

**PENGARUH LATIHAN KELINCAHAN DI MEDIA PASIR DAN AIR TERHADAP
KELINCAHAN PEMAIN BOLABASKET BINADARMA**

Riyan Pratama¹⁾, Bayu Hardiono²⁾, Martinus³⁾

¹FKIP, Universitas Bina Darma

Email: riyan_pratama@binadarma.ac.id

²FKIP, Universitas Bina Darma

³FKIP, Universitas Bina Darma

Email: martinus@binadarma.ac.id

Abstract: *This research aims to determine the differences effect of agility exercise in the water and on the sand. This research method is an experiment with the design of Two Group Pretest-Posttests Design. The population of this study is the man athlete of UKM Bolabasket Binadarma University, amounting to 20 athletes. The sample of this study were 20 athletes taken with total sampling technique. The agility measure instrument used in this study is the Illinois Agility Run Test. Data analysis technique used is t test. The results showed that (1) There was an effect of exercise using sand media against agility Binbulb basketball athletes, with significance $0.00 < 0.05$. (2) There is an effect of agility exercise using water media against the agility of basketball players Binadarma, with the significance of $0.03 < 0.05$. (3) There is a difference in the effect of agility exercise using sand and water media against the agility of Binadarma basketball players, with the significance of $0.00 < 0.005$. To improve agility more precisely if practiced using sand media.*

Keyword: *Agility, sand media, water media*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan kelincahan di air dan di pasir. Metode penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan Two Group Pretest-Posttests Design. Populasi penelitian ini adalah atlet putra UKM Bolabasket Universitas Binadarma yang berjumlah 20 atlet. Sampel penelitian ini 20 atlet yang diambil dengan teknik total sampling. Instrumen mengukur kelincahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Illinois Agility Run Test. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh latihan menggunakan media pasir terhadap kelincahan atlet bola basket Binadarma, dengan signifikansi $0,00 < 0,05$. (2) Ada pengaruh latihan kelincahan*

menggunakan media air terhadap kelincahan pemain bola basket Binadarma, dengan signifikansi $0,03 < 0,05$. (3) Ada perbedaan pengaruh latihan kelincahan menggunakan media pasir dan air terhadap kelincahan pemain bolabasket Binadarma, dengan signifikansi $0,00 < 0,005$. Untuk meningkatkan kelincahan lebih tepat jika berlatih menggunakan media pasir.

Kata Kunci: *Kelincahan, media pasir, media air*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan olahraga sangatlah pesat. Hal ini dapat di lihat dari para pelaku olahraga berlomba-lomba untuk meneliti, mencari dan mempelajari tentang hal-hal yang dapat mendukung tercapainya sebuah prestasi. Hal tersebut dapat berupa sistem, teknologi, alat, metode, dan lain sebagainya. Hampir semua cabang olahraga membutuhkan kelincahan. Kelincahan merupakan kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah secepat-cepatnya. Kemampuan ini sangat dibutuhkan untuk seorang atlet agar dapat bersaing dalam mengejar prestasi. Berdasarkan hal tersebut semakin baik kelincahan seorang atlet maka gerakannya akan semakin efektif dan efisien..

Menurut Dewes dan Rozen (2012: 15) menjelaskan bahawa olahraga seperti bola basket, *football* amerika, sepak bola sangat membutuhkan akselerasi, diselerasi, dan berubah arah. Permainan bola basket,

perubahan arah sangat diperlukan seperti dalam situasi menyerang maupun bertahan, baik dengan bola maupun tanpa bola. Kelincahan merupakan kemampuan yang penting dimiliki dalam olahraga agar mampu bersaing dalam meraih prestasi. Kelincahan merupakan kemampuan seseorang untuk mengubah arah dalam waktu sesingkat-singkatnya. Menurut Roozen dan Dawes (2012: 15) menyatakan bahwa kelincahan merupakan kemampuan seluruh tubuh untuk berubah arah atau kecepatan dalam menanggapi stimulus. Tingkat kelincahan setiap atlet adalah beragam, tidak semua atlet memiliki kemampuan yang sama.

Tingkat kelincahan setiap atlet adalah beragam, tidak semua atlet memiliki kemampuan yang sama. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan antara lain:Komponen biomotor,

kemampuan yang meliputi kekuatan, kecepatan, power, kelentukan, kesimbangan dan koordinasi. Tipe tubuh. Orang yang memiliki tipe tubuh mesomorf lebih atletis dibanding eksomorf dan endomorf. Usia, kelincahan akan meningkat mulai dari anak-anak hingga menjelang dewasa dan kemudian menurun dari dewasa sampai usia lanjut. Jenis kelamin, laki-laki akan lebih atletis dibandingkan dengan perempuan. Berat badan, seseorang yang memiliki berat badan lebih akan memiliki kemampuan yang kurang dibanding seseorang yang memiliki tubuh ideal atau lebih kurus. Kekelahan, pada kondisi ini otot mengalami penurunan kemampuan untuk berkontraksi.

Untuk dapat meningkatkan kemampuan atau kinerja, seorang pelatih harus memiliki tujuan dalam berlatih, tidak terkecuali dalam kelincahan. Dalam melatih kelincahan seorang pelatih harus benar-benar paham dengan apa yang dilatihkannya agar latihan tersebut dapat bermanfaat (meningkatkan) bukan merugikan (timbul cedera). Konsep berlatih kelincahan latihan akan berpatok pada: 1) menggunakan intensitas maksimal (100%) karena atlet akan bergerak dengan kecepatan maksimalnya. 2) Latihan dilakukan singkat 3-15 detik karena sistem energi yang dipakai ATP-PC (adenosine triphosphate and creatine phosphate), 3)

Latihan dilakukan 3-6 set, 4) Istirahat 1-2 menit atau sampai ke denyut nadi awal latihan, 5) Kontak kaki pada permukaan lantai

Latihan kelincahan ada banyak bentuk, metode dan alat yang dapat digunakan, salah satu yang paling sederhana adalah *line drills*. *Line drills* ini merupakan bentuk latihan kelincahan yang hanya menggunakan garis sebagai media. Latihan ini digunakan untuk meningkatkan kinerja kaki (*foot work*). Gerakan yang digunakan pada latihan ini sangat sederhana seperti menggunakan satu kaki dan dua kaki, bentuk gerakannya melompat kedepan- kebelakang, kekiri-kekanan, dan mengganti posisi kaki depan. Cara berlatih dengan latihan ini hanya melompat berulang-ulang diatas garis yang dapat terbuat dari pita, cat, kapur atau apapun bahan aman yang berbentuk garis. Dawes dan Roozen (2012: 114-119) menyatakan untuk melakukan latihan ini ada beberapa variasi gerakan yang dapat dilakukan antara lain: *forward and backward line hops*, *Lateral line hops*, *Scissors*, *Forward and backward line hops (Traveling laterally)*, *Lateral line hops (Traveling forward and backward)*, *Traveling scissors*, dan *180° traveling line hop*. Latihan ini biasanya dilatihkan di landasan atau lantai yang keras, tapi sebagai variasi dapat menggunakan media yang lebih empuk seperti pasir dan air.

Latihan kelincahan di pasir merupakan salah satu opsi yang dapat diambil pelatih dalam melatih kelincahan. Seperti yang

diungkapkan oleh Gragossian (2014) “*Training power movements in the sand is a way for you to mitigate the high risk that goes with the high reward of plyometric training*”. Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa latihan kelincahan di landasan pasir merupakan cara bagi pelatih untuk mengurangi resiko latihan dan mendapatkan efek dari latihan pliometrik yang tinggi. Mengurangi resiko latihan yang dimaksud adalah beban yang berlebihan pada persendian saat berlatih .

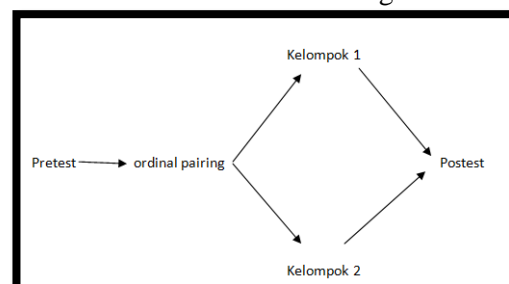
Latihan kelincahan di air merupakan opsi lain yang dapat diambil oleh pelatih dalam melatih kelincahan. Latihan ini dilakukan di air yang tidak dalam atau dangkal. Ketinggian air yang dapat dipakai setinggi lutut hingga setinggi dada orang dewasa. Efek yang dirasakan ketika berlatih di air di dapat dari tahan yang di hasilkan oleh air. Layne (2015: 15) mengungkapkan bahwa “*These properties enable a balanced, low-impact workout that is safe both for people who want to increase their overall fitness*”. Bersarkan pendapat tersebut dapat diartikan bahwa sifat air yang seimbang dan memiliki tekanan yang ringan terhadap persendian merupakan media yang aman untuk orang yang ini berlatih. Berdasarkan pengamatan, kebanyakan dari pelatih melatih

kelincahan hanya pada media lantai yang keras dibandingkan media pasir dan air. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini berjudul “ Perbandingan Hasil Latihan Kelincahan di tiga media tempat (Permukaan keras, pasir dan air) untuk pemain bolabasket Binadarma”.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam ini adalah eksperimen. Metode ini bersifat menguji (*validation*) yaitu menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variable lain. Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan 3 group pretest-posttest design. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel bebas (*independent*) yaitu (1) berlatih kelincahan di permukaan keras, (2) berlatih kelincahan di pasir dan (3) berlatih kelincahan di air dan 1 variabel terikat (*dependent*) yaitu kelincahan

Gambar1. Rancangan Penelitian



Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) bolabasket di Universitas Binadarma berjumlah 30 orang. Ciri-ciri populasi adalah atlet putra dan putri, pernah bertanding di tingkat mahasiswa dan daerah, dan berlatih bolabasket minimal 3 tahun. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang yang diambil menggunakan *total sampling*. Kemudian untuk membagi sampel menjadi tiga kelompok menggunakan teknik MSOP (*Matched subject ordinal pairing*) agar lebih objektif.

Pembagian kelompok dengan cara ini akan lebih objektif bagi semua subjek penelitian. Hal ini didasarkan atas kesempatan yang sama bagi semua objek untuk masuk ke dalam tiap kelompok. Setelah terbagi menjadi tiga kelompok, selanjutnya setiap kelompok melakukan *pretest* dengan menggunakan instrumen *Illionois Agility Run Test* sebelum dilakukan eksperimen dengan pemberian perlakuan (*treatment*).

Untuk memenuhi asumsi uji t maka dilakukan uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov* dan homogenitas dengan uji *Levene Test*. Untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dengan

menggunakan bantuan program SPSS 20 yaitu dengan membandingkan *mean* antara kelompok satu dengan kelompok dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian berupa data yang merupakan gambaran umum tentang masing-masing variabel yang terkait dalam penelitian. Berikut hasil dari tes kelincahan atlet bolabasket Binadarma:

Tabel 1. Deskripsi data penelitian

Media latihan	Statistik	Hasil
Pre test pasir	<i>Sum</i>	182,57
	<i>Mean</i>	18,25
	<i>SD</i>	1,23
Post test pasir	<i>Sum</i>	154,23
	<i>Mean</i>	15,42
	<i>SD</i>	0,89
Pre test air	<i>Sum</i>	182,18
	<i>Mean</i>	18,21
	<i>SD</i>	1,03
Post test air	<i>Sum</i>	172,35
	<i>Mean</i>	17,23
	<i>SD</i>	0,88

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* kelompok pasir jumlah nilai = 182,57, rata-rata (*mean*) = 18,25,

Standar deviasi (SD) = 1,23 dan untuk *posttest* kelompok pasir jumlah nilai = 154,23, rata-rata (*mean*) = 15,42, Standar deviasi (SD) = 0,89. *pretest* kelompok air jumlah nilai = 182,18, rata-rata (*mean*) = 18,21, Standar deviasi (SD) = 1,03 dan untuk *posttest* kelompok air jumlah nilai = 172,35, rata-rata (*mean*) = 17,23, Standar deviasi (SD) = 0,88.

berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik

Uji homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0,05$, maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Kelompok	Levene	Sig.	Keterangan
Pre test	0,298	.592	
Post Test	0,070	.795	Homogen

Dari hasil dapat dilihat nilai p. sig semua variabel lebih besar dari 0.05, sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Uji Hipotesis

Hipotesi Pertama

Analisis Data

Uji normalitas

Tabel 2. Uji normalitas

Data	p	Taraf signifikansi	Keterangan
Pretest Pasir	0.200		
Post Test Pasir	0.200		
Pretest Air	0,200	0,05	Normal
Posttetst air	0,200		

Dari hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa data dari semua variabel memiliki nilai p (Sig.) > 0.05, maka semua variabel berdistribusi normal. Karena semua data

Hipotesis yang pertama berbunyi “Terdapat pengaruh latihan pada media pasir terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas Binadarma”. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh terhadap kelincahan atlet. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4. Uji t Hipotesis pertama

Media	t	df	Sig (2-tailed)
Pasir	5,86	18	0,00

Berdasarkan perhitungan uji-t dapat dilihat bahwa nilai signifikansi p sebesar $0,00 < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh latihan pada media pasir terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas Binadarma“, di terima. Artinya latihan kelincahan pada media pasir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan atlet bola basket Binadarma.

Uji hipotesis kedua

Hipotesis yang kedua berbunyi “Terdapat pengaruh latihan pada media air terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas

Binadarma”. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh terhadap kelincahan atlet. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut

Tabel 4. Uji t Hipotesis kedua

Media	t	df	Sig (2-tailed)
Air	2,28	18	0,03

Berdasarkan perhitungan uji-t dapat dilihat bahwa nilai signifikansi p sebesar $0,00 < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh latihan pada media air terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas Binadarma“, di terima. Artinya latihan kelincahan pada media air memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan atlet bola basket Binadarma.

Uji hoptesis ketiga

Hipotesis yang kedua berbunyi “Terdapat perbedaan pengaruh latihan pada media pasir dan air terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas Binadarma”. Apabila hasil

analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh terhadap kelincahan atlet. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut

Tabel 5. Uji t Hipotesis pertama

Media	t	df	Sig (2-tiled)
Pasir X Air	4,55	18	0,00

Berdasarkan perhitungan uji-t dapat dilihat bahwa nilai signifikansi p sebesar $0,00 < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat perbedaan pengaruh latihan pada media pasir dan air terhadap kelincahan pemain bola basket Universitas Binadarma“, di terima. Artinya terdapat perbedaan hasil latihan kelincahan menggunakan media pasir dan air dalam kelincahan atlet bola basket Binadarma.

Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian ini memberikan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian hipotesis pertama telah menghasilkan yaitu

tidak memiliki pengaruh yang berbeda antara latihan kelincahan di dua media tempat (permukaan pasir, dan air). Hal ini dikarenakan pada kedua media tempat ini sama-sama memiliki pengaruh dalam meningkatkan kelincahan pada permainan bola basket. Lebih lanjut, yang menyebabkan perbedaan yang tidak signifikan ini adalah lama penelitian dan jarak yang digunakan dalam latihan

Analisis selanjutnya adalah bahwa berlatih kelincahan pada media pasir memiliki pengaruh terbaik diantara ketiga media latihan kelincahan tersebut. Hal ini dikarenakan pasir merupakan salah satu opsi tempat latihan yang dapat di pakai oleh pekatih dalam melatih kelincahan. Seperti yang diungkapkan oleh Kumar (2015) “*Sand is a great training tool for improving speed and agility. It provides resistance that challenges your muscles, helping to make faster and more explosive*”. Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa pasir merupakan alat latihan yang besar untuk meningkatkan kecepatan dan kelincahan dimana hambatannya merangsang otot untuk jadi lebih cepat dan eksplosif. Selain itu media pasir bersifat lunak yang tidak terlalu

membebani persendian sehingga sangat cocok sebagai media dalam berlatih kelincahan yang menuntut gerakan yang eksplosif.

Pada urutan kedua adalah berlatih kelincahan pada permukaan keras. Latihan kelincahan di landasan keras dapat berupa lantai gym, kayu, karet maupun ubin. Kelebihan dari latihan di landasan keras adalah latihan kelincahan mirip dengan lapangan aslinya, dalam hal ini permainan bola

diungkapkan oleh Knopf (2012:12) bahwa pada tingkatan tertentu pelatih menggunakan air sebagai tempat untuk berlatih fisik yaitu pliometrik. latihan di air sangat aman digunakan untuk berlatih karena tidak membebani pada sendi. Selanjutnya apabila saat berlatih tubuh kehilangan keseimbangan dan terjatuh, maka air akan menopang tubuh agar tidak terjadi benturan keras pada tubuh.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pengaruh latihan menggunakan media permukaan keras, pasir dan air dalam meningkatkan kelincahan pemain bola basket Bina Darma. Media latihan yang memiliki hasil yang paling baik dalam melatih kelincahan

basket menggunakan landasan atau lantai yang keras. Senada dengan hal tersebut Dawes dan Roozen (2012: 201) menyampaikan bahwa untuk memaksimalkan latihan kelincahan maka landasan latihan tersebut harus mirip dengan kompetisi aslinya. .

Pada urutan ketiga adalah media air. Media air merupakan opsi lain yang dapat digunakan untuk berlatih. Seperti yang untuk pemain bola basket Bina Darma adalah media pasir

DAFTAR PUSTAKA

- Dawes. J & Roozen, M (2012). *Developing Agility and Quickness (Sport Performance Series)*. Champaign: Human Kinetics.
- Knopf, K. (2012). *Make the pool your gym*. Berkeley: Ulysses Press
- Kumar, P. (2015). *Impact of sand training for endurance development among athletes*. *International Journal of Applied Research* 2015, 1 (7). PP 503-506
- Layne, M. *Water Exercise*. Champaign: Human Kinetics.

