nilai KolmogorovSmirnov 0,172 Asymp. Sig 0.950 ($P>0.05$), maka dapat dikatakan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Data pengaruh sesudah pemberian jus pisang raja terhadap daya tahan diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov 0,167, Asymp. Sig 0,953 ($P>0.05$), maka dapat dikatakan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Dari data pengaruh sebelum pemberian jus pisang raja terhadap daya tahan didapatkan nilai VO2 Max rata-rata 81.8780 dan memperoleh nilai P value sebesar 0,007

1.1.Latar Belakang Masyarakat kini semakin sadar terhadap pentingnya olahraga bagi kesehatan tubuh. Di berbagai kota besar sudah mulai banyak bermunculan pusatpusat kebugaran tubuh untuk memenuhi kebutuhan olahraga bagi pekerja sibuk yang ingin menyempatkan diri berolahraga disela-sela rutinitas kerja sehari-hari. Berbagai media membahas betapa pentingnya olahraga untuk menjaga kebugaran tubuh. Kebugaran menjadi syarat mutlak bagi setiap manusia agar tetap aktif dan produktif dalam pekerjaannya. Olahraga atau latihan fisik didefinisikan sebagai gerakan otot yang dilakukan berulang-ulang atau ritmis, terencana, dengan intensitas gerakan yang terukur, dan berlangsung dalam periode waktu tertentu (American College of Sports Medicine : 2014) Latihan yang benar akan memberikan efek latihan yang positif berupa peningkatan kemampuan fisik, baik berbentuk kekuatan otot, ketahanan otot, ketahanan peredaran darah dan pernafasan, kelenturan, keseimbangan dan sebagainya, yang kesemua membentuk kemampuan fisik/physical fitness. Semakin tinggi kemampuan fisik seseorang akan semakin besar kemampuan kerja /produktivitasnya dan semakin tinggi derajat kesehatannya. Dalam konteks ini tersirat adanya ketahanan tubuh dapat ditingkatkan melalui latihan fisik .Latihan fisik yang dilakukan secara berulang dan teratur akan memberikan hasil berupa tubuh yang sehat, yang ditandai dengan ketahanan otot yang kuat, sistem kardio- 2 respirasi yang optimal, dan berat badan yang seimbang. American college of sports medicine merekomendasikan agar olahraga dilakukan minimal tiga kali seminggu, selama 20-30 menit, untuk mengurangi resiko penyakit jantung, penyakit metabolik dan meningkatkan kesehatan fisik . Daya tahan merupakan salah satu komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan (health related fitness). Sebagai komponen kedua terpenting pada health related fitness,. Olahraga dapat dibagi menjadi dua, yaitu olahraga aerobik dan olahraga anaerobik. Latihan aerobik adalah olahraga yang berlangsung dalam periode waktu yang lama, dilakukan terus menerus dan relatif berintensitas rendah. Berdasarkan metabolismenya, latihan anaerobik merupakan struktur reaksi kimia yang tidak memerlukan oksigen. Sebaliknya latihan aerobik

merupakan struktur reaksi kimia yang memerlukan oksigen. Dalam latihan anaerobik dan latihan aerobik terdapat sistem yang disebut glikolisis. Glikolisis merupakan proses merubah karbohidrat menjadi energi. Namun glikolisis dalam latihan anaerobik dan aerobik berbeda. Dalam latihan anaerobik proses glikolisis dilakukan tanpa membutuhkan adanya oksigen, dan ATP yang terbatas. Hasil akhir dari metabolisme anaerobik adalah asam laktat yang harus segera dimobilisir dari otot untuk menghindari kelelahan. Glikolisis anaerobik menjadi jalur utama sumber energi setelah ATP dan sistem fosfagen tidak memenuhi kecukupan energi dalam olahraga ini. Sedangkan dalam latihan aerobik proses glikolisis membutuhkan adanya oksigen dan ATP yang tidak terbatas (Guyton & Hall :2006).

3 Di dalam dunia olahraga, tidak hanya metode latihan atau juga bakat yang akan menentukan prestasi yang dapat diraih oleh seorang atlet namun konsumsi nutrisi yang tepat dalam sehari-hari secara langsung juga akan memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan performa serta prestasi yang dapat diraih oleh seorang atlet. Oleh karena itu, atlet yang memiliki tingkat kegiatan aktivitas fisik yang tinggi akan membutuhkan konsumsi zat gizi yang tepat komposisinya agar ketersediaan sumber energi di dalam tubuh dapat tetap terjaga baik untuk menjalankan aktivitas sehari-hari maupun saat akan menjalani program latihan maupun saat akan bertanding . Setiap kegiatan latihan fisik akan berdampak terhadap kondisi tubuh sehingga akan menimbulkan kelelahan. Menurut Septiani (2010, 179) bahwa Kelelahan (fatigue) adalah suatu fenomena fisiologis, suatu proses terjadinya keadaan penurunan toleransi terhadap kerja fisik. Penyebab kelelahan dapat ditinjau dari aspek anatomi berupa kelelahan sistem saraf pusat, berkurangnya substrat energi, hipotermia atau hipotermia dan dehidrasi. Terdapat beberapa pendapat yang menjelaskan timbulnya kelelahan otot, diantaranya adalah. Penimbunan asam laktat merupakan penyebab timbulnya kelelahan otot, akibat penimbunan H⁺ bebas yang berasal dari hasil hidrolisis ATP dan glikolisis anaerob pada otot yang berolahraga. Dari adanya hal tersebut, Doping / penambah energi sangat di perlukan oleh seorang olahragawan untuk membantu agar sumber energi dalam tubuhnya tidak cepat habis, dimana doping adalah pemberian atau pemakaian suatu asing bagi tubuh dengan jumlah tertentu dengan maksud untuk meningkatkan kemampuan dan performa tubuh. Doping terbagi menjadi dua yaitu 4 doping alami dan doping buatan , dimana yang termasuk doping alami salah satunya adalah pisang. Pisang adalah salah satu buah yang memiliki banyak kandungan dan manfaat yang baik untuk di konsumsi oleh tubuh. Didalam dunia olahraga pisang sering di konsumsi sebelum latihan ataupun bertanding , karena pisang memiliki kandungan yang baik untuk digunakan sebagai substrat energi pada saat bertanding. Sehingga tidak jarang seorang atlet memakai sesuatu yang dapat meningkatkan daya tahannya pada saat bertanding. Hal yang sering di gunakan oleh atlet yaitu dengan memakai doping , dimana doping di gunakan untuk mempercepat pemulihan tubuh, penambah energi tidak jarang seorang atlet memakai Doping dengan maksud meningkatkan kemampuan atau performa tubuh . Dalam dunia olahraga kemampuan serta kekuatan sangat dibutuhkan olehnya itu di dalam olahraga bola volly sebagaimana kita ketahui bahwa olahraga bola volly adalah olahraga yang di mainkan oleh 2 regu dimana 1 regu terdiri dari enam orang pemain . hitungan poin dalam olahraga bola volly adalah 25 poin , olahraga ini berlangsung cukup lama dan sangat menguras tenaga ataupun energi . sehingga daya tahan sangat diperlukan oleh pemain agar bisa tetap bertahan dalam melaksanakan permainan. Tidak jarang seorang atlet menggunakan suplemen yang dapat meningkatkan energi ataupun kekuatan ketika ingin bertanding . Doping sudah tidak lazim lagi di kalangan olahragawan karena sudah sering di gunakan namun penggunaan Doping ini sudah tidak di benarkan lagi karena melanggar peraturan dalam permainan. Dalam mengatasi penyalahgunaan

pemakaian doping buatan yang dilakukan oleh para atlet, 5 diperlukan strategi khusus salah satunya dengan memanfaatkan sumber daya alam yang tidak menimbulkan dampak negatif bagi para penggunanya. Salah satu solusinya adalah dengan memanfaatkan buah pisang raja sebagai alternatif pengganti pengguna doping buatan yang selama ini digunakan oleh etlet profesional. Hal ini disebabkan karena dalam buah pisang raja terdapat kandungan –kandungan zat kimia yang besar pemanfaatannya sebagai doping alami serta tidak menimbulkan dampak buruk bagi para penggunanya. Penyalahgunaan Doping banyak di lakukan oleh atlet balap sepeda namun banyak berujung pada kematian sang atlet. Berdasarkan masalah tersebut , penulis mengusulkan suatu pemanfaatan baru dari buah pisang raja sebagai alternatif pemakaian doping alami yang tidak membahayakan tubuh, usulan ini dapat mengatasi berbagai macam persoalan doping yang sedang berkembang dalam olahraga saat ini. Hal ini di sebabkan dalam buah pisang raja terdapat kandungan -kandunagn zat kimia yang besar pemanfaatannya sebagai Doping alami atlet, akan tetapi pemanfaatan tersebut di nilai kurang efektif karena pisang di konsumsi secara langsung dan memerlukan waktu yang agak lama agar tubuh dapat menyerap nutrisi yang terdapat dalam buah pisang tersebut. Oleh karena itu , penggunaan pisang raja sebagai doping alami para atlet dilakukan dengan cara mengubahnya dalam bentuk juice. Hal ini dilakukan agar penyerapann nutrisi yang terdapat dalam buah pisang raja tersebut dapat diserap secara cepat oleh tubuh. Dengan penyerapan nutrisi yang cepat maka proses penyerapan energi dan mineral penting bagi tubuh yang besar pemanfaatannya sebagai doping alami para atlet akan dapat dimanfaatkan secara efektif oleh tubuh.