

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN TINGKAT *MOTOR ABILITY* TERHADAP KETERAMPILAN SMASH LURUS SEPAK TAKRAW MAHASISWA PENJASKESREK FOK UNDIKSHA**

I Ketut Semarayasa

Jurusan Penjaskesrek, Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
*e-mail:semarayasaiketut@yahoo.com*

**Abstrak**

Sepak takraw merupakan permainan yang mempergunakan bola dari rotan atau plastic (*synthetic fibre*) dilakukan di atas lapangan empat persegi panjang dan rata. Dalam bermain sepak takraw diperlukan beberapa teknik dasar. Salah satunya adalah teknik dasar smash lurus. Akan tetapi, mahasiswa Putra Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha dalam melakukan smash lurus masih kurang maksimal. Sementara itu, untuk bisa bermain sepak takraw seorang pemain sepak takraw yang baik, mereka juga harus memiliki tingkat kemampuan motor ability yang tinggi pula. Penelitian dirancang untuk menginvestigasi pengaruh strategi pembelajaran dan kemampuan motor ability terhadap keterampilan smash lurus dalam permainan sepak takraw pada mahasiswa putra Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha.

Desain yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah faktorial 2 x 2. Dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling*. Data diambil dengan *Barrow Motor Ability Test* dan tes keterampilan dasar sepak takraw. Simpulan 1) Ada perbedaan pengaruh signifikan antara strategi pembelajaran drill dan strategi bermain terhadap keterampilan smash lurus dalam permainan sepak takraw, 2) Ada perbedaan pengaruh keterampilan smash lurus dalam permainan sepak takraw antara yang memiliki kemampuan motor ability tinggi dan rendah, 3) Ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan *motor ability* terhadap keterampilan lurus dalam permainan sepak takraw.

*Kata-kata kunci: strategi drill, strategi bermain, motor ability, smash lurus sepak takraw*

**PENDAHULUAN**

*Smash* sepak takraw merupakan salah satu teknik yang paling penting dan harus dikuasai oleh seorang pemain, karena dengan smash ini angka dapat diperoleh oleh regu yang bertanding dan dapat memenangkan suatu pertandingan dengan mudah. Melakukan *smash* melewati net dan masuk ke lapangan lawan merupakan salah satu tolok ukur keberhasilan dalam bermain sepak takraw. Ada beberapa cara melakukan smash, diantaranya adalah

smash lurus, *smash* telapak kaki yang perlu dipelajari dan dikuasai bila ingin menjadi pemain sepak takraw.

Sepak takraw merupakan suatu permainan yang mempergunakan bola dari rotan atau plastic (*synthetic fibre*) dilakukan di atas lapangan empat persegi panjang dan rata, baik terbuka maupun tertutup dan lapangan dibatasi oleh net. Permainan sepak takraw diselenggarakan di lapangan tertutup asalkan memenuhi syarat. Ukuran lapangan adalah 13,40 m x 6,10 m

bebas dari segala rintangan ke atas 8 m diukur dari permukaan lantai dengan tinggi net 1,55 m (Maselena dan Hasan: 2011). Permainan ini dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri dari 3 orang dan setiap regu dilengkapi 1 orang cadangan dan satu tim terdiri dari 3 regu dan satu regu cadangan dan jumlah 1 tim tidak boleh lebih dari 12 orang. Menurut Sulaiman (2008) tujuan bermain sepak takraw dari setiap pihak adalah mengembalikan bola sedemikian rupa sehingga bola dapat jatuh di lapangan lawan atau menyebabkan lawan membuat pelanggaran atau pemain lawan membuat kesalahan. Sepak takraw berasal dari dua kata yaitu sepak dan takraw. "Sepak" berarti gerakan menyepak sesuatu dengan kaki, dengan cara mengayunkan kaki di depan atau ke sisi. Sedangkan "Takraw" berarti bola atau barang bulat yang terbuat dari anyaman rotan. Permainan sepak takraw merupakan cabang olahraga beregu yang pelaksanaannya seperti pada bentuk permainan-permainan dengan menggunakan net, bola, serta lapangan dan juga peraturan-peraturan lainnya (Semarayasa, 2010: 66). Permainan sepak takraw menggunakan bagian-bagian tubuh seperti: kepala, bahu, punggung, dada, paha, kaki, kecuali tangan. Dalam permainan sepak takraw peranan antropometrik dan profil fisiologis sangat menentukan dalam belajar sepak takraw (Jawis, et.al, 2006:11). Untuk dapat bermain sepak takraw yang baik dan benar, seorang dituntut untuk mempunyai kemampuan atau keterampilan yang baik. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan dasar bermain sepak takraw. Cara memainkan bola pada permainan sepak takraw yaitu; dengan menggunakan kaki, kepala,

atau badan asalkan dalam keadaan memantul. Untuk dapat mengembalikan bola ke lapangan atau ke daerah lawan setiap regu diperkenankan menyentuh, menyepak atau menyundul bola tiga kali, baik itu dilakukan oleh ketiga pemain regu tersebut ataupun hanya salah satu anggotanya hal tersebut tidak jadi masalah, yang terpenting adalah setiap regu dalam permainan sepak takraw berhak menyentuh bola takraw sebanyak tiga kali menyepak atau memainkan bola dengan menggunakan bagian-bagian kaki, memainkan bola dengan kepala (main kepala), dengan dada, dengan paha, dengan bahu, (membahu), dan dengan telapak kaki dan bola harus sudah menuju ke lapangan lawan (Sulaiman, 2008:45).

Faktor teknik dalam permainan sepak takraw merupakan faktor penting yang harus diperhatikan, karena dengan memiliki teknik yang baik dan benar akan berdampak pada produktivitas dan efektivitas baik penyerangan maupun pertahanan dalam bermain sepak takraw. Adapun Keterampilan teknik dasar dalam permainan sepak takraw, adalah; 1) *servis*, 2) *passing*, 3) *heading*, 4) *smash*, 5) *block* (PSTI, 2007 : 4). Melakukan smash dalam sepak takraw memiliki tingkat kerumitan dan kompleksitas yang berbeda-beda, dari keterampilan yang sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks. Dipandang dari tingkat kesulitan dan kompleksitas, *smash lurus* memiliki tingkat kesulitan dan kompleksitas yang tinggi karena mencakup unsur-unsur; koordinasi mata tangan dan kaki, *timing*, tempo, irama langkah, keseimbangan dinamis dan akurasi. Agar dapat melakukan smash lurus yang baik perlu adanya pembelajaran kontinyu, progresivitas

dan sistimatis. Dengan adanya suatu program dan juga pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dan tepat, niscaya tujuan pembelajaran akan tercapai karena strategi pembelajaran yang tidak tepat tentu akan mengganggu pencapaian tujuan yang diinginkan.

Mahasiswa Putra Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha dalam melakukan *smash lurus* masih kurang maksimal dan belum bisa melakukan dengan baik. Padahal *smash lurus* adalah teknik dasar yang sangat penting (mendasar) dalam permainan sepak takraw dan merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepak takraw. *Smash lurus* adalah salah satu teknik yang sangat penting (mendasar) dalam permainan sepak takraw yang memiliki kompleksitas gerakan yang cukup tinggi sehingga lebih sulit di pelajari oleh mahasiswa, lebih-lebih untuk mahasiswa yang belum terampil. Upaya meningkatkan kemampuan smash lurus harus dilakukan dengan menerapkan strategi pembelajaran yang baik dan tepat. Karenanya perlu dirancang sebuah strategi pembelajaran yang tepat supaya mahasiswa mudah mempelajarinya, mengelola mahasiswa dan mengemas strategi pembelajaran yang bisa merangsang minat belajar mahasiswa sehingga mahasiswa tidak bosan dalam proses pembelajaran. Penentuan strategi pembelajaran yang tepat sangat berhubungan dengan situasi belajar sehingga harus memperhatikan dalam kondisi bagaimana dan di mana proses pembelajaran dilakukan. Disamping itu agar strategi pembelajaran yang akan diterapkan dapat terlaksana dengan baik, terlebih dahulu perlu ditelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan *smash lurus* dalam permainan sepak takraw.

Untuk dapat melakukan smash lurus dengan baik diperlukan unsur-unsur kondisi seperti: daya tahan, kecepatan, kelentukan, ketepatan, keseimbangan, power dan koordinasi yang baik.

*Smash lurus* adalah pukulan *smash* yang dilakukan dengan menjulurkan kaki ke atas mengejar bola, dilakukan dengan putaran badan (tanpa salto) di udara (Sulaiman, 2008: 33). Smash lurus dilakukan dengan memukul bola dengan kaki kanan ataupun kiri. Cara melakukan *smash lurus*: Sikap awal berdiri membelakangi net, awalan harus dilakukan dengan cepat dengan cara melangkah atau lari kecil menuju arah datangnya bola, kemudian menolak ke atas dengan bertumpu pada salah satu kaki terlebih dahulu, kemudian segera diikuti dengan merendahkan badan dengan jalan menekuk lutut agak ke bawah, tolakan kaki tumpu ke atas secara eksplosif dengan bantuan lengan, luruskan tungkai serta putar badan (pinggul, punggung, bahu) ke arah dalam kemudian lakukan smash lurus dengan putaran pinggul dan punggung. Gerakan ikutan dimulai dari tungkai, tungkai, punggung, bahu dan lengan secara bersamaan berputar ke arah luar, kemudian tungkai ditarik ke bawah dan mendarat dengan ke dua kaki. Kesalahan umum dalam melakukan *smash lurus* meliputi: ketepatan antara datangnya bola dengan lompatan, penempatan bola tidak di atas bahu kiri atau kanan sementara pemain tidak memiliki fleksibilitas yang baik pada tungkai akibatnya smash bola bisa mengenai kepala sendiri, pemain terlambat mendaratkan kaki kiri terlebih dahulu kalau smsh dengan kaki kanan sehingga jatuh terduduk.

Strategi drill merupakan cara mengajar yang baik untuk

menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu dan sekaligus sebagai sarana untuk memperoleh ketangkasan, ketepatan, kesempatan, dan keterampilan (Sagala, 2009: 217). Menurut Abdul Rahman Shaleh (2006: 203),” Ciri khas dari strategi ini (drill) adalah kegiatan yang berupa pengulangan yang berkali-kali supaya asosiasi stimulus dan respons menjadi sangat kuat dan tidak mudah untuk dilupakan. Dengan demikian terbentuklah sebuah keterampilan (pengetahuan) yang setiap saat siap untuk dipergunakan oleh yang bersangkutan”. Strategi drill sangat sesuai apabila digunakan untuk siswa yang tujuan belajarnya adalah agar siswa menguasai ketrampilan gerak tertentu yang sudah pasti atau sudah baku dengan materi belajarnya berbentuk gerakan yang bersifat ketrampilan (Budiono, 2011:49). Dalam hal ini pembelajaran smash lurus dilakukan dengan strategi konvensional yaitu, strategi pembelajaran dengan memilah-milah teknik gerakan *smash lurus*. Artinya pembelajaran *smash lurus* yaitu dengan melakukan gerakan teknik-teknik smash lurus secara berulang-ulang. Berkaitan strategi metode drill Amung Ma'mum dan Toto Subroto (2001:7) menyatakan, strategi metode drill adalah cara belajar yang lebih menekankan komponen-komponen teknik.

Simpulan yang diperoleh tentang strategi drill merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan terhadap apa yang telah dipelajari mahasiswa sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Strategi drill merupakan strategi metode pembelajaran yang menekankan pada penguasaan teknik suatu cabang olahraga yang dalam pelaksanaannya dilakukan secara

Berulang-ulang. Dalam hal ini pembelajaran smash lurus dengan strategi drill dilakukan drilling atau latihan secara terus menerus sesuai dengan apa yang diinstruksikan guru. Pengulangan gerakan ini dimaksudkan agar terjadi otomatisasi gerakan. Oleh karena itu, dalam strategi metode drill perlu disusun tata urutan pembelajaran yang baik agar siswa terlibat aktif, sehingga akan diperoleh hasil belajar yang optimal.

Strategi drill menurut Syaiful Sagala (2010:217), merupakan suatu cara mengajar yang baik yang menanamkan kebiasaan tertentu, sarana untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan keterampilan. Metode strategi ini banyak di gunakan oleh guru-guru penjasorkes, karena di samping relatif mudah dalam pelaksanaannya juga manfaatnya sangat besar dalam proses pembelajaran cabang olahraga.

Strategi bermain merupakan bentuk pembelajaran yang dikonseptkan dalam bentuk permainan (Budiono, 2011:48). Dalam pelaksanaan pembelajaran bermain menerapkan suatu teknik cabang olahraga ke dalam bentuk permainan. Melalui permainan, diharapkan akan meningkatkan motivasi dan minat mahasiswa untuk belajar menjadi lebih tinggi, sehingga akan diperoleh hasil belajar yang optimal. Strategi bermain merupakan bentuk pembelajaran yang dikonseptkan dalam bentuk permainan. Strategi bermain merupakan bentuk strategi pembelajaran yang mengaplikasikan teknik ke dalam suatu permainan. Menurut Amung Ma'mum dan Toto Subroto (2001:2) bahwa, bermain sebenarnya merupakan dorongan dari dalam anak, atau naluri. Ciri lain yang sangat mendasar yakni kegiatan itu dilakukan secara sukarela, tanpa paksaan, dalam

waktu luang. Berdasarkan karakteristik pada usia anak-anak tersebut, maka dalam membelajarkan suatu keterampilan olahraga disesuaikan dengan karakteristik perkembangannya.

Strategi bermain merupakan suatu strategi pembelajaran yang dikonsepsi dalam bentuk permainan. Dengan bermain anak akan mengekspresikan kegembiraannya dan berusaha menampilkan kemampuannya. Namun disisi lain seorang guru harus menanamkan sikap sportivitas, karena dalam bermain ada yang menang ada yang kalah. Seperti dikemukakan Rusli Lutan (1988:37) bahwa, karena permainan, akan menyebabkan adanya yang kalah dan yang menang, maka guru harus pula mengembangkan sikap seorang yang menang dan sikap seorang yang kalah secara fair kepada siswa, karena sikap seperti itu tidak terbentuk dengan sendirinya melalui permainan, maka usaha pengembangan sikap ini harus dilakukan secara terencana dan disengaja oleh guru. Dengan bermain hasrat gerak anak terpenuhi, namun di dalamnya terkandung unsur pembelajaran. Strategi permainan ini bertujuan untuk mengajarkan permainan agar anak memahami manfaat teknik permainan tertentu dengan cara mengenalkan situasi permainan tertentu terlebih dahulu kepada anak. Berdasarkan dua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, strategi bermain merupakan bentuk pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan.

Pembelajaran *smash lurus* dengan strategi bermain yang dimaksudkan yaitu mempelajari *smash lurus* yang dikonsepsi dalam bentuk permainan. Dalam hal ini guru telah merancang permainan *smash lurus*.

Bentuk permainan *smash lurus* yaitu: melakukan *smash* yang diarahkan pada sasaran yang telah ditentukan. Dalam hal ini guru dapat menginstruksikan sasaran mana yang harus dikenai. Dalam pelaksanaannya dilakukan secara kompetisi antara mahasiswa yang satu dengan yang lainnya atau kelompok satu dengan kelompok lainnya. Barbara dan Bonnie (1996:44-45), memberikan contoh pembelajaran yang dilakukan secara kompetitif yaitu berteriak dan *smash*.

Hal yang tidak kalah pentingnya yang juga sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam belajar gerak atau cabang olahraga pada umumnya dan *smash lurus* sepak takraw pada khususnya adalah faktor mahasiswa itu sendiri. Setiap mahasiswa mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam mempelajari suatu gerakan keterampilan. Perbedaan kemampuan terutama karena kualitas fisik. Kemampuan fisik berhubungan dengan kemampuan gerak dasar (*motor ability*) yang akan sangat mempengaruhi penampilan seseorang dalam belajar gerak dalam suatu cabang olahraga. Salah satu perbedaan dari setiap individu dalam mengembangkan suatu keterampilan gerak terletak pada kemampuan motorik atau kemampuan gerak dasar, terjemahan dari *Motor Ability*. Menurut James R Morrow et.al (2006: 327), bahwa kemampuan motorik merupakan suatu kapasitas umum yang berkaitan dengan prestasi dengan berbagai macam keterampilan atau lebih tepatnya dikatakan sebagai *a general capacity of the individual that relates to the performance of skill or task*. Kemampuan motorik adalah kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang

relatif melekat (Nurhasan, 2000:20) Kemampuan motorik merupakan kualitas kemampuan seseorang yang dapat mempermudah dalam melakukan keterampilan gerak, oleh sebab itu kemampuan gerak dapat dipandang sebagai landasan keberhasilan masa yang akan datang didalam melakukan keterampilan gerak. Sedangkan menurut Sukintaka (2004:78) menjelaskan kemampuan motorik merupakan kualitas hasil gerak individu dalam melakukan gerak, baik gerakan non-olahraga maupun gerak dalam olahraga atau kematangan penampilan keterampilan motorik.

Kemampuan motorik merupakan faktor pendukung bagi pelaksanaan suatu keterampilan yang selanjutnya membedakan kemampuan individu, maka kemampuan motorik itu sendiri juga dapat dipahami semacam suatu faktor pembatas penampilan gerak seseorang. Seseorang yang mempunyai kemampuan motorik tinggi akan lebih efektif dalam melakukan semua jenis keterampilan olahraga. Kemampuan gerak dasar ini membawahi semua keterampilan gerak seseorang, jika seseorang dengan faktor gerak dasar tersebut besar maka kemungkinan akan sukses dalam setiap latihan atau gerak yang dipraktekkan.

Pengukuran kemampuan motorik secara teoritis akan memberikan gambaran mengenai kemampuan motorik yang mencakup berbagai jenis kegiatan fisik, oleh karena itu tes ini merupakan tes batre yang terdiri dari beberapa tes. Penelitian ini akan menggunakan tes *Barrow Motor Ability Test* yang terdiri dari beberapa butir tes yaitu: (1) *standing broad jump*, (2) *soft ball throw*, (3) *zigzag run*, (4) *wall pass*,

(5) *medicine ball put*, (6) *60 yard dash* (James Morrow et.al, 2005: 237).

Dari uraian di atas bahwa kemampuan motorik adalah kapasitas yang dimiliki seseorang yang terkait dengan penampilan gerak dan seseorang yang memiliki kemampuan motorik yang tinggi maka akan lebih baik dalam melakukan gerakan tersebut. Kemampuan motorik biasanya dianggap sebagai karakteristik yang relative stabil atau permanen, ditentukan faktor keturunan, dan berkembang relatif secara otomatis dalam proses pertumbuhan, kematangan dan mereka tak mudah di ubah melalui latihan atau pengalaman.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Gerak Dasar (*Motor Ability/MA*) Terhadap Keterampilan Smash lurus dalam Permainan Sepak Takraw pada Mahasiswa Putra Penjaskesrek Fok Undiksha”

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha 2014. Penelitian dilaksanakan dengan frekuensi 3 kali seminggu dan 90 menit setiap kali pertemuan. Populasi adalah mahasiswa putra Jurusan Penjaskesrek pada tahun pelajaran 2014/2015, terdiri dari tiga kelas. Jenis penelitian adalah eksperimen lapangan, ini didasarkan pada variabel serta tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Kerlinger (2002 : 645) menyatakan bahwa eksperimen lapangan adalah kajian dalam suatu nyata (realitas), dengan memanipulasi satu variabel bebas atau lebih dalam kondisi yang dikontrol dengan cermat oleh pembuat eksperimen sejauh yang dimungkinkan oleh situasinya

Sampel dalam penelitian sejumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling*, yaitu suatu teknik pengambilan sampel secara acak dengan memberikan kesempatan yang sama dari masing-masing anggota populasi sebagai sampel, yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subyek yang ada dalam masing-masing kelompok (Suharsini Arikunto, 2003 : 126-128). Sejumlah mahasiswa yang memenuhi ketentuan terdapat 40 mahasiswa, selanjutnya diukur tingkat *motorik*-nya untuk mengetahui mahasiswa yang memiliki motorik tinggi dan rendah. Berdasarkan skor dari hasil pengukuran kemudian dihitung T-skornya dan selanjutnya di ranking. Berdasarkan sampel penelitian adalah 20 orang mahasiswa dengan skor tinggi dan 20 orang mahasiswa dengan skor rendah. Kemudian dari 20 orang mahasiswa yang terpilih dalam setiap taraf, ditetapkan secara undian ke dalam kedua kelompok strategi pembelajaran yaitu strategi drill dan bermain. Desain yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah faktorial 2 x 2 (Sudjana, 2002 : 154). Penelitian ini melibatkan dua variabel bebas (*independent*) dan satu variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas terdiri dari satu variabel manipulatif dan satu variabel atributif sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan teknik dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw. Dalam pelaksanaan penelitian dan analisis data, seluruh data kemampuan motorik yang diperlukan dikumpulkan dengan pengukuran *Barrow Motor Ability Test* (James Morrow, 2006: 237). Sedangkan data keterampilan smash lurus dalam permainan sepak takraw dikumpulkan dengan tes smash

lurus sepak takraw dari Sulaiman (2008 :90).

Data tentang kemampuan motorik diperoleh dengan menggunakan tes *Barrow Motor Ability Test* yang terdiri dari beberapa butir tes yaitu: (1) *standing broad jump*, (2) *soft ball throw*, (3) *zigzag run*, (4) *wall pass*, (5) *medicine ball put*, (6) *60 yard dash* (James Morrow, 2006: 237).

Peneliti terlebih dahulu menjelaskan aturan kepada siswa (*testee*) serta memberi contoh gerakan yang harus dilakukan sebelum tes dilaksanakan. Hal tersebut dimaksud untuk mempermudah pemahaman dan mencegah terjadinya kesalahan gerakan siswa (*testee*) melakukan serangkaian gerakan tes kemampuan motorik.

Dari pengumpulan hasil tes tersebut, maka dapat ditentukan (1) *testee* yang memiliki kemampuan motorik tinggi, dan (2) *testee* yang memiliki kemampuan motorik rendah. Dasar untuk menentukan batas tinggi rendahnya kemampuan motorik adalah dari perhitungan ranking dari data yang terkumpul.

Data keterampilan smash lurus sepak takraw dikumpulkan dengan tes keterampilan dasar sepak takraw (Sulaiman, 2008: 90).

### **Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknik Analisis Varians (ANOVA). Sebelum sampai pada pemanfaatan ANOVA, sebaiknya perlu dilakukan uji persyaratan, meliputi:

1. Uji Normalitas, pengujian ini dilakukan terhadap setiap sel untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian

ini berdistribusi normal atau tidak. Teknik yang digunakan adalah uji normalitas Lilliefors dengan  $\alpha = 0,05$ . Dan rumus yang akan dipakai adalah

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

menolak hipotesis nol, dengan cara membandingkan hasil  $L_0$  dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari table *Lilliefors* dengan taraf signifikansi  $H_0$  diterima bila  $L_{hit} \leq L_{tab}$ , yang berarti sampel berasal dari populasi normal.

2. Uji homogenitas varians, tujuan pengujian ini adalah untuk menaksir selisih rata-rata dan menguji kesamaan atau perbedaan dua rata-rata. Perlu ditekankan adanya asumsi bahwa kedua populasi mempunyai variansi yang sama agar kegiatan menaksir dan menguji dapat berlangsung.

Uji homogenitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *Bartlett* dengan  $\alpha = 0,05$ , dengan memakai rumus:

$$S_1^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}$$

(Sudjana, 1992 : 261-466).

Apabila  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya varians sampel bersifat homogen. Sebaliknya apabila  $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya varians sampel bersifat tidak homogen.

3. Uji Hipotesis  
Setelah dilakukan uji homogenitas varians dan uji normalitas, maka pemanfaatan ANAVA dalam analisis data sudah bisa dilakukan. Data hasil tes terakhir keterampilan dasar bermain sepak takraw dianalisis dengan statistika anava dua jalur dan pengujian hipotesis dengan

perhitungan uji F pada taraf signifikan 0,05 yang sebelumnya telah dilakukan uji prasyarat.

Siswandari (2009 : 114), mengemukakan prosedur anava dua jalur secara rinci sebagai berikut di bawah ini :

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek dalam penelitian ini adalah perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash silang dalam permainan sepak takraw sebagai hasil *treatment* antara penerapan strategi pembelajaran drill dan bermain dengan mempertimbangkan tingkat MA mahasiswa. Penelitian ini menggunakan rancangan *factorial research* dengan menggunakan anava dua jalur (Glass and Hopkins, 1984 : 272-301). Eksperimen faktorial adalah eksperimen yang hampir semua atau semua taraf pada sebuah faktor dikombinasikan atau disilangkan dengan semua taraf tiap faktor lainnya yang ada dalam eksperimen (Sudjana, 1989 : 148). Berdasarkan rasional tersebut, maka data dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi : (1) kelompok  $A_1$  yaitu kelompok mahasiswa yang diajar dengan strategi drill, (2) kelompok  $A_2$  yaitu kelompok mahasiswa yang diajar dengan strategi bermain, (3) kelompok  $B_1$  yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA tinggi, (4) kelompok  $B_2$  yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA rendah, (5) kelompok  $A_1B_1$  yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA tinggi yang diajar dengan strategi drill, (6) kelompok  $A_1B_2$  yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA rendah yang diajar dengan strategi drill, (7) kelompok  $A_2B_1$  yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA yang diajar dengan

strategi bermain, dan (8) kelompok A<sub>2</sub>B<sub>2</sub> yaitu kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA rendah yang diajar dengan strategi bermain.

### Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan pada *gaint score* data tes smash lurus dalam permainan sepak takraw. Dari

hasil uji normalitas dengan instrument uji *One-Sample Kolmogrov-smirnov-test* dengan bantuan program komputer SPSS 10,0 pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 diperoleh nilai signifikansi hitung untuk semua data yang diuji lebih besar dari  $\alpha$  ( $\text{sig} > 0,05$ ), dengan demikian semua data berdistribusi normal.

**Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Penghitungan Skor Smash Lurus Sepak Takraw**

	Bermain_tinggi	Bermain_rendah	Drill_tinggi	Drill_rendah
N Valid	10	10	10	10
Missing	30	30	30	30
Mean	12.10	9.40	12.00	7.40
Median	12.00	9.00	12.00	7.50
Mode	11 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	12	7 <sup>a</sup>
Std. Deviation	1.524	1.350	1.491	1.265
Variance	2.322	1.822	2.222	1.600
Range	5	4	5	4
Minimum	10	8	9	5
Maximum	15	12	14	9
Sum	121	94	120	74

**Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Statistic	df	Statistic	df
MDMAT	.250	10	.106	.876	10	.151
MBMAT	.210	10	.200*	.943	10	.705
MDMAR	.197	10	.200*	.856	10	.086
MBMAR	.187	10	.200*	.926	10	.409

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

### Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas data dilakukan terhadap data *gaint score*tes smash lurus dalam permainan sepak takraw menggunakan instrument uji *lavene* dengan bantuan program komputer SPSS 10,0 pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05. Dari hasil uji didapatkan nilai signifikansi hitung

untuk kedua data tersebut lebih besar dari pada  $\alpha$  ( $\text{Sig} > 0,05$ ), dengan demikian data yang di uji berasal dari data dengan variansi homogen. Ringkasan hasil uji *Levene* dengan bantuan program komputer SPSS 10,0 untuk uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Data Hasil Uji Homogenitas Menggunakan Instrument Uji *Levene* dengan Bantuan Program SPSS 10,0

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
KDSG Based on Mean	4.618	1	38	.037
Based on Median	3.006	1	38	.090
Based on Median and with adjusted df	3.002	1	35.870	.091
Based on trimmed mean	4.590	1	38	.037

### Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis secara keseluruhan digunakan analisis varians dua jalur pada taraf signifikansi 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan adalah: 1. Apabila antar tingkatan faktor pada strategi pembelajaran (antar kolom) nilai  $F_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $F_{tabel}$  ( $F_h > F_t$ ), dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan menurut

strategi pembelajaran. 2. Apabila antar tingkatan faktor motorik (antar baris) nilai  $F_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $F_{tabel}$  ( $F_h > F_t$ ), dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan menurut tingkat motorik. 3. Bilamana pada pengaruh interaksi nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada nilai  $F_{tabel}$  ( $F_h > F_t$ ), dinyatakan terdapat pengaruh interaksi yang signifikan

Tabel 4.4 Ringkasan Anava 2x2

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: smash

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	72.390 <sup>a</sup>	3	22.900	14.632	.000
Intercept	6340.498	1	6340.498	3.917E3	.000
MA	27.880	1	27.880	17.766	.000
Strategi	35.102	1	35.102	22.230	.000
MA * Strategi	6.370	1	6.370	4.32	.053
Error	57.204	36	1.514		
Total	6373.000	40			
Corrected Total	125.580	39			

a. R Squared = .551 (Adjusted R Squared = .514)

Sumber Varians	Db	RK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>table</sub>	Keterangan
A	1	27,880	17,766	4,11	Signifikan
B	1	35,102	22,230	4,11	Signifikan
AB	1	6,370	4,32	4,11	Signifikan
D	36	1,514			
Total	40				

Keterangan:

db = derajat kebebasan

RK = rata-rata jumlah kuadrat antara strategi pembelajaran dengan tingkat motorik.

Berpijak dari kriteria pengujian hipotesis yang sudah diuraikan sebelumnya, diperoleh hasil uji hipotesis secara keseluruhan dengan menggunakan analisis varians dua jalur dengan bantuan SPSS 10,0, dapat dilihat harga-harga dari  $F_{hitung}$  antar tingkatan faktor pada strategi pembelajaran (antar kolom),  $F_{hitung}$  antar tingkatan faktor pada tingkat motorik (antar baris), dan  $F_{hitung}$  interaksi antara strategi drill dengan tingkat motorik dalam pengaruhnya terhadap keterampilan dasar *smash lurus* dalam permainan sepak takraw.

Keterangan:

db = derajat kebebasan

RK = rata-rata jumlah kuadrat

Berdasarkan atas ringkasan tabel analisis varians dua jalur pada Tabel 4.4 tersebut, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Untuk antar kolom, diperoleh harga  $F_{(A)hitung} = 17,766$ , sedangkan harga  $F_{tabel}$  pada  $db_A = 1$  dan  $db_D = 36$  untuk taraf signifikansi 5% = 4,11. Ini berarti bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% ( $F_h = 17,766 > F_{t(1;36;0,05)} = 4,11$ ). Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan secara keseluruhan

tidak terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash lurus yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi drill dan kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi bermain, *ditolak*. Sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi drill dan kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi bermain, *diterima*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash gunting dalam permainan sepak takraw yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi drill dan kelompok mahasiswa yang memperoleh pembelajaran strategi bermain.

2. Untuk antar baris, diperoleh harga  $F_{(B)hitung} = 22,230$  dan harga  $F_{tabel}$  pada  $db_B = 1$  dan  $db_D = 36$  untuk taraf signifikansi 5% sebesar 4,11. Hal ini berarti, bahwa harga  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada harga

$F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5% ( $F_{\text{H}} = 22,230 > F_{t(1;36;0,05)} = 4,11$ ). Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan secara keseluruhan tidak terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability tinggi dan kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability rendah, *ditolak*. Sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability tinggi dan kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motorik rendah, *diterima*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash gunting dalam permainan sepak takraw yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motorik tinggi dan kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability rendah. Dengan memperhatikan skor rata-rata yang diperoleh, kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability tinggi lebih baik dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat motor ability rendah dalam penguasaan keterampilan dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw.

3. Untuk interaksi, harga  $F_{A \times B(\text{hitung})} = 4,32$  dan harga  $F_{\text{tabel}}$  pada  $db_{AB} = 1$  dan  $db_D = 36$ , untuk taraf signifikansi 5% sebesar 4,11. Hal ini berarti nilai  $F_{A \times B(\text{hitung})}$  lebih

besar dari pada nilai  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5% ( $F_{A \times B \text{ hitung}} = 4,32 > F_{t(1;36;0,05)} = 4,11$ ). Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan tingkat motor ability terhadap smash lurus dalam permainan sepak takraw, *ditolak*. Sebaliknya, hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan tingkat MA terhadap smash lurus dalam permainan sepak takraw, *diterima*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan tingkat MA terhadap smash lurus dalam permainan sepak takraw.

## PEMBAHASAN

### 1. Perbedaan Pengaruh Pembelajaran strategi drill dan strategi bermain Terhadap Smash Lurus Sepak Takraw

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama ternyata ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang mendapatkan strategi drill dan kelompok mahasiswa yang mendapat strategi bermain terhadap keterampilan teknik dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw Pada Mahasiswa Putra Jurusan Penjaskesrek. Nilai rata-rata kelompok mahasiswa yang mendapatkan strategi bermain memiliki hasil yang lebih baik daripada kelompok mahasiswa yang mendapatkan strategi drill. Hal ini disebabkan karena penerapan strategi bermain dalam pembelajaran keterampilan teknik dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw sangat sesuai dengan karakteristik dari materi itu sendiri dan juga karakteristik perkembangan dari mahasiswa.

Karakteristik dari olahraga sepak takraw adalah bentuk olahraga yang merupakan perpaduan dari beberapa jenis olahraga, seperti: senam, beladiri, sepakbola dan basket (Sulaiman, 2008 : 73). Cabang olahraga sepak takraw (smash lurus) sangat memerlukan unsur-unsur komponen fisik terutama: kekuatan, kelincahan, kecepatan, power, kelenturan, keseimbangan, sehingga setiap pemain harus memiliki kondisi yang prima sehingga dapat menjalin sinergi gerak dengan pemain lainnya dalam satu regu sepak takraw. Pembelajaran yang menggunakan strategi bermain, proses pembelajaran keterampilan teknik dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw diajarkan dalam bentuk variasi bermain dimana dalam melakukan smash lurus melewati net dengan suatu sasaran yang ada skornya dari skor 1-6 dan juga diiringi dengan teriakan yang keras untuk menyebutkan skor yang akan dituju mahasiswa. Keterampilan teknik dasar smash lurus harus dipelajari secara bermain karena sepak takraw (smash lurus) adalah cabang olahraga yang berbentuk permainan.

## **2. Perbedaan Penguasaan Keterampilan Smash Lurus Sepak Takraw Antara yang Memiliki MA Tinggi dan Rendah**

Pengujian hipotesis yang ke 2 ternyata terdapat perbedaan penguasaan keterampilan dasar smash lurus sepak takraw yang signifikan pada mahasiswa putra Jurusan Penjaskesrek, hasil penguasaan keterampilan smash lurus sepak takraw kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA tinggi cenderung lebih baik dibanding dengan kelompok mahasiswa dengan motor ability rendah.

Motor ability merupakan kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang relative melekat (Nurhasan, 2000:20).

Sehingga apabila seseorang memiliki tingkat MA yang tinggi maka dapat dengan mudah dalam melakukan keterampilan gerak daripada mahasiswa yang memiliki MA rendah, oleh sebab itu kemampuan gerak dapat dipandang sebagai landasan keberhasilan masa yang akan datang didalam melakukan keterampilan gerak.

## **3. Interaksi Antara Strategi Pembelajaran dan Motor Ability Terhadap Keterampilan Smash Lurus Sepak Takraw**

Hasil analisis data tentang interaksi antara Strategi Pembelajaran dan Kemampuan motor ability terhadap penguasaan keterampilan dasar smash lurus sepak takraw, dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan motor ability terhadap keterampilan smash lurus dalam permainan sepak takraw. Pada kelompok mahasiswa yang memiliki kemampuan motor ability tinggi, penguasaan keterampilan dasar smash lurus dalam permainan sepak takraw kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode strategi bermain hasilnya lebih baik dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi drill. Sedangkan pada kelompok mahasiswa yang memiliki motorik rendah, penguasaan smash lurus mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi drill lebih baik dibandingkan kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi metode bermain.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dalam penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan menggunakan strategi drill dan bermain terhadap keterampilan smash lurus sepak takraw mahasiswa Penjaskesrek FOK Undiksha tahun pelajaran 2014/2015, di mana secara keseluruhan strategi bermain lebih baik dari strategi drill.
2. Ada perbedaan pengaruh kemampuan smash lurus sepak takraw antara a yang memiliki tingkat MA tinggi dan rendah pada mahasiswa Penjaskesrek FOK Undiksha tahun pelajaran 2014/2015, dimana kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA tinggi lebih baik dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat MA rendah.
3. Terdapat pengaruh interaksi antara strategi drill dan bermain terhadap keterampilan smash lurus sepak takraw mahasiswa Penjaskesrek FOK Undiksha tahun pelajaran 2014/2015.

## Saran

Terkait dengan hasil simpulan dalam penelitian ini, maka ada beberapa hal yang disarankan sebagai berikut :

1. Kepada guru penjasorkes ataupun pelatih, dalam memilih dan menggunakan strategi pembelajaran sebaiknya memperhatikan karakteristik peserta didik.

2. Kepada para guru penjasorkes, dalam belajar smash lurus dalam permainan sepak takraw dapat menggunakan strategi bermain dan drill, yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan motorik mahasiswa.

## Daftar Pustaka

- Amung Am'un dan Toto Subroto.2001. *Strategi Keterampilan Taktis dalam Permainan Bola Voli*. Jakarta: Ditjen Olahraga.
- Budiono, Kodrat. 2011. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Gerak terhadap hasil belajar Sepak dan Tahan Bola dalam Permainan Sepak Bola*.*Jurnal ISSN; 1411-8319 Vol. 11 No 3 Tahun 2011*. Tersedia Pada <http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/37> [Diakses tanggal 27 Agustus 2012].
- Kerlinger, Fred N. 2002. *Asas-asas Penelitian Behavioral* (Edisi terjemahan oleh R Simatupang). Bandung: Gajah Mada University Pres.
- Morrow JR dkk. 2006. *Measurement And Evaluation in Human Performance*. Kanada: Human Kinetics.
- Nurhasan.2000. *Tes dan pengukuran pendidikan olahraga*. Jakarta: FPOK UPI
- PB PSTI. 2007. *Peraturan Permainan Peraturan Perwasitan dan Peraturan pertandingan SepakTakraw*. Jakarta: PB PSTI.
- Rusli Lutan. 1988. *Belajar Keterampilan motorik: Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sagala, Saiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Semarayasa, I Ketut. 2010. *Pengaruh metode pembelajaran dan Tingkat Motor Educability terhadap keterampilan teknik dasar bermain sepak takraw. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Jilid 43 No 1 Hal 1-88 Singaraja April 2010. ISSN 0215-8250.*
- Siswandari. 2009. *Statistika Computer Based*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Ed. Ke 6. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Sugiyanto. 1998. *Belajar Gerak dan Perkembangan Gerak Manusia BPK*. Surakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Arikunto.2005. *Manajemen Penelitian*.ed revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. 2004. *Teori Pendidikan Jasmani*.Cetakan Pertama. Bandung:Yayasan Nuansa Cendekia.
- Sulaiman. 2007. *PermainanSepak Takraw*.<http://sulaiman-fikunnes.blogspot.com/2007/10/sepak-takraw.html> [Downloaded 2-11-2012].
- ,2008. *Sepak Takraw: Pedoman Bagi Guru Olahraga, Pembina, Pelatih, dan Atlet*. Semarang: UNNES.