

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Jump Shoot* Atlet Bola Basket

Wendy Mandala Putra, Donie

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang

e-mail : wendymandala96@gmail.com, donie@fik.unp.ac.id

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan *Jump Shoot* atlet bola basket di SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, tembakan lompatannya tidak tepat sasaran, sering bola udara dan mudah dihadang oleh lawan. Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi penelitian adalah 34 atlet bola basket di SMA Negeri 1 Mukomuko. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes pada ketiga variabel. Data pada variabel daya ledak otot tungkai diambil dengan *Vertical Jump*, variabel koordinasi mata tangan menggunakan tes pelemparan bola, dan *Jump Shot* menggunakan *Jump Shot* terbaik. Teknik analisis data adalah korelasi *product-moment*, dan korelasi berganda. Analisis data menunjukkan bahwa ada kontribusi daya ledak otot tungkai yang berkontribusi terhadap kemampuan melompat atlet basket di SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 20,99%. Koordinasi mata tangan berkontribusi pada kemampuan lompat tembakan atlet bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 24,13%. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan berkontribusi pada kemampuan atlet lompat tembakan bola basket di SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 20,05%.

Kata Kunci : Daya ledak, koordinasi, *jump shoot* bolabasket

A. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara jasmaniah, rohaniah, dan sosial dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, sejahtera, dan demokratis. Tujuan dan sasaran kegiatan olahraga Indonesia salah satunya adalah dalam pembinaan prestasi olahraga. Dalam buku undang-undang tentang sistem keolahragaan nasional juga dijelaskan bahwa “olahraga prestasi dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa”. Maksudnya adalah peningkatan kemampuan dan potensi setiap olahragawan sesuai cabang olahraga masing-masing guna meningkatkan harkat dan martabat bangsa.

Kegiatan olahraga banyak faktor pendukung yang mempengaruhi untuk mendapatkan prestasi, seperti : kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental (Soniawan, 2018). Dalam olahraga bola basket disamping memiliki kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik juga diperlukan penguasaan teknik yang baik pada atletnya, karena tanpa

adanya penguasaan teknik yang baik seseorang atlet tidak dapat mewujudkan prestasinya.

Prestasi suatu team atau olahragawan dapat diraih apabila disetiap pertandingan team atau olahragawan tersebut dapat meraih kemenangan. Sama halnya dalam permainan bolabasket, team yang menang adalah team yang mampu memasukkan bola sebanyak mungkin kedalam keranjang lawan. Ada banyak teknik yang dapat digunakan untuk memasukkan bola sebanyak mungkin kedalam ring lawan mulai dari *layup*, *shot*, *underbasket* hingga *slam dunk*. Kemampuan melakukan *shooting*, *layup*, *underbasket* dan sebagainya untuk memasukkan bola sebanyak mungkin kedalam keranjang lawan dinamakan dengan penyelesaian akhir. Semakin baik penyelesaian akhir dari seseorang atau team, maka semakin besar kemungkinan seseorang atau team tersebut untuk meraih kemenangan.

Adapun menurut Bafirman (2012:5) “komponen dasar kondisi fisik ditinjau dari konsep muscular meliputi: daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kecepatan (*velocity/speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*) dan koordinasi (*coordination*)”. Masing-masing komponen tersebut harus berada pada tingkat maksimal sesuai dengan tuntutan dari masing-masing cabang olahraga. Dalam cabang olahraga bolabasket hampir setiap kondisi fisik menjadi faktor yang dominan dalam satu pertandingan bolabasket.

Daya ledak menurut Ehlenz, Grosser dan Zimmermann dalam Irawadi (2014:167) “daya ledak otot sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya secara kuat dan kecepatan tinggi”. Begitupun dengan koordinasi Syafrudin (2012:119) mengemukakan bahwa: “koordinasi adalah kerja sama persyarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan terarah”.

Jadi dari penjelasan dari para ahli diatas dapat disimpulkan komponen kondisi fisik seperti daya ledak dan koordinasi sangat berperan bagi seorang atlet untuk melakukan penyelesaian akhir. Dalam dunia bolabasket misalnya, ada banyak atlet yang memiliki kemampuan penyelesaian akhir yang sangat baik yang dapat dijadikan panutan atau contoh bagi atlet SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, salah satunya adalah *Michael Jeffrey Jordan*. Olahragawan kelahiran *Brooklyn* 17 februari 1963 ini selalu menjadi ancaman bagi team yang menjadi lawan tanding dari teamnya. Dari cara

menggiring bola yang sangat baik dan *shooting* yang di atas rata-rata, hingga kemampuan melakukan atraksi *slam dunk* yang selalu memukau penonton. Dari penjelasan-penjelasan sebelumnya, ada hal yang sangat menentukan kemenangan dari seseorang atau team yaitu penyelesaian akhir yang baik dan komponen kondisi fisik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan yang baik, semakin dekat atlet dengan ring, maka semakin mudah atlet tersebut untuk memasukkan bola kedalam ring dan membuat angka bagi teamnya.

Untuk mencapai tingkat prestasi yang seperti dijelaskan sebelumnya, bukan merupakan pekerjaan yang mudah, melainkan dilalui dengan waktu yang panjang, perencanaan yang cermat dan sistematis dibuat dalam Tim bolabasket yang baik dan kompeten. Karena pada dasarnya Timlah yang melakukan pembinaan dengan program jangka panjang, menengah maupun pendek. Menyadari akan keperluan itu, berbagai usaha dilakukan untuk mencapai prestasi yang diinginkan diantaranya adalah membuat atau menumbuhkan Tim-Tim bolabasket pada usia dini, Bengkulu khususnya di kabupaten mukomuko merupakan daerah yang cukup antusias dalam pembinaan dan melahirkan bibit-bibit atlet bolabasket, hal ini terbukti dengan banyaknya Tim-Tim bolabasket yang ada di kabupaten mukomuko, salah satunya SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko merupakan sekian banyak Tim bolabasket yang tumbuh dan berkembang di kabupaten mukomuko.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang dilakukan di lapangan terdapat beberapa factor yang mempengaruhi prestasi atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Muko-Muko khususnya atlet putra yaitu realita yang terjadi dilapangan banyak atlet yang gagal melakukan *jump shot*. Hal ini terlihat dalam pertandingan banyak *jump shoot* yang dilakukan tidak tepat sasaran, sering *air ball* dan mudah di *block* oleh lawan. Hal ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, pertama faktor *external* yaitu faktor yang berasal dari luar diri atlet atau di luar potensi yang dimiliki atlet. Faktor *external* yang dimaksud meliputi faktor pelatih, pembina, iklim dan cuaca, gizi, sarana dan prasarana, organisasi, penonton, wasit, kelengkapan lain sebagainya. Kedua faktor *internal* yaitu faktor yang berasal dari dalam diri atlet itu sendiri dengan segala potensi yang dimilikinya. Keberhasilan prestasi yang ditunjukkan/ ditampilkan seorang atlet dalam suatu kompetisi terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan fisik, taktik, teknik, mental.

B. METODOLOGI

Penelitian ini berakar dari permasalahan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *jump shot* atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Desain pada penelitian ini menggunakan analisis korelasional, dengan metode survei, dan sampel yang tidak terpisah maksudnya peneliti hanya memiliki satu kelompok (sampel) saja yang diukur daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangannya, serta mengukur kemampuan *jump shot* dengan menembak bola ke *ring*, dengan 5 titik yang berbeda dan yang dihitung jumlah tembakan yang masuk.

Penelitian ini dilakukan bertempat di lapangan bolabasket SMA Negeri 1 kabupaten Mukomuko, sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan setelah proposl ini diseminarkan dan disetujui oleh tim penguji untuk dilakukan penelitian. Tes *vertical jump* dengan rumus *Lewis Nomogram* yang mana diukur dengan berat badan, tinggi raihan dan tinggi lompatan. Alat ukur penilaian dari koordinasi mata tangan adalah lemparan yang mengenai sasaran dan dapat ditangkap dengan benar mendapat skor 1. *Jump shot* diukur dengan menembakkan bola ke dalam ring pada 5 titik yang berbeda dalam 1 titik 3 kali tembakan ke *ring* dan dihitung berapa jumlah masuk bola ke *ring*. Penilaian nilai kemampuan jump shot ini dengan skor / point bola yang masuk ke ring dan di peroleh dari kesempatan melakukan tes jump shot.

C. HASIL PENELITIAN

1. Daya Ledak Otot Tungkai

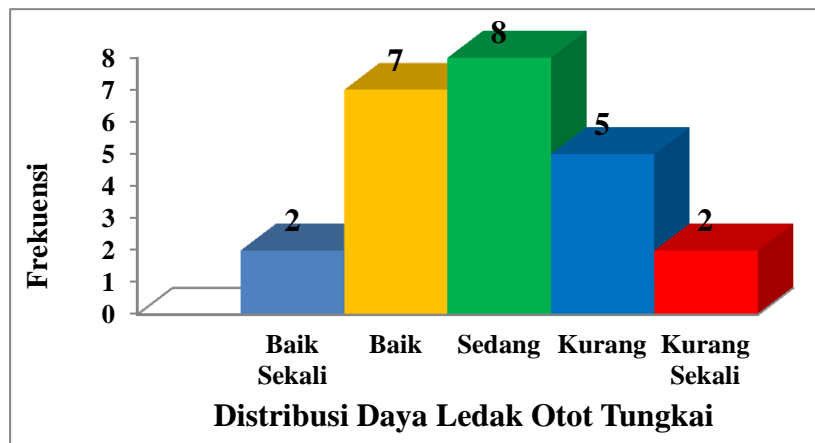
Berdasarkan hasil tes daya ledak otot tungkaidengan tes *vertical jump* terhadap atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, dari 24 orang atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 87 Kg-m/secon, standar deviasi = 19,74, nilai maksimum = 125 Kg-m/secon dan minimum = 51 Kg-m/secon. Selanjutnya distribusi frekuensi data daya ledak otot tungkaidapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

No	Daya Ledak Otot Tungkai	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 116	2	8.33%	Baik Sekali
2	98 – 116	7	29,17%	Baik

3	78 – 97	8	33,33%	Sedang
4	58 – 77	5	20,83%	Kurang
5	< 57	2	8,33%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	

Berdasarkan tabel 5 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang atletbolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, 2 orang yang memiliki daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi kurang sekali atau sekitar (8,33%), 5 orang yang memiliki daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (20,38%), 8 orang yang memiliki daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (33,33%), 7 orang yang memiliki daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi baik atau sekitar (29,17%), serta 2 orang yang memiliki daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi baik sekali atau sekitar (8,33%). Untuk lebih jelasnya data daya ledak otot tungkai dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai AtletBolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko.

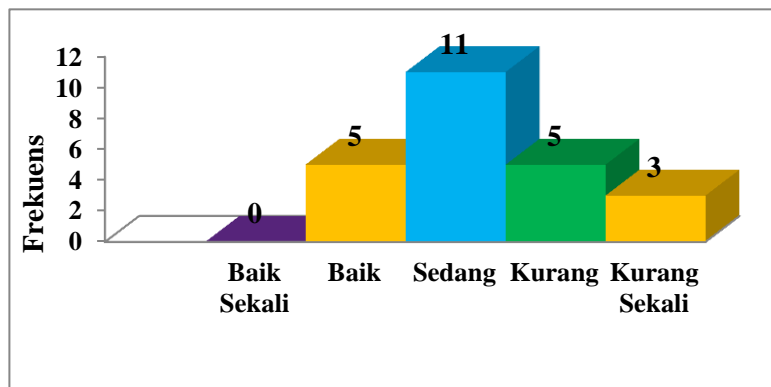
2. Koordinasi Mata Tangan

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata tangandengan tes koordinasi mata tangan terhadap atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, dari 24 orang atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 17 kali, standar deviasi = 1,98, nilai maksimum = 19 kali dan minimum = 13 kali. Selanjutnya distribusi frekuensi koordinasi mata tangan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

No	Kelas Interval	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 20	0	0.00%	Baik Sekali
2	18 – 20	5	20.83%	Baik
3	16 – 18	11	45.83%	Sedang
4	14 – 16	5	20.83%	Kurang
5	< 14	3	12.50%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	

Berdasarkan tabel 6 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang atletbolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, 3 orang yang memiliki koordinasi mata tangan berada pada klasifikasi kurang sekali atau sekitar (12,50%), 5 orang yang memiliki koordinasi mata tangan berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (20,38%), 11 orang yang memiliki koordinasi mata tangan berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (45,83%), 5 orang yang memiliki koordinasi mata tangan berada pada klasifikasi baik atau sekitar (20,83%), serta tidak ada atlet yang memiliki koordinasi mata tangan berada pada klasifikasi baik sekali. Untuk lebih jelasnya data koordinasi mata tangan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Histogram Koordinasi Mata Tangan Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko.

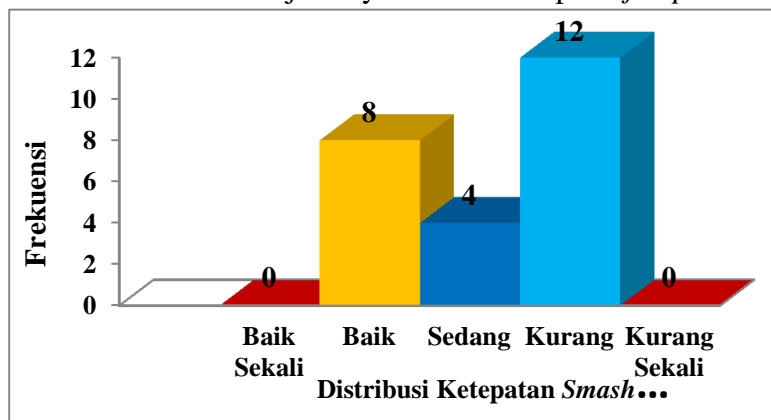
3. Kemampuan *Jump Shot*

Berdasarkan hasil tes *jump shot* bolabasket dengan tes *jump shot* terhadap atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, dari 24 orang atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 5, standar deviasi = 1,26, nilai maksimum = 7 dan minimum = 3. Selanjutnya distribusi frekuensi data kemampuan *jump shot* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan *Jump Shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

No	Kelas Interval	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 7	0	0.00%	Baik Sekali
2	5 – 7	8	33.33%	Baik
3	4 – 5	4	16.67%	Sedang
4	3 – 4	12	50.00%	Kurang
5	< 3	0	0.00%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	

Berdasarkan tabel 3 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang atletbolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, tidak ada atlet yang memiliki kemampuan *jump shot* berada pada klasifikasi kurang sekali, 12 orang yang memiliki kemampuan *jump shot* berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (50%), 4 orang yang memiliki kemampuan *jump shot* berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (16,67%), 8 orang yang memiliki kemampuan *jump shot* berada pada klasifikasi baik atau sekitar (33,33%), serta tidak ada atlet yang memiliki kemampuan *jump shot* berada pada klasifikasi baik sekali. Untuk lebih jelasnya data kemampuan *jump shot* dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Histogram Kemampuan *Jump Shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko.

D. PEMBAHASAN

1. Terdapat Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Jump Shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, maka

hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. dimana dalam hal ini diperoleh r_{hitung} $0,458 > r_{tabel}$ $0,404$, Untuk menguji signifikan koefisien korelasi daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *jump shot* dilakukan uji t. Berdasarkan uji t ternyata $t_{hitung}(3,068) > t_{tabel}(1,717)$ dengan $\alpha = 0.05$ maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Artinya semakin baik daya ledak otot tungkai, maka sejalan dengan itu semakin baik pula kemampuan *jump shot* yang dimiliki atlet Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 20,99% terhadap kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain, seperti daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, koordinasi mata tangan pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Berdasarkan dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan objek momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *explosive* yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat melompat, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan. *Power* atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan *ekspllosive*.

Dalam permainan bolabasket daya ledak otot tungkai dibutuhkan sewaktu melakukan kemampuan *jump shot*. Seorang atlet bolabasket yang mempunyai daya ledak otot tungkai yang baik tentunya mereka dapat melakukan kemampuan *jump shot* dengan baik dan lawan akan kesulitan untuk merebut bola. Semakin bagus daya ledak otot tungkai seorang atlet, maka berkemungkinan semakin bagus pula kemampuan *jump shot* yang dihasilkannya, hal ini sebab mereka dapat melakukan kekuatan *explosive*.

Seperti halnya dengan daya ledak otot lengan memberikan peran aktif untuk melakukan kemampuan *jump shot*, karena kemampuan *jump shot* dan ketepatan yang dilakukan selain koordinasi, daya ledak otot lengan juga diperlukan untuk kemampuan *jump shot*. Selain itu seperti yang sudah dijelaskan bahwa teknik, taktik serta strategi yang dibangun dapat memberikan sebuah konsentrasi dalam melakukan kemampuan *jump shot*, oleh karena itu kemampuan *jump shot*, terjadinya pada saat kemampuan

biomotorik sudah melakukan gerak otomatisasi serta pengendalian diri yang baik. Jadi dapat diartikan bahwa kekuatan pikiran merupakan sebuah kekuatan untuk membangun kemampuan *jump shot* yang optimal.

Daya ledak otot tungkai sangat menentukan dalam melakukan lompatan, terutama dalam melakukan kemampuan *jump shot*. Lompatan yang tinggi, maka kemampuan *jump shot* dapat dicapai pada titik tertinggi, sehingga mudah dalam penempatan bola dan keberhasilan melakukan tembakan semakin besar. Permainan bola basket daya ledak otot tungkai berperan sebagai penopang batang tubuh, karena kekuatan tungkai merupakan pangkal dari semua gerakan baik itu dalam bentuk melakukan *jump shot*.

Dari penjelasan di atas, maka dapat dikemukakan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi kemampuan *jump shot* yang dimiliki atlet Atlet Bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Oleh karena itu perlu kiranya menjadi perhatian pelatih untuk dapat meningkatkan lagi daya ledak otot tungkai atlet, diantaranya memberikan latihan daya ledak otot tungkai dengan beban ataupun tanpa beban. Latihan dengan beban yaitu menekankan pada kecepatan mengangkat beban atau mendorong beban-beban latihan. Misalnya *leg press*, *bench press* dan daya ledak tanpa alat yaitu berupa beban beban sipelaku itu sendiri seperti: *jump tobox*, *squat jump*, *hurdle jump*, *depth jump*, *quick leap*.

2. Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Jump Shot* Atlet Bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *jump shot* Atlet Bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, maka hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. dimana dalam hal ini diperoleh $r_{hitung} 0,491 > r_{tabel} 0,404$, Untuk menguji signifikan koefisien korelasi koordinasi mata tangan dengan kemampuan *jump shot* dilakukan uji t. Berdasarkan uji t ternyata $t_{hitung}(3,426) > t_{tabel}(1,717)$ dengan $\alpha = 0.05$ maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *jump shot* Atlet Bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Artinya semakin baik koordinasi mata tangan, maka sejalan dengan itu semakin baik pula kemampuan *jump shot* yang dimiliki atlet Atlet Bola basket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya koordinasi mata tangan

memberikan kontribusi sebesar 24,13% terhadap kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain, seperti daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, koordinasi mata tangan pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Dengan demikian, jelaslah bahwa koordinasi mata tangan memiliki kontribusi dengan kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Unsur kondisi fisik yang sangat berperan penting dalam mengintegrasikan setiap gerakan olahraga termasuk bolabasket adalah koordinasi. Atlet yang memiliki koordinasi yang baik tentunya akan mudah melakukan rangkaian gerakan bolabasket yang diinginkan.

Menurut Bafirman (2013:129) “koordinasi (*coordination*) merupakan kemampuan untuk menggerakkan anggota tubuh secara bersamaan. Koordinasi juga memiliki hubungan timbal balik antara pusat susunan syaraf dengan alat gerak dalam mengatur dan mengendalikan impuls dan kerja otot untuk pelaksanaan suatu gerakan. Koordinasi pada prinsipnya adalah penyatuan syaraf-syaraf pusat dan tepi secara harmonis dalam menggabungkan gerak-gerak otot sinergis dan antagonis secara selaras. Jadi, koordinasi merupakan kemampuan biomotorik yang sangat kompleks yang didalam pelaksanaannya terdiri atas beberapa unsur fisik yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa gerakan menjadi satu pola gerakan yang efektif dan efisien.

Jadi dapat diartikan bahwa Koordinasi merupakan hubungan kerjasama antara susunan saraf pusat dengan alat gerak saat berkontraksi dalam menyelesaikan tugas-tugas motorik atau perpaduan gerak yang saling berkaitan dan menghasilkan satu kecakapan gerak secara tepat dan terarah. Dalam bolabasket kemampuan Koordinasi tangan dan mata berperan aktif dalam melakukan serangkaian gerakan teknik diantaranya dalam melakukan *jump shot*.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diartikan bahwa koordinasi mata tangan yang merupakan salah satu kemampuan fisik yang sangat berpengaruh dalam permainan bolabasket. Banyak gerakan-gerakan dalam bolabasket yang memerlukan Koordinasi antara mata dan tangan di antaranya adalah pada saat melakukan *jump shot*.

3. Terdapat Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Jump Shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko

Pengujian hipotesis ke ketiga ini dilakukan menggunakan korelasi ganda. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda diperoleh $r_{hitung} = 0,448 > r_{tabel} 0,404$, dan $F_{hitung} = 11,14 > F_{tabel} 3,40$, dengan kontribusi sebesar 20,05%. Artinya hanya 20,05% kontribusi yang diberikan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *jump shot*, sedangkan 79,95% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Artinya semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan, maka sejalan dengan itu semakin baik pula kemampuan *jump shot* yang dimiliki Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain, seperti daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, koordinasi mata tangan pinggang, koordinasi, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Seperti halnya dengan daya ledak otot lengan memberikan peran aktif untuk melakukan *jump shot*, karena ketepatan *jump shoot* yang dilakukan, selain koordinasi, daya ledak otot lengan juga diperlukan untuk melakukan *jump shoot*. Selain itu seperti yang sudah dijelaskan bahwa teknik, taktik serta strategi yang dibangun dapat memberikan sebuah konsentrasi dalam melakukan *smash*, oleh karena itu kemampuan *jump shot*, terjadinya pada saat kemampuan biomotorik sudah melakukan gerak otomitasi serta pengendalian diri yang baik. Jadi dapat diartikan bahwa kekuatan pikiran merupakan sebuah kekuatan untuk membangun kemampuan *jump shot* yang optimal.

Diantara teknik-teknik yang terdapat dalam permainan bolabasket. *jump shot* merupakan salah satu teknik yang sangat penting. Hal ini dikarenakan *jump shot* merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk memperoleh poin dan memasukan bola kedalam ring, selain itu *jump shot* juga dapat dijadikan sebagai suatu serangan bagi tim atau regu.

Daya ledak otot tungkai merupakan keterampilan ototungkai seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang

sependekpendeknya. Koordinasi mata tangan adalah integrasi antara mata semua organ yang terlibat di daerah persendian sehingga terjadinya perluasan sendi. Hal ini dapat dilihat pada saat atlet melakukan *smash*, keluasaan gerak sendi panggul memberikan kontribusi untuk lecutan dalam melakukan pukulan pada saat melakukan *smash*.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi kemampuan *jump shot* atlet bolabasket, karena dari hasil penelitian kedua faktor tersebut memberikan kontribusi yang cukup terhadap kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko.

Ketepatan kemampuan *jump shot* yang tepat sangatlah penting dalam permainan bolabasket untuk mendapatkan point nilai dan kemampuan *jump shot* merupakan salah satu senjata utama untuk memperoleh poin. Keuntungan dari seseorang yang mempunyai kemampuan *jump shot* adalah dia mampu mengendalikan permainan bola pada saat berada di atas atau posisi bola melambung. Memiliki kemampuan untuk melakukan ketepatan *jump shot* tidak mudah, seseorang harus memiliki kebugaran tubuh yang baik dan didukung faktor-faktor lainnya seperti kekuatan dan power, jika seseorang itu memiliki faktor-faktor pendukung tersebut otomatis akan memiliki kemampuan *jump shot* yang lebih baik. Kenyataan di lapangan tidak semua orang memiliki faktor-faktor pendukung tersebut, contohnya ada atlet yang memiliki kekuatan dan power yang baik, maka itu akan berpengaruh pada kemampuan *jump shot* nya.

Jadi dapat dijelaskan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama memberikan kontribusi yang cukup terhadap kemampuan *jump shot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko. Oleh karena itu kedua faktor tersebut di atas perlu dilatih oleh pelatih dan atlet itu sendiri, sehingga dapat meningkatkan kemampuan *jump shot*. Dengan demikian upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan *jump shot* adalah meningkatkan bentuk latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan diantaranya adalah pola latihan maupun metode mengajar yang diterapkan pelatih dalam kegiatan belajar mengajar, asupan gizi, kedisiplinan dalam melakukan latihan ataupun pembelajaran, serta faktor ketepatan fisik yang lain seperti power, daya tahan, kekuatan, ketepatan, kecepatan, kemudian faktor psikologi.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat tarik simpulan sebagai berikut :

- A. Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan *jump shot* atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 20,99%.
- B. Koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *jump shot* atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 24,13%.
- C. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *jump shot* atlet bolabasket SMA Negeri 1 Kabupaten Mukomuko, sebesar 20,05%.

F. DAFTAR RUJUKAN

- Bafirman, 2012. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: UNP
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : UNP Press
- Soniawan, V. *Metode Bermain Berpengaruh Terhadap Kemampuan Long Passing Sepakbola*.
- Syafruddin, (2012). *Dasar – dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: DIP Proyek Universitas Negeri Padang.
- Undang-Undang Negara Republik Indonesia No.3 (2005). *Sistem Keolahragaan Nasional*. Bandung : Citra Umbara.