

SKRIPSI



**KONTRIBUSI ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN DAYA
LEDAK LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS BAWAH
DALAM PERMAINAN BOLA VOLI PADA MURID SDN 41
RAPPOA KABUPATEN BANTAENG**

*CONTRIBUTION BETWEEN ARM MUSCLE STRENGTH AND ARM
EXPLOSIVE STRENGTH TO LOWER SERVICING ABILITIES
IN VOLLEYBALL GAEMS FOR PUPILS AT 41
RAPPOA BANTAENG DISTRICT*

IBNU ADAM

**PROGRAM STUDI STRATA 1
JURUSAN PGSD DIKJAS
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

2018

**KONTRIBUSI ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN DAYA
LEDAK LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS BAWAH
DALAM PERMAINAN BOLA VOLI PADA MURID SDN 41
RAPPOA KABUPATEN BANTAENG**

*CONTRIBUTION BETWEEN ARM MUSCLE STRENGTH AND ARM
EXPLOSIVE STRENGTH TO LOWER SERVICING ABILITIES
IN VOLLEYBALL GAEMS FOR PUPILS AT 41
RAPPOA BANTAENG DISTRICT*

ABSTRAK

IBNU ADAM 2018. Kontribusi kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng, Skripsi Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli, untuk mengetahui kontribusi daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli dan untuk mengetahui kontribusi secara bersama-sama kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli pada murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng.

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan melibatkan variabel bebas yaitu kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan sedangkan variabel terikat adalah kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli Populasi penelitian adalah murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng dengan sampel sebanyak 30 orang yang diambil secara acak undian (random sampling). Teknik analisis data yang digunakan adalah koefisien korelasi product moment.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1). Ada kontribusi yang signifikan kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli. pada murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng 2).Ada kontribusi yang signifikan daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli pada murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng. 3).Aada kontribusi secara bersama-sama yang signifikan kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli pada murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng.?

PENDAHULUAN

Sebagaimana di ketahui bahwa olahraga adalah suatu kegiatan yang di perlukan untuk menunjang kearah terlaksananya pembangunan nasional jangka panjang, yaitu pembangunan manusia Indonesia seutuhnya. Sasaran yang ingin di capai adalah keseimbangan antara perkembangan jasmani dan rohani, sehingga akan terjadi perpaduan manusia yang harmonis sehat rohani dan jasmani.

Dengan jasmani yang sehat manusia akan mampu melakukan kegiatan fisik, termasuk di dalamnya usaha perkembangan dirinya, bergerak dan memenuhi kebutuhan hidup. Dan dengan jasmani yang sehat manusia akan mampu membuat rohani yang sehat sehingga mampu pula mengatasi segala persoalan dalam hidup yang dapat bertindak

secara tepat. Hal tersebut sesuai dengan motto "*Men Sana In Corpore Sano*" yaitu dalam badan yang sehat akan mampu melaksanakan segala kegiatan secara efektif dan efisien . Ciri-ciri jasmani yang sehat antara lain, dan secara fisiologis semua organ tubuh dapat bekerja baik Dengan kata lain tercapailah tingkat kesegaran jasmani yang baik, untuk mencapai hal demikian maka di tempuh dengan jalan kegiatan olahraga .

Olahraga merupakan kegiatan manusia mengaktifkan fisik untuk menunjukkan keterampilan yang sesuai dengan kegiatan tersebut. Kegiatan berolahraga dapat di lakukan dengan berbagai macam cara mulai dari bangun tidur , berlari sampai berkeringat. Namun pada hakekatnya tujuan olahraga adalah untuk meningkatkan kesegaran

jasmani, tetapi dengan berolahraga juga dapat karena prestasinya .

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini sangat memberi pengaruh yang sangat besar terhadap pola kehidupan manusia dan ilmu keolahragaan secara keseluruhan. Kegunaan olahraga sangat penting bagi kehidupan setiap manusia, baik olahraga itu dilihat dari segi pendidikan, segi kewajiban, segi fisik maupun dari segi hubungan sosial.

Hampir semua negara menaruh perhatian besar terhadap kegiatan olahraga di negaranya, sebab olahraga tidak hanya berperan dalam meningkatkan kesegaran jasmani penduduk suatu bangsa, akan tetapi olahraga juga ikut andil dalam peningkatan prestasi dan akan

mengharumkan nama bangsa dan negara.

Pembinaan bidang olahraga merupakan dambaan bagi setiap masyarakat yang memiliki minat dan bakat keolahragaan, namun pemenuhan tersebut memerlukan perencanaan melalui pembinaan terpadu yang sistematis dan berkesinambungan. Terkait dengan hal tersebut, Pemerintah menetapkan dan mensyahkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2015, tentang sistem Keolahragaan Nasional, bahwa sistem pembinaan olahraga harus dilakukan melalui 3 pilar, yaitu: Olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga prestasi.

Pada bidang olahraga pendidikan menunjukkan penyelenggaraan pembinaan melalui lembaga pendidikan secara

menyeluruh, yang memperlihatkan pencapaian prestasi olahraga antar pelajar. Tentu harapan ini menjadi dasar penyelenggaraan secara berkesinambungan, sehingga melahirkan olahragawan yang berprestasi melalui jalur pendidikan pada lembaga formal.

Usaha peningkatan hasil belajar dan pembinaan prestasi olahraga merupakan kegiatan yang sangat kompleks. Dimana aktivitas olahraga melibatkan unsur-unsur kemampuan teknik fisik, taktik, dan mental. Kesemuanya unsur tersebut harus diberikan kepada atlet agar mampu berprestasi dalam suatu pertandingan. Begitu juga pada cabang olahraga bola voli, sangat didukung oleh teknik dan unsur fisik. Bagi yang mempunyai kemampuan fisik yang baik tentu lebih berpeluang berprestasi. Oleh

sebab itu kemampuan fisik yang baik mutlak harus dimiliki setiap individu agar dapat berprestasi pada cabang yang digeluti. Seperti halnya dengan olahraga bola voli, dalam pelaksanaannya harus didukung dengan kemampuan fisik yang memadai agar diperoleh hasil pertandingan yang optimal. Hal ini disebabkan karena tanpa kemampuan fisik maka sulit untuk mengembangkan teknik permainan bola voli dengan baik, begitu pula sebaliknya dengan kemampuan fisik yang memadai maka pelaksanaan teknik dasar bola voli akan dapat ditampilkan secara sempurna.

Namun bila dilihat dari penyelenggaraan olahraga pendidikan di Kabupaten Bantaeng, khususnya cabang olahraga bola voli belum memperlihatkan hasil yang menggembirakan, baik kualitas

teknik dasar maupun kualitas permainan yang menopang pada pencapaian prestasi olahraga. Dimana dalam berbagai permainan bola voli, para pelajar belum memiliki kemampuan servis yang baik. Hal ini terbukti dari beberapa pekan olahraga pelajar, baik antar sekolah maupun antar kecamatan se-Kabupaten Bantaeng.

Di SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng, pelajaran materi permainan bola voli di sekolah dilakukan dengan mengajarkan teknik-teknik dasar kemampuan bermain bola voli termasuk servis bawah bola voli. Dalam pembelajaran kemampuan servis bawah permainan bolavoli tersebut, Guru pendidikan jasmani selalu mempertimbangkan komponen fisik dan struktur tubuh yang dimiliki siswa. Keadaan

komponen fisik yang dimiliki siswa harus menjadi perhatian utama untuk menunjang daya gerak dalam melakukan servis bawah bolavoli.

Dari uraian tersebut, para pelajar telah dibekali dengan berbagai kompetensi servis bawah maupun servis atas dalam permainan bolavoli dalam proses pembelajaran, bahwa para pelajar telah diberikan kegiatan ekstrakurikuler permainan bolavoli di sekolah. Selain itu para pelajar didukung dengan berbagai fasilitas permainan bolavoli yang memadai dan dukungan dari komite sekolah dan masyarakat sekitar sekolah, bahkan pemerintah setempat melalui ajang keolahragaan. Namun kenyataannya, belum memperlihatkan permainan bolavoli yang baik. Sebagaimana peneliti melihat pelaksanaan servis bawah permainan bolavoli di sekolah

tersebut masih belum begitu baik, seperti bola sering keluar lapangan dan kadang-kadang nyangkut di net atau membentur di net, artinya servis bawah dalam permainan bolavoli yang dilakukan pemain tersebut tidak tepat sasaran, atau ketepatan servis bawah dalam permainan bolavoli mereka masih rendah.

Oleh karena itu, pengamatan tersebut yang menjadi perhatian dalam permainan bolavoli adalah kemampuan servis, khususnya servis bawah pada para pelajar Kabupaten Bantaeng. Servis bawah merupakan salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam permainan bolavoli, oleh karena servis bertujuan sebagai pembuka permainan atau cara memulai permainan sekaligus merupakan usaha untuk mendapatkan angka oleh suatu regu.

Kegagalan atau kesalahan dalam servis berarti hilangnya kesempatan bagi regu itu untuk mendapatkan angka. Untuk itu suatu regu harus dapat membuat servis yang keras dan tepat dengan tujuan untuk mematikan atau merusak pertahanan lawan agar serangan-serangan selanjutnya dapat dilancarkan dengan mudah.

Namun demikian untuk dapat memiliki kemampuan servis bawah bolavoli yang baik maka pemain tersebut harus dapat memadukan berbagai komponen kondisi fisik dan kemahiran teknik yang dimiliki. Hal ini disebabkan karena tanpa kemampuan fisik maka sulit menguasai dan mengembangkan teknik servis bawah dengan baik. Begitu juga dengan sebaliknya kemampuan fisik yang memadai maka pelaksanaan servis bawah akan

dapat ditampilkan secara sempurna. Kemampuan fisik tersebut terutama ditekankan pada bagian tubuh yang memegang peranan penting dalam melakukan servis bawah. Adapun komponen fisik yang diduga dapat menunjang kemampuan melakukan servis bawah bolavoli adalah kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan, yang tentunya harus di dukun dengan teknik yang baik, seperti posisi kaki dan ayunan tangan.

Berdasarkan pengidentifikasian yang terkait dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bolavoli, seperti kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan, koordinasi mata-tangan, keseimbangan, ayunan tangan dan posisi kaki, serta struktur tubuh, maka perlu di batasi pada unsur fisik, yakni kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan. Kekuatan otot lengan

adalah kemampuan kelompok otot pada lengan untuk mengatasi beban . Unsur fisik daya ledak lengan mempunyai peranan penting dalam kemampuan servis bawah permainan bolavoli. Karena untuk menghasilkan servis yang baik dan tepat maka di butuhkan kemampuan daya ledak lengan yang baik dari pemain, sebab servis bawah yang baik dan tepat merupakan modal utama yang dapat mematikan pertahanan lawan dalam usaha untuk meraih poin. Apabila daya ledak lengan dimaksimalkan dalam proses gerakan servis bawah maka akan menunjang tenaga atau gaya memukul bola yang baik dan tepat.

Permasalahan lainnya yang timbul adalah masih banyak murid Di SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng belum mempunyai kekuatan otot lengan dan daya ledak

lengan yang mumpuni dalam hal melakukan teknik servis bawah. Gerakan-gerakan yang kompleks dalam menampilkan kemampuan servis bawah bolavoli masih sangat sukar bagi siswa. Untuk membuat gerakan yang terkoordinasi secara baik dalam melakukan servis bawah bolavoli sangat menyulitkan sebagian besar siswa. Gerakan-gerakan teknik dasar bolavoli yang mampu dilakukannya masih sangat sederhana. Kemampuan untuk mengoptimalkan kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan dalam melakukan servis bawah pada permainan bolavoli masih sangat terbatas.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Hakekat Permainan BolaVoli

Permainan bolavoli diciptakan oleh William G. Morgan tahun 1895. William G. Morgan

adalah seorang Pembina pendidikan jasmani pada Young Christian Association (YMCA) di kota Holyoke, Massachusetts, Amerika Serikat. Nama permainan semula “ Mintonette “, dimana permainannya hampir serupa badminton. Jumlah pemain di sini tidak terbatas sesuai dengan tujuan semula untuk mengembangkan kesegaran jasmani para buruh di samping bersenam umum. William G. Morgan kemudian melanjutkan idenya untuk mengembangkan permainan tersebut agar mencapai cabang olahraga yang dipertandingkan. Nama permainan kemudian dirubah menjadi “Volley Ball“ yang artinya kurang lebih memvolley bola berganti-ganti.

Perkembangan permainan bolavoli pada waktu itu di Amerika Serikat sangat cepat berkat usaha William G. Morgan. Tahun 1922

YMCA berhasil mengadakan kejuaraan nasional bola voli di Negara Amerika Serikat. Pada saat Perang Dunia I tentara-tentara Sekutu menyebar luaskan permainan ini ke negara-negara Asia dan Eropa. Indonesia mengenal permainan bolavoli sejak tahun 1928 pada zaman penjajahan Belanda (Suharno, 1979: 2-3).

Menurut Suharno (1979: 1) permainan bolavoli merupakan olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa baik wanita maupun pria. Selanjutnya menurut Bonnie Robinson (1993: 12) bolavoli adalah permainan diatas lapangan persegi empat yang lebarnya 100 cm dan panjangnya 1800 cm, dibatasi oleh garis selebar 5 cm. Di tengah-tengah dipasang jaring/jala yang lebarnya 100 cm, terbentang kuat dan sampai pada

ketinggian 244 cm untuk laki-laki dan 224 cm untuk perempuan. Menurut Muhajir (2004: 34-38) permainan bolavoli adalah memperagakan teknik dan taktik memainkan bola dilapangan untuk meraih kemenangan dalam setiap pertandingan. Untuk mendukung pernyataan diatas, Dewan dan Bidang Perwasitan PP. PBVSI (2004: 7) permainan bolavoli merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan dengan dipisahkan oleh sebuah net. Tujuan dari permainan bolavoli ini adalah melewatkan bola diatas net agar jatuh menyentuh lantai lapangan lawan untuk mencegah usaha yang sama dari lawan.

Permainan bolavoli menurut Sukintaka (1983: 34) adalah memainkan bola dengan mem-voli dan menjatuhkan bola didalam

lapangan permainan lawan, dengan melewati bola diatas net dan mempertahankan agar bola tidak jatuh dalam lapangan permainan sendiri. Didalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik seperti: *passing* atas, *passing* bawah, servis, blok, smash.

2. Teknik Dasar dalam Permainan BolaVoli

Menurut Suharno (1982: 31) teknik dalam bolavoli adalah suatu proses melatih keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bolavoli. Disamping itu, agar permainan berlangsung dengan baik, lancar, dan teratur maka teknik dasar permainan bolavoli harus dikuasai dengan baik. Selanjutnya, Yunus M. (1992: 68) menyatakan bahwa teknik dasar

permainan bolavoli meliputi: (a) servis, (b) *passing*, (c) umpan (*set-up*), (d) *smash(spike)*, (e) bendungan (*block*).

METODE PENELITIAN

Metode merupakan cara atau teknik yang dipergunakan untuk mencari pembuktian secara ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk mengungkapkan dan memberikan jawaban atas permasalahan yang dikemukakan dalam suatu penelitian. Arah dan tujuan pengungkapan fakta atau kebenaran disesuaikan dengan yang ditemukan dalam penelitian untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Winarno Surahman (1982: 86) menjelaskan bahwa : “Metode merupakan cara yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk serangkaian hipotesis dengan mempergunakan teknik serta

alat bantu”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metodologi penelitian perlu diterapkan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang sebenarnya untuk memperoleh data yang mempunyai tingkat validitas dan reliabilitas. Dalam bab ini akan dikemukakan hal-hal yang menyangkut variabel dan desain penelitian, definisi operasional penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

A. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (1992: 54), mengatakan bahwa “Variabel merupakan obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Sedangkan menurut Nana Sudjana (1989: 48) bahwa “Variabel

sederhana dapat diartikan ciri dari individu, obyek, gejala dan peristiwa dapat diukur secara kuantitatif atau kualitatif”. Adapun variable penelitian yang ingin diteliti dalam penelitian ini terdiri atas:

a. variabel bebas yaitu:

1. Kekuatan otot lengan (X_1)
2. Daya ledak lengan (X_2)

b. Variabel terikat yaitu:

1. Kemampuan servis bawah (Y)

2. Desain penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui aditidaknyaa kontribusi kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan terhadap kemampuan servis bawah dalam permainan bola volli pada murid SDN 41 Rappoa Kabupaten Bantaeng.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian hasil analisis data

Data empiris yang diperoleh dilapangan berupa hasil tes dan pengukuran yang terdiri atas kekuatan otot lengan, dan daya ledak lengan terhadap kemampuan servis bawah pada permainan bola voli terlebih dahulu di adakan tabulasi data untuk memudahkan pengujian selanjutnya. Analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dianalisis dengan teknik statistik inferensial. Analisis data secara deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data meliputi rata-rata, standar deviasi, varians, data maximum, data minimum, range, tabel frekuensi dan grafik.

1. Analisis deskriptif

A. Analisis data deskriptif dimaksudkan untuk

mendapatkan gambaran umum data penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk data kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan terhadap Kemampuan servis bawah *seoi nage*, sehingga mudah di dalam menafsirkan hasil analisis data tersebut. Deskripsi data dimaksudkan untuk dapat menafsirkan dan member makna tentang data setiap variabel tersebut secara berturut-turut

Pembahasan

Hasil-hasil analisis korelasi Pearson (ρ) dalam hipotesis perlu dikaji lebih lanjut dengan memberikan intepretasi keterkaitan antara hasil-hasil analisis yang dicapai dengan teori-teori yang mendasari penelitian ini. Penjelasan ini diperlukan agar dapat di ketahui kesesuaian teori-teori yang

dikemukakan dengan hasil penelitian yang dicapai. Untuk mengambil kesimpulan penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka hasil analisis data yang perlu dibahas sesuai dengan teori-teori yang melandasinya. Adapun pembahasan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

Pengujian hipotesis pertama menunjukkan, bahwa dari hasil analisis data diperoleh bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah pada permainan bola voli. Menurut Soekarman (1986:225), yang mengemukakan bahwa: “kekuatan otot lengan adalah Kemampuan memanfaatkan komponen otot pada bagian tangan untuk berkontraksi maksimal dalam menggenggam benda sehingga tidak

mudah terlepas”. Kekuatan otot lengan merupakan faktor untuk dapat berpartisipasi dan beradaptasi dalam bermacam kegiatan olahraga yang memanfaatkan otot lengan, namun kekuatan otot lengan dimaksudkan harus sesuai dengan kecabangan atau cabang olahraga yang membutuhkan unsur kekuatan otot lengan. Oleh karena itu kekuatan otot lengan adalah salah satu pendukung yang berperan penting pada cabang olahraga khususnya bola voli.

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan diatas, maka dapat dikatakan bahwa kekuatan otot lengan merupakan Komponen biomotor pada seorang atlet voli dalam hasil servis bawah untuk mengubah posisi sesuai dengan kebutuhan gerak dalam cabang permainan bola voli yang menghasilkan tujuan dan efisien juga

efektif. Secara garis besar bahwa Kekuatan otot lengan memiliki peran yang vital dalam melakukan servis bawah, khususnya cabang permainan bola voli dalam hal ini adalah Kemampuan servis bawah pada permainan bola voli. Hal ini mengandung makna bahwa apabila nilai kekuatan otot lengan tergolong baik, maka akan diikuti dengan nilai Kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli yang baik pula. Begitu pula sebaliknya, apabila nilai kekuatan otot lengan yang kurang baik, maka diikuti dengan nilai kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli yang kurang baik pula.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan, bahwa dari hasil analisis data diperoleh bahwa ada kontribusi yang signifikan antara daya ledak lengan dengan

Kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada Murid SDN 41 Rappoa Bantaeng. Power merupakan motor agility yang sangat penting disemua cabang olahraga, khususnya pada permainan bola voli. Dapat dikatakan bahwa semua cabang olahraga termasuk hasil servis bawah pada permainan bola voli membutuhkan daya ledak lengan. Oleh karena itu daya ledak lengan menciptakan kualitas yang menunjukkan suatu segmen persendian maupun otot dan sekelompok otot untuk memanjang dan memendek serta memanfaatkan ruang gerak persendian secara maksimal. dalam segmen gerak. Kualitas dari daya ledak lengan yang memungkinkan meningkatkan ruang gerak persendiaan secara maksimal.

Menurut Audio Rani (1974:45), mengemukakan bahwa :
“power adalah suatu kemampuan seseorang dalam menggabungkan kekuatan dan kecepatan dengan sekuat-kuatnya”.Faktor utamanya yaitu kekuatan serta kecepatan. Ciri-ciri latihandaya ledak lengan adalah push jump, crocodile walk, dan daya ledak lengan ini sangat diperlukan oleh setiap atlet agar mereka dapat membuat serangan yang tidak bisa diprediksi lawan. Hal ini mengandung makna bahwa apabila nilai dan daya ledak lengan tergolong baik, maka akan diikuti dengan nilai Kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli yang baik pula. Begitu pula sebaliknya, apabila nilai daya ledak lengan yang kurang baik, maka diikuti dengan nilai Kemampuan servis bawah dalam

permainan bola voli yang kurang baik pula.

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan, bahwa dari hasil analisis data di peroleh bahwa ada kontibusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan, dan daya ledak lengan terhadap kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada Murid SDN 41 Rappoa Bantaeng.Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan diatas, maka dapat dikatakan bahwa kekuatan otot lengan merupakan Kemampuan seorang memanfaatkan kelompok otot bagian tangan untuk berkontraksi maksimal dalam melakukan servis bawahdengan mengubahposisi tubuhnya sesuai dengan kebutuhan gerak dalam cabang permainan bola voli yang menghasilkan tujuan dan efisien juga efektif.Secara garis besar bahwa

Kekuatan otot lengan merupakan modal pada cabang olahraga, khususnya cabang permainan bola voli, dalam hal ini adalah Kemampuan hasil servis bawah pada permainan bola voli dan daya ledak lengan merupakan motor agility yang sangat penting disemua cabang olahraga, khususnya pada permainan bola voli. Dapat dikatakan bahwa semua cabang olahraga termasuk servis bawah pada permainan bola voli membutuhkan dan daya ledak lengan. Oleh karena itu dan daya ledak lengan menciptakan kualitas yang menunjukkan suatu segmen persendian maupun otot dan sekelompok otot untuk memanjang dan memendek serta memanfaatkan ruang gerak persendian secara maksimal.

Hal ini mengandung makna bahwa apabila kekuatan otot lengan

dan daya ledak lengan tergolong baik, maka akan diikuti dengan nilai kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli yang baik pula. Begitu pula sebaliknya, apabila kekuatan otot lenda daya ledak lengan yang kurang baik, maka diikuti dengan nilai Kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli yang kurang baik pula.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ada kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada Murid SDN 41 Rappoa Bantaeng.

2. Ada kontribusi yang signifikan antara daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada Murid SDN 41 Rappoa Bantaeng.
3. Ada kontribusi yang signifikan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan daya ledak lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada Murid SDN 41 Rappoa Bantaeng.
1. Bagi pembina maupun guru, bahwa kiranya dalam upaya untuk meningkatkan Kemampuan hasil servis bawah dalam cabang permainan bola voli, hendaknya perlu memperhatikan unsur fisik kekuatan seperti kekuatan otot lengan, dan daya ledak khususnya daya ledak lengan.
2. Bagi mahasiswa yang berminat melakukan penelitian lebih lanjut, di sarankan agar melibatkan variabel-variabel lain yang lebih relevan dengan penelitian serta populasi dan sampel yang lebih luas.

B. Saran

Adapun saran yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: