

LAPORAN PENELITIAN

PENGEMBANGAN TES KETERAMPILAN MOTORIK BOLA VOLI DALAM PERKULIAHAN TINGKAT DASAR MAHASISWA FPOK IKIP PADANG

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
DITERIMA TGL	26-10-96
SUMBER/HARGA	HD
KOLEKSI	KKI
No INVENTARIS	757/HD/96 - p021
KLASIFIKASI	371.26 HER p0



[Handwritten signature]

Oleh

Drs. Hermanzoni
(Ketua Tim Peneliti)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Penelitian ini dibiayai Oleh :
Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas IKIP Padang
Tahun Anggaran 1994/1995
Surat Perjanjian Kerja No. 027/PT37.H8/N.1.4.2/1994
Tanggal 15 Juni 1994

INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG

1995

PENGEMBANGAN TES KETERAMPILAN MOTORIK BOLA VOLI
DALAM PERKULIAHAN TINGKAT DASAR
MAHASISWA FPOK IKIP PADANG

Personalia. Peneliti

Oleh :

Ketua : Drs. Hermanzoni
Anggota : Drs. Tjung Hauw Sin
Drs. Daharis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana tingkat kesahihan dan keterandalan suatu tes terhadap tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar. Tes merupakan suatu variabel yang penting dan berperan dalam menentukan hasil belajar mahasiswa, maka diduga bahwa suatu tes dapat dikatakan baik apabila tes itu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar pada semester Juli-Desember 1994, ini diikuti oleh 60 orang mahasiswa. Karena jumlah populasi tidak begitu banyak, maka semua populasi yang ada dijadikan sebagai sampel atau penarikan sampel secara total sampling.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar keterampilan motorik bola voli tingkat dasar adalah dengan melakukan tes, yaitu tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

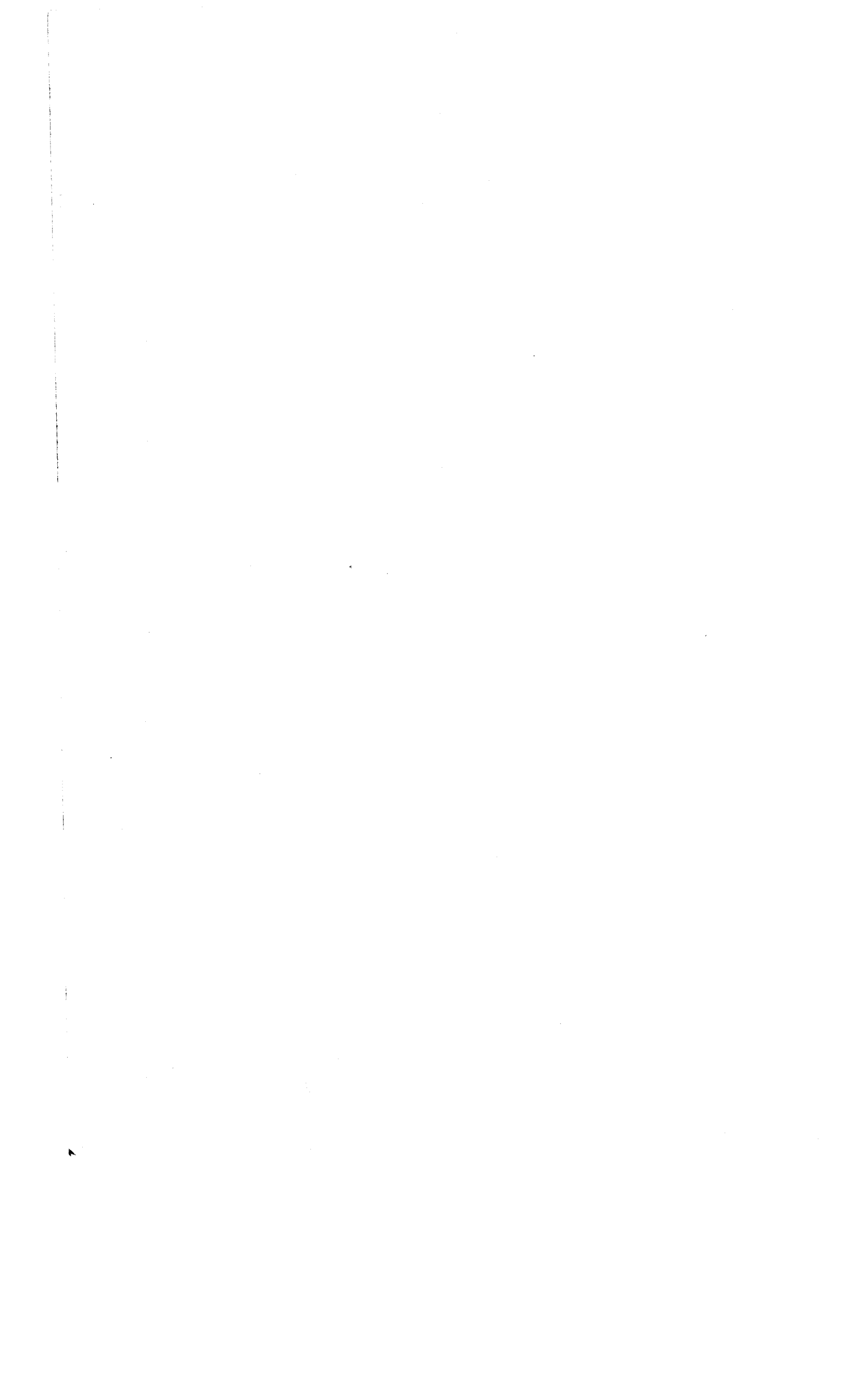
Pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Seberapa jauh tingkat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dapat mengukur hasil belajar mata kuliah bola voli tingkat dasar ?
2. Seberapa jauh tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dapat mengukur hasil belajar mata kuliah bola voli tingkat dasar ?

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik a-

nalisis dengan korelasi Multiple dengan Metoda Doolittle untuk mencari kesahihan tes, sedangkan untuk menentukan keterandalan suatu tes menggunakan formula Product Moment. Hasil analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar adalah sah, karena angka korelasi menunjukkan $r = 0,619$. Angka ini menunjukkan koefisien korelasi yang tinggi.
2. Tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar adalah terandal, dimana angka korelasi menunjukkan $r = 0,825$. Angka ini menunjukkan koefisien korelasi yang sangat tinggi.



PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari darma perguruan tinggi, di samping pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan penelitian ini harus dilaksanakan oleh IKIP Padang yang dikerjakan oleh staf akademiknya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, melalui peningkatan mutu staf akademik, baik sebagai dosen maupun peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini Lembaga Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana IKIP Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait. Oleh karena itu, peningkatan mutu tenaga akademik peneliti dan hasil penelitiannya dilakukan sesuai dengan tingkatan serta kewenangan akademik peneliti.

Saya menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pendidikan, baik yang bersifat interaksi berbagai faktor yang mempengaruhi praktek kependidikan, penguasaan materi bidang studi, ataupun proses pengajaran dalam kelas yang salah satunya muncul dalam kajian ini. Hasil penelitian seperti ini jelas menambah wawasan dan pemahaman kita tentang proses pendidikan. Walaupun hasil penelitian ini mungkin masih menunjukkan beberapa kelemahan, namun saya yakin hasilnya dapat dipakai sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Kami mengharapkan di masa yang akan datang semakin banyak penelitian yang hasilnya dapat langsung diterapkan dalam peningkatan dan pengembangan teori dan praktek kependidikan.

Hasil penelitian ini telah mengikuti prosedur dan proses pemeriksaan yang berlaku di Lembaga Penelitian IKIP Padang, yaitu melalui telaah tim pereviu usul dan laporan penelitian, yang dilakukan secara "blind reviewing", dan seminar penelitian yang

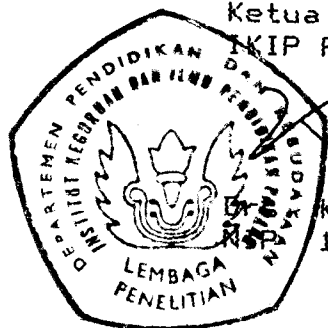
melibatkan dosen senior dan tim Kredit Point IKIP Padang. Mudah-mudahan penelitian ini juga bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya dan peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, tim pereviu Lembaga Penelitian, Dosen Senior dan anggota tim Kredit Point IKIP Padang yang menjadi pembahas utama dalam seminar penelitian. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerja sama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Kerja sama yang baik ini diharapkan akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, Februari 1995

Ketua Lembaga Penelitian
IKIP Padang



Kumaidi
Kumaidi, M.A., Ph.D
130 605 231

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Asumsi	5
D. Ruang Lingkup dan Pembatasan masalah ..	6
E. Pertanyaan Penelitian	6
F. Kegunaan Hasil Penelitian	6
G. Penjelasan Istilah	6
BAB II LANDASAN TEORITIS	8
A. Belajar Gerak	8
B. Konsep Validitas	10
C. Kerangka Konseptual	15
BAB III METODOLOGI	18
A. Rancangan Penelitian	18
B. Populasi dan Sampel	18
C. Jenis dan Sumber Data	19
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data	19
E. Teknik Analisis Data	23
F. Keterbatasan	24
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	27
A. Analisis	27
B. Pembahasan	31
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	35
A. Kesimpulan	35
B. Rekomendasi	35
DAFTAR KEPUSTAKAAN	37

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bangsa Indonesia pada saat ini sedang melaksanakan Pembangunan Nasional dalam rangka mengisi cita-cita kemerdekaannya. Pembangunan Nasional tersebut diarahkan ke segala bidang, hal ini tercemin dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara antara lain pengembangan sumber daya manusia utuh yang mewujudkan manusia pembangunan yang berbudi luhur, tangguh, cerdas, terampil, mandiri dan memiliki rasa kesetia kawan, bekerja keras, productif, kreatif, inovatif, berdisiplin serta berorientasi kemasa depan untuk menciptakan kehidupan yang lebih baik (GBHN 1988 : 90). Salah satu bidang pembangunan yang turut membentuk manusia seutuhnya adalah bidang pendidikan.

Pendidikan merupakan proses budaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia, pendidikan berlangsung seumur hidup dan dilaksanakan di dalam lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Hal ini dinyatakan dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara yang berbunyi :

"Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila, bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani". (1988 : 149)

Adapun pembangunan di bidang pendidikan mencakup bidang pendidikan jasmani dan olahraga, kesanggupan pemerintah dalam membangun bidang pendidikan jasmani dan olahraga dituangkan dalam ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat no-

mor II tahun 1983. TAP. MPR. tersebut menetapkan bahwa pendidikan jasmani dan olahraga mendapat perhatian yang sama dengan bidang pembangunan lainnya.

Pelaksanaan pendidikan jasmani dan olahraga merupakan bagian yang integral dari proses pendidikan di sekolah. Dengan demikian pendidikan jasmani dan olahraga merupakan bagian kurikulum sekolah mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Untuk melaksanakan atau tenaga penggerak kurikulum tersebut sangat dibutuhkan tenaga pendidik jasmani dan olahraga di sekolah yang mampu berkopetensi dan profesional.

Salah satu lembaga yang terkait untuk memproses tenaga kependidikan dalam pendidikan jasmani dan olahraga adalah Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) IKIP Padang yang merupakan lembaga pendidikan profesional kependidikan di bidang keolahragaan dan kesehatan. Hal ini dinyatakan dalam buku pedoman FPOK IKIP Padang yang berbunyi :

"Ciri utama dari pendidikan profesional adalah universitas yang memberikan tekanan pada pendidikan umum sebagai landasan dan pendidikan spesialisasi yang memiliki corak keprofesionalan keolahragaan dan kesehatan". (Tim Komisi Kurikulum 1984 : 1)

Pada kurikulum FPOK IKIP Padang terdapat tiga fase belajar mengajar mata kuliah praktek olahraga. Adapun fase belajar tersebut adalah fase belajar motorik tingkat dasar, fase belajar motorik tingkat pendalaman dan fase belajar tingkat spesialisasi.

Salah satu mata kuliah yang ditawarkan adalah mata kuliah permainan bola voli, yang merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang ditawarkan pada setiap jurusan yang

ada di FPOK IKIP Padang. Proses belajarnya mengikuti tiga fase belajar motorik sebagaimana yang telah diuraikan di atas. Sesuai dengan pembagian fase belajar motorik, maka mata kuliah permainan bola voli dibagi atas tiga tingkatan yaitu tingkat dasar, tingkat pendalaman dan tingkat spesialisasi. Dengan adanya pembagian tingkat belajar ini, berbeda pula alat evaluasi untuk setiap tingkat belajar yang ada berdasarkan pencapaian tujuan perkuliahan untuk masing-masing fase belajar tersebut.

Tujuan belajar motorik permainan bola voli tingkat dasar adalah agar mahasiswa dapat melakukan gerakan teknik permainan bola voli secara kasar dan benar. Ini dibunyikan dalam buku pedoman FPOK IKIP Padang yaitu :

"Gerakan teknik dasar yang menunjang ide dasar permainan dan menitik beratkan pada pengembangan kemampuan dan keterampilan motorik bermain bola voli sebagai persiapan kondisi dalam penguasaan teknik beserta didaktik metodik mengajarkannya". (FPOK IKIP Padang 1988 : 361)

Agar mahasiswa dapat melakukan teknik dasar tersebut, maka dituntut untuk dapat memahami dari keseluruhan materi perkuliahan melalui ide permainan secara sederhana. Di samping itu juga dituntut kepada mahasiswa untuk dapat melakukan teknik-teknik dasar yang menunjang pelaksanaan ide permainan itu sendiri dalam pencapaian tujuan perkuliahan. Apabila mahasiswa dapat melakukan teknik dasar tersebut diharapkan mahasiswa dapat bermain bola voli dan dapat mengajarkannya.

Setiap terjadinya proses pengajaran diperlukan suatu langkah untuk mengetahui seberapa jauh hasil belajar telah dicapai. Untuk menentukan hasil belajar diperlukan evaluasi, seperti yang dikemukakan oleh Mochamad Moeslim dan Arma Ab -

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

doellah (1978) dalam buku Tes dan Pengukuran dalam Keolahra-
gaan yang menyatakan bahwa : "Semua prosedur yang bertujuan
untuk menentukan mutu atau kualitas dimasukkan kedalam bida-
ng evaluasi".

Berdasarkan hal ini, hendaknya tim pengajar bola voli
tingkat dasar sudah mempunyai suatu tes yang merupakan alat
ukur keterampilan bola voli tingkat dasar yang terandal dan
sahih sesuai dengan proses belajar yang terjadi.

Pada semester Januari-Juni 1986 tim pengajar mata ku-
liah permainan bola voli di FPOK IKIP Padang telah menampilkan
suatu bentuk tes keterampilan untuk mengetahui keteram-
pilan motorik permainan bola voli tingkat dasar bagi mahasis-
wa yang mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar. Ada-
pun tes keterampilan dalam perkuliahan bola voli tingkat da-
sar itu adalah tes keterampilan service, tes keterampilan
pas atas dan tes keterampilan pas bawah.

Adapun tes keterampilan bola voli tingkat dasar ter-
sebut, telah dilakukan penelitian terhadap tingkat kesahihan
dan tingkat keterandalannya. Penelitian tersebut dilakukan
oleh peneliti sendiri, dimana tingkat keterandalan diperoleh
sebesar $r = 0,667$ sedangkan tingkat kesahihan diperoleh r
sebesar $0,479$. Bila dilihat dari hasil yang diperoleh, dapat
dikatakan bahwa tes keterampilan motorik bola voli tingkat
dasar tersebut belum bisa dikatakan suatu tes yang baik. Su-
harsimi Arikanto (1987) menyatakan bahwa suatu tes yang baik
adalah tes yang mempunyai koefisien korelasi $0,800$ sampai de-
ngan $1,00$. Sedangkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
Universitas Terbuka (1985) menyatakan bahwa bila koefisien

keterandalan kurang dari 0,750 ini menunjukkan ketidaktetapan dan satu alat ukur yang tidak baik, sedangkan koefisien kesahihan yang lebih kecil dari 0,600 menunjukkan alat pengukur yang nilainya kurang untuk meramal.

Terlepas dari hasil yang diperoleh, perlu kiranya untuk melakukan suatu penelitian terhadap pengembangan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang. Diharapkan dari penelitian ini akan dapat diungkapkan suatu tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang memenuhi syarat sebagai suatu tes untuk mengukur keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

B. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pokok permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk melihat validitas (kesahihan) tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang dalam mengukur hasil belajar.
2. Untuk melihat reliabilitas (keterandalan) tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang dalam mengukur hasil belajar.

C. Asumsi

Adapun asumsi yang mendasari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dosen yang mengajar mata kuliah bola voli tingkat dasar ini telah mempunyai wewenang mengajar.
2. Semakin banyak berlatih teknik tentang bola voli, semakin mudah untuk melakukan tes keterampilan.

3. Mahasiswa yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar.

D. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

1. Ruang Lingkup Penelitian

Memperhatikan judul penelitian yang dikemukakan bahwa sebagai ruang lingkup penelitian ini adalah evaluasi pendidikan dalam pengajaran keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

2. Pembatasan Masalah

Berhubung karena terbatasnya tenaga dan waktu yang tersedia, maka penelitian ini hanya meneliti tentang validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keterandalan) tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang.

E. Pertanyaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan dan asumsi penelitian yang telah dikemukakan, maka dalam penelitian ini diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Seberapa jauh tingkat kesahihan tes keterampilan bola voli untuk mengukur hasil belajar mata kuliah permainan bola voli tingkat dasar ?
2. Seberapa tinggi tingkat keterandalan tes keterampilan bola voli menghasilkan skor hasil belajar mata kuliah permainan bola voli tingkat dasar ?

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Bertolak dari tujuan yang hendak dicapai dalam pene -

litian ini, serta memperhatikan pertanyaan penelitian yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi staf pengajar FPOK IKIP Padang, terutama bagi dosen mata kuliah bola voli agar dapat meningkatkan alat evaluasi dalam mengevaluasi hasil belajar mahasiswa FPOK IKIP Padang.

G. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari interpretasi yang berbeda terhadap pengertian pemakaian istilah-istilah yang digunakan dalam tulisan ini, perlu diberikan penjelasan tentang istilah yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Pengembangan tes adalah perbaikan terhadap suatu alat atau instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang seseorang atau objek (Arma Abdoellah 1978 : 3)
2. Keterampilan adalah suatu keterampilan yang menampilkan prosedur atau teknik dan suatu keterampilan yang menampilkan produk atau hasil (Arma Abdoellah 1985 : 19)
3. Pengembangan tes keterampilan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu alat yang digunakan untuk mengetahui keterampilan mahasiswa FPOK IKIP Padang dalam perkuliahan bola voli tingkat dasar yang item-itemnya terdiri dari pas atas, pas bawah dan service.
4. Bola voli tingkat dasar adalah suatu mata kuliah yang ditawarkan kepada setiap jurusan dan program yang ada di FPOK IKIP Padang.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Belajar Gerak

Mempelajari keterampilan motorik bola voli tidak terlepas kupasannya tentang gerak sebagai motor keterampilan. Orang sering menyebut belajar gerak yang berhubungan dengan gerak manusia, di dalam pendidikan olahraga gerak manusia (man in movement) inilah yang dimanipulasi dalam bentuk-bentuk latihan fisik untuk mencapai sasaran dan tujuan pendidikan keolahragaan.

Pengertian umum tentang belajar, bisa dipandang sebagai suatu fungsi (Surakhmad 1982). Pengertian tersebut juga berlaku terhadap belajar gerak, hanya saja pengertian itu harus ditambah dengan aspek khusus yang berkaitan dengan gerak, proses pengajaran dan tujuan.

Sebagaimana diketahui bahwa dalam belajar gerak, ada beberapa kategori kemampuan manusia yang dapat dikembangkan melalui belajar. Romiszwski (1981) mengidentifikasikan empat kemampuan penting yaitu keterampilan kognitif, keterampilan motorik, keterampilan reaksi dan keterampilan interaksi.

Keterampilan kognitif merupakan keterampilan proses internal yang melibatkan aktifitas mental dalam proses berpikir logis, pengambilan keputusan, penyelesaian masalah. Keterampilan motorik adalah keterampilan mengujudkan tindakan atau kegiatan fisik, ketajaman persepsi. Keterampilan reaksi merupakan keterampilan dalam mengontrol diri sendiri yang berkaitan erat dengan perasaan, sikap dan kebiasaan diri. Keterampilan interaksi adalah keterampilan yang berkaitan de-

ngan pemeliharaan dan peningkatan hubungan dengan orang lain.

Berdasarkan identifikasi yang di atas, maka salah satu karakteristik khusus dalam mempelajari gerak adalah pada komponen keterampilan motorik (psychomotor skills) yang merupakan kajian dari motor learning. Disinilah letak perbedaannya dengan bentuk belajar lain, untuk lebih jelasnya Romiszowski (1981) mendefinisikan belajar gerak adalah belajar yang diwujudkan melalui respon-respon muskular yang umumnya diekspresikan dalam gerak tubuh atau bagian-bagian tubuh.

Belajar gerak merupakan suatu pengaturan kembali pola-pola dasar gerak yang mengakibatkan perubahan tingkah laku gerak yang terjadi sebagai suatu hasil latihan (Robb, 1972). Keterampilan yang ditunjukkan dalam penampilan seseorang merupakan suatu gejala tentang hasil apa yang telah dipelajari (Knapp, 1972). Dan Arma Abdoellah (1985) menyatakan kebelajaran keterampilan mengacu kepada satu perubahan dalam perilaku efektor yang terjadi sebagai satu hasil latihan. Dengan demikian keterampilan yang dipelajari melalui pola-pola dasar gerak dan diwujudkan melalui respon akan menciptakan hasil. Dalam hal ini hasil keterampilan dalam perkuliahan bola voli tingkat dasar adalah keterampilan yang diperoleh selama proses belajar.

Banyak faktor yang mungkin dapat mempengaruhi hasil belajar keterampilan bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, antara lain tes yang dipakai, faktor kehadiran dan disiplin dalam proses belajar mengajar praktek. Namun yang lebih penting dalam menentukan keterampilan bermain bola voli adalah tes yang dipakai. Tes ini bertujuan untuk mengetahui

keterampilan mahasiswa dalam bermain bola voli tingkat dasar. Dengan kata lain, untuk mengukur kemampuan mahasiswa atau hasil yang dicapai oleh mahasiswa dalam melakukan beberapa teknik bermain bola voli tingkat dasar.

Dalam permainan bola voli ada sejumlah teknik dasar yang harus dikuasai oleh siswa dalam mempelajari keterampilan bermain bola voli, yaitu : "overhand pass, fore arm pass, serve, attack, block and spike reception" (Stokes dan Halay 1984 : 31). Sedangkan menurut Beutelstahl (1986) yaitu service, the dig, volley atau set, smash atau spike dan block. Akan tetapi yang paling dominan sekali dalam bermain bola voli tingkat dasar adalah service, pas atas, pas bawah. Dengan alasan tidak mungkin seseorang dikatakan bermain bola voli dengan benar bila dia sendiri tidak dapat melakukan service, menerima service dengan pas bawah dan di samping itu pas atas merupakan hal yang pokok untuk mempassing bola kepada teman. Ini ditunjang oleh Durrwachter (1986) menambahkan bahwa "permainan bola voli baru dapat dilaksanakan secara lancar dan teratur apabila siswa dapat menguasai unsur-unsur dasar permainan yaitu passing dan service". Dengan demikian jelaslah bahwa ketiga teknik dasar ini perlu dikuasai oleh mahasiswa di dalam bermain bola voli tingkat dasar.

Untuk menentukan keterampilan mahasiswa dalam permainan bola voli tingkat dasar perlu diadakan penilaian hasil belajar, untuk itu perlu adanya suatu alat ukur yang memenuhi syarat.

B. Konsep Validitas

Ngalim Purwanto (1984 : 3) mengemukakan bahwa "Tujuan

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

evaluasi pendidikan adalah untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan sampai dimana tingkat kemampuan dan keberhasilan murid-murid dalam pencapaian tujuan kurikulum".

Tujuan evaluasi pendidikan ini diperkuat oleh Harold, Barrow dan Mc. Gee (1986 : 19) yang mendefinisikan :

"Evaluasi adalah proses pendidikan yang menggunakan teknik ukuran, apabila digunakan baik untuk hasil atau proses, baik yang dihasilkan dalam data kuantitatif dan kualitatif yang dinyatakan dalam cara subyektif maupun obyektif dan digunakan untuk perbandingan dengan kriteria yang digambarkan".

Sedangkan Mochamad Moeslim dan Arma Abdoellah (1978), memberikan batasan terhadap evaluasi adalah sebagai suatu proses menilai keefektifan pencapaian dari suatu usaha atau kegiatan. Jadi evaluasi dalam pendidikan mempunyai arti sebagai suatu proses menilai keefektifan pencapaian dari tujuan pendidikan. Sedangkan setiap evaluasi yang dilakukan mempunyai fungsi pokok yang penting yaitu :

- "1. Untuk mengetahui kemajuan dan perkembangan anak didik setelah mengakhiri/melakukan kegiatan belajar selama jangka waktu tertentu.
2. Untuk mengetahui sampai dimana keberhasilan suatu metoda sistim pengajaran yang dipergunakan.
3. Mengetahui kekurangan atau keburukan yang diperoleh dari hasil evaluasi". (Ngalim Purwanto 1984 : 4)

Menurut Bovard, Cozens dan Hagman, proses evaluasi mencakup tiga langkah :

- "a. Menentukan tujuan yang akan dicapai.
- b. Mengumpulkan data dan informasi. Dalam proses evaluasi semua prosedur dipergunakan, baik kuantitatif maupun kualitatif.
- c. Mempertimbangkan arti dari pendidikan ditinjau dari sudut tujuan yang dicapai dan dari keterangan-keterangan dan data yang dikumpulkan". (Mochamad Moeslim dan Arma Abdoellah 1978 : 4)

Berdasarkan beberapa argumentasi di atas jelas terlihat bahwa evaluasi merupakan hal yang penting dalam pendidikan.

an. Dengan demikian kegunaan dari tes keterampilan bola voli tingkat dasar adalah untuk dapat menentukan hasil yang dicapai mahasiswa dalam perkuliahan praktek bola voli tingkat dasar.

Suharsimi Arikunto (1987 : 53), mengemukakan bahwa tes yang dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur harus memenuhi beberapa syarat, Yaitu :

- "1. Validitas
Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur.
2. Reliabilitas
Sebuah tes dikatak reliable adalah jika memberikan hasil yang tetap apabila diteskan berkali-kali".

Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan alat evaluasi adalah meliputi bukti-bukti statistik dan dilengkapi dengan pertimbangan-pertimbangan praktis dan pendapat objektif. Kriteria lain yang berhubungan dengan pemilihan alat evaluasi seperti yang dikemukakan oleh Universitas Terbuka (1985 : 5 - 10), menyatakan pemilihan alat evaluasi keterampilan adalah :

- "1. Alat evaluasi keterampilan harus mengukur kemampuan-kemampuan yang penting.
2. Alat evaluasi keterampilan harus menyerupai situasi bermain sesungguhnya.
3. Alat evaluasi keterampilan harus mendorong yang dites melakukan gerakan dengan gaya yang baik.
4. Alat evaluasi keterampilan harus dilakukan hanya satu orang.
5. Alat evaluasi keterampilan harus menarik.
6. Alat evaluasi keterampilan harus cukup sukar.
7. Alat evaluasi keterampilan harus dapat membedakan tingkat kemampuan.
8. Alat evaluasi keterampilan harus dilengkapi dengan cara menskor yang teliti.
9. Alat evaluasi keterampilan harus mempunyai cukup jumlah percobaan.
10. Alat evaluasi keterampilan harus dipertimbangkan dengan bukti-bukti statistik.

Dengan demikian tes dapat dibatasi sampai dimanakah

ketelitian mengukur apa yang hendak diukur. Suatu alat tes dikatakan terandal jika ia menghasilkan gambaran (hasil tes) yang benar-benar dapat dipercaya. Ciri-ciri menunjukkan bahwa alat tes yang sebenarnya dapat diandalkan dalam mendapatkan hasil tes tersebut. Jika alat tes/pengukurnya terandal, adalah pengukuran yang dilakukan berulang-ulang dengan memakai alat tes yang sama terhadap objek yang sama, maka hasilnya akan sama atau relatif sama.

Kesahihan merupakan tingkatan seberapa jauh tes dapat mengukur apa yang hendak diukur. AERA, APA, & NCME (1985 : 9) mendefinisikan validitas sebagai "the appropriateness, meaningfulness, and usefulness of the specific inferences made from test scores". Satu hal yang perlu dicatat dari pernyataan ini adalah bahwa validitas suatu instrumen bukan masalah ada atau tidaknya bukti, tetapi masalah derajat kesahihan kesimpulan yang dibuat pemakai hasil pengukuran terhadap keputusan yang diputuskannya. Oleh sebab itu, dalam proses pemvalidasian suatu instrumen, suatu kesimpulan yang dipertanggung jawabkan perlu didukung oleh berbagai bukti dan informasi yang relevan, sehingga alternatif (interpretasi atau kesimpulan) lain memang kurang didukung data yang memadai.

Hambleton (1984) menyatakan bahwa pemvalidasian skor yang dihasilkan oleh suatu prosedur pengukuran (tes) dapat dilakukan dengan menguji relevansi isi dari tes itu. Relevansi isi suatu tes ini dimaksudkan sebagai kecocokan antara item content dan the objective the items are intended to measure (Hambleton 1984 : 205). Salah satu pendekatan untuk me-

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

nguji relevansi isi tes ini adalah item objective congruence dalam konsep criterion referenced testing.

Suharno Hp dkk (1982) mengemukakan suatu tes, yaitu reliabilitas tes dicari dengan tes retes dan tes kriteria dapat dipergunakan dengan cara mengkorelasikan dengan tes yang telah diketahui validitasnya. Pendekatan melalui berbagai relevan ini akan dipakai dalam prosedur pemvalidasian Tes Keterampilan Motorik Bola Voli dalam Perkuliahan Tingkat Dasar Mahasiswa FPOK IKIP Padang. Prosedur pemvalidasian yang dipakai mencakup prosedur yang dianjurkan oleh Suharno Hp dkk (1982) sebagai alat untuk relevansi butir tes yang ingin diungkapkan (validitas isi).

Logika dan statistik harus digunakan untuk mempelajari kesahihan, ini adalah suatu landasan untuk menentukan item-item tes. Keterandalan dan kesahihan sebuah alat evaluasi dinyatakan dengan koefisien korelasi. Koefisien kesahihan menunjukkan tingkatan hubungan antara kriteria dan tes yang dikorelasikan dengan skor - skor tes. Semakin tinggi tingkat hubungan semakin nyata tes itu mengukur apa yang harus diukur.

Berdasarkan keterangan di atas menunjukkan bahwa keberadaan tes keterampilan adalah mengarah kepada mengukur keterampilan dalam perkuliahan bola voli tingkat dasar. Dalam hal ini penulis hanya melihat atau memfokus-

kan penelitian ini pada kesahihan dan keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

Oleh sebab itu sangat dirasakan perlu sekali penelitian ini dilakukan, guna terkumpulnya informasi yang dapat dijadikan bahan bagi pengamat dan staf pengajar dalam usaha - usaha perbaikan tes keterampilan untuk masa-masa mendatang.

C. Kerangka Konseptual

Keberhasilan seseorang dalam belajar bola voli tingkat dasar sangat ditentukan banyak hal, antara lain latar belakang mahasiswa, metoda mengajar, bakat mahasiswa, sistim pengajaran serta sarana dan prasarana. Namun dari semua yang dikemukakan, faktor tes itu sendiri tidak mungkin diabaikan begitu saja dan malah merupakan faktor yang sangat penting.

Tes merupakan suatu alat evaluasi yang bertujuan untuk menilai secara komprehensif terhadap seseorang individu, dengan kata lain tes merupakan suatu alat pengumpul informasi. Suatu tes dapat dikatakan baik apabila tes tersebut mempunyai validitas dan reliabilitas.

Untuk melihat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar perlu dilakukan tes ulang (tes retest). Hasil tes retest ini dikorelasikan dengan hasil tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang pertama.

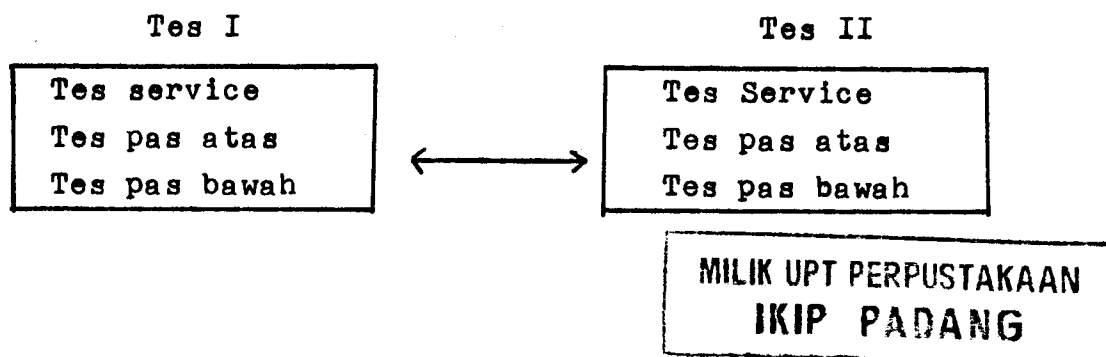
Untuk melihat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, perlu diketahui terlebih dahulu hubungan antara dua variabel yang diungkapkan. Kedua variabel yang dimaksud adalah tes keterampilan motorik

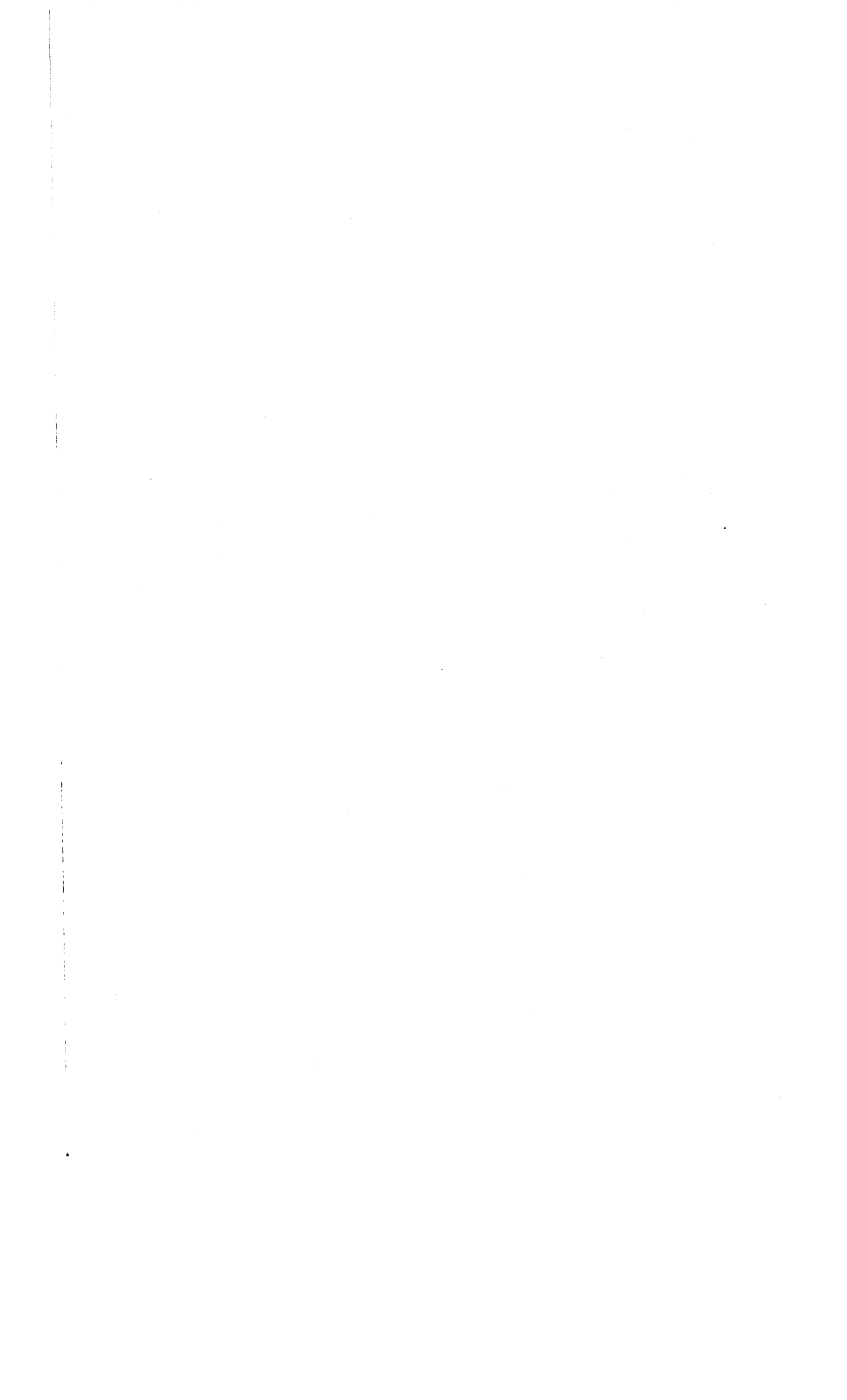
bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang terdiri dari service, pas atas dan pas bawah merupakan variabel bebas sedangkan tes Battery Utama dari Suharno Hp yang terdiri dari service, pas atas dan pas bawah merupakan variabel terikat.

Di dalam tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar ini ada tiga teknik dasar permainan bola voli yang akan dites. Setiap teknik tersebut dilakukan tes yang berbeda, dimana nilai diberikan dalam bentuk angka atau skor. Hasil dari tiap-tiap butir tes ini dikorelasikan dengan hasil dari tiap-tiap butir tes Battery Utama dari Suharno Hp, sehingga menunjukkan kesahihan dari butir-butir tes tersebut. Kemudian hasil dari tiap-tiap butir tes dari pada tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar ini masing-masingnya dikorelasikan satu sama lainnya, sehingga menunjukkan besarnya koefisien inter korelasi butir-butir tes tersebut. Hasil dari semua korelasi inilah yang digunakan sebagai penguji kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

Untuk dapat lebih memahami kerangka konsep yang dikemukakan di atas, maka berikut ini digambarkan variabel - variabel yang akan diteliti serta kaitannya.

1. Untuk melihat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

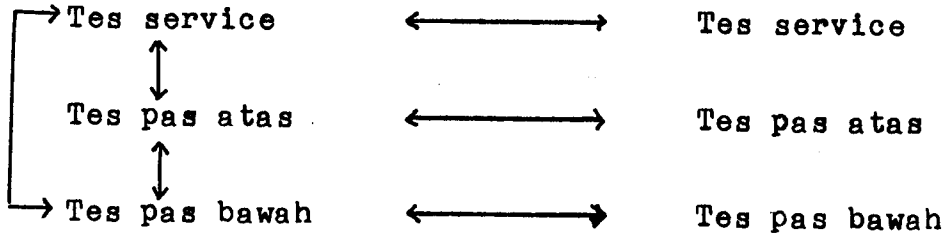




2. Untuk melihat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar

Tes keterampilan motorik bola voli :

Tes Battery Utama dari Suharno Hp :



MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

BAB III METODOLOGI

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang berjudul "Pengembangan Tes Keterampilan Motorik Bola Voli dalam Perkuliahan Tingkat Dasar Mahasiswa FPOK IKIP Padang". Merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk melihat sejauh mana tingkat keterandalan dan kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

Untuk mengetahui keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang dipergunakan adalah hasil tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang pertama dikorelasikan dengan hasil tes kedua, jarak antara pelaksanaan tes pertama dan kedua hanya satu hari. Sedangkan untuk melihat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar adalah hasil tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar dikorelasikan dengan hasil tes Battery Utama dari Suharno Hp.

Variabel-variabel yang diungkapkan dalam penelitian ini dapat digolongkan kedalam dua kategori yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang dimaksud dengan variabel bebas adalah tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, sedangkan variabel terikat adalah tes retest (tes ulang) dan tes Battery Utama dari Suharno Hp.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Berdasarkan informasi yang diterima dari tim penga-

jar mata kuliah bola voli tingkat dasar, ditemui jumlah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar berjumlah 60 orang yang terdiri dari BP 92 tiga orang BP 93 berjumlah 25 orang dan BP 94 berjumlah 32 orang.

2. Sampel

Berhubung karena jumlah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar tidak begitu banyak, maka semua populasi yang ada langsung diambil sebagai sampel atau penarikan sampel secara total sampling. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 orang.

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu :

- a. Hasil tes service, hasil tes pas atas dan hasil tes pas bawah dengan satuan ukuran angka.
- b. Hasil tes ulang service, hasil tes ulang pas atas dan hasil tes ulang pas bawah dengan satuan ukuran angka.

2. Sumber Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah dengan mengadakan tes, maka sumber data adalah berasal dari mahasiswa yang mengambil mata kuliah bola voli tingkat dasar pada semester Juli-Desember 1994 yang terpilih sebagai sampel.

D. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpul Data

Oleh karena data yang dibutuhkan dalam penelitian

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

ini adalah data primer, maka untuk mendapatkan data yang dibutuhkan diperoleh dengan cara melakukan tes yang bersifat keterampilan (motorik).

2. Alat Pengumpul Data

Sebagai alat pengumpulan data tersebut adalah dengan melaksanakan tes keterampilan motorik bola voli tingkat dasar yang item-itemnya terdiri dari service, pas atas dan pas bawah.

Alat dan perlengkapan yang dipergunakan :

- 10 buah bola voli
- Satu buah net bola voli
- Satu lapangan bola voli
- Blanko nilai dan alat tulis untuk mencatat hasil tes

Dalam pengambilan data dibantu oleh :

- Seorang pelambung bola
- Seorang pengawas testee dan merangkap pembaca hasil tes
- Dua orang pengumpul bola

Pelaksanaan tes keterampilan bola voli

1. Service

- a. Service dilakukan dalam kotak service sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b. Service dilakukan lima kali untuk daerah sasaran A dan lima kali untuk daerah sasaran B.
- c. Testee yang melakukan service harus menunjukkan sasaran terlebih dahulu.

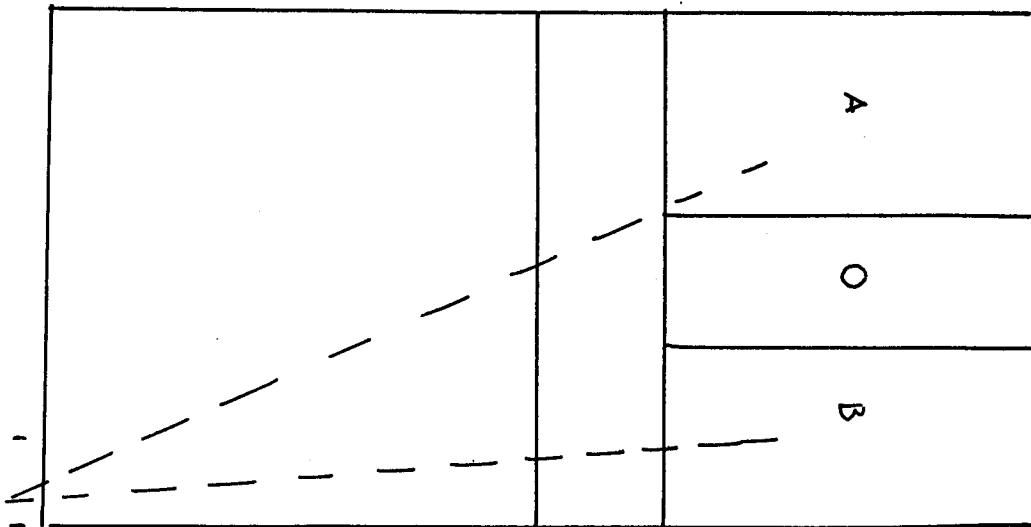
Penilaian :

- a. Bola yang diservice masuk ke daerah sasaran A, di-

- beri skor satu.
- b. Bola yang diservice masuk ke daerah sasaran B, juga diberi skor satu.
- c. Skor akhir adalah jumlah dari 10 kali service yang masuk pada sasaran.

Untuk lebih jelasnya pelaksanaan service dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Bentuk tes service



2. Pas Bawah

- a. Passing dilakukan dengan pas bawah.
- b. Testee berada didaerah A, untuk mempassing bola ke sasaran X sebanyak lima kali.
- c. Testee berada didaerah B, untuk mempassing bola ke sasaran X sebanyak lima kali.
- d. Pelambung berada di kotak service, dan bertugas melambung bola sebaik mungkin ke arah testee, sehingga testee mendapat kemungkinan untuk bisa mempas -

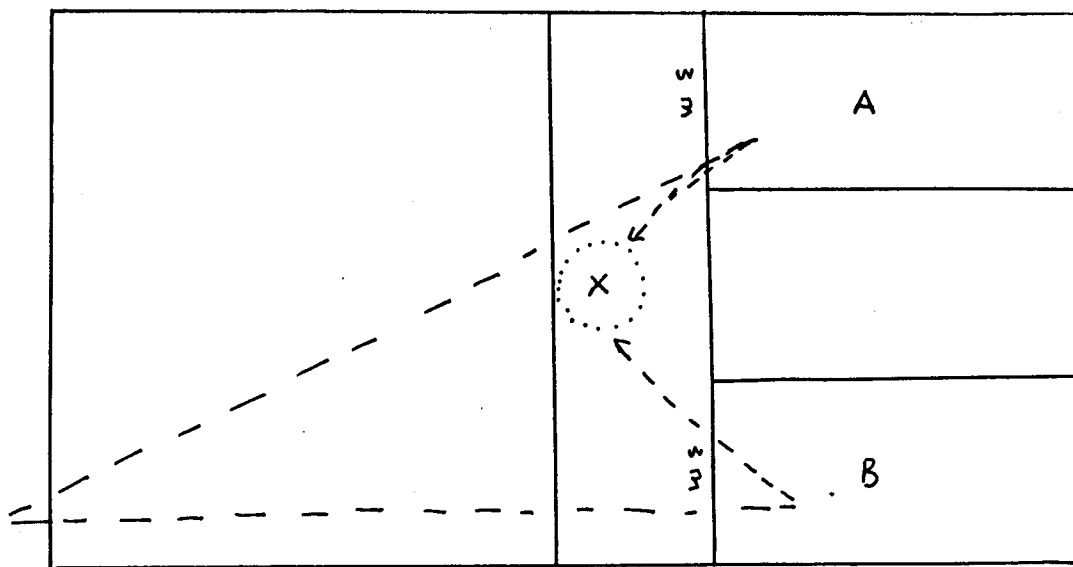
sing bola dengan baik.

- e. Baik atau tidaknya jalan bola yang dilambungkan pada testee, ditentukan oleh testee itu sendiri.

Penilaian :

- Passing yang sah, passing yang dilakukan pada daerah A dan B
- Bola yang masuk pada sasaran diberi skor satu dan bola yang jatuh diluar sasaran diberi skor nol.
- Skor akhir adalah jumlah dari 10 kali passing.

Bentuk tes pas bawah



3. Pas Atas

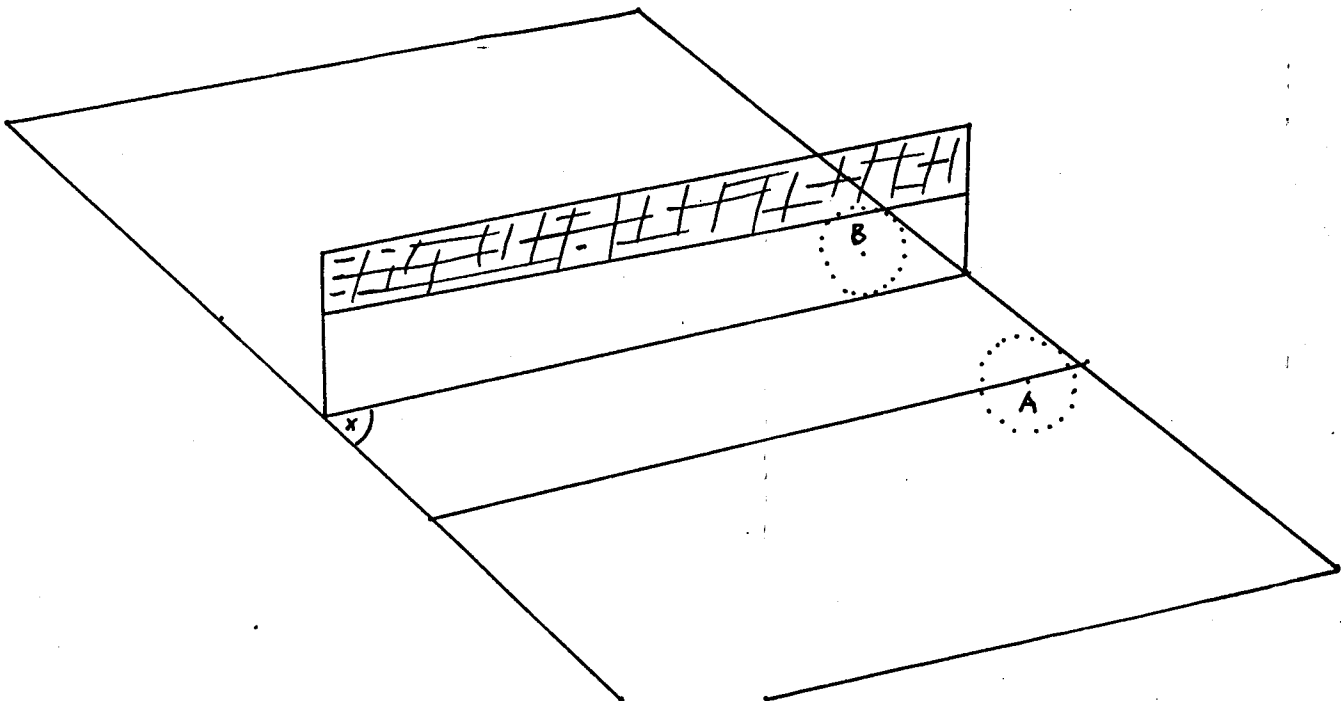
- Passing dilakukan dengan pas atas
- Testee berada di dalam lingkaran A
- Pelambung berada di titik X bertugas melambung bola sebaik mungkin ke arah testee, sehingga testee mendapatkan kesempatan untuk mempassing bola dengan baik.
- Baik tidaknya lambungan bola ditentukan oleh testee

itu sendiri.

Penilaian :

- a. Passing yang sah, passing yang dimulai dari dalam lingkaran A melewati net dan masuk ke sasaran B yang mempunyai jari-jari satu meter..
- b. Bola yang masuk ke sasaran diberi skor satu dan nol bila jatuh di luar sasaran.
- c. Bola yang dipassing kemudian menyentuh net dan jatuh pada sasaran diberi skor satu.
- d. Skor akhir adalah jumlah skor dari 10 kali passing

Bentuk tes pas atas



E. Teknik Analisis Data

Sesuai dengan permasalahan penelitian, tujuan dan pertanyaan penelitian, maka data yang terkumpul dalam penelitian ini diolah dan dianalisis dengan statistik. Dimana untuk men-

cari keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar dengan menggunakan korelasi Product Moment, sedangkan untuk mencari kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar menggunakan korelasi Multipel dengan Metoda Doolittle, yang formulanya sebagai berikut :

Formula Product Moment

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{\left\{ \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \right\} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}}}$$

(Sutrisno Hadi, 1984 : 294)

Formula Multipel dengan Metoda Doolittle

$$R_{1.234}^2 = \beta_{12}^2 + \beta_{13}^2 + \beta_{14}^2$$

(J.P. Guilford, 1965 : 375)

Selanjutnya nilai r yang diperoleh akan dapat diungkapkan sampai sejauh mana tingkat validitas dan reliabilitas tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, sesuai dengan pertanyaan penelitian yang dikemukakan pada bahagian terdahulu. Dan dari hasil r yang diperoleh akan dapat juga ditemukan butir-butir tes mana yang bisa dipergunakan selanjutnya untuk menguji atau mengetes mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar pada FPOK IKIP Padang.

F. Keterbatasan

Di dalam meneliti "Pengembangan Tes Keterampilan Motorik Bola Voli dalam Perkuliahan Tingkat Dasar Mahasiswa

FPOK IKIP Padang". Disadari sepenuhnya ada keterbatasan dalam beberapa hal dan sekaligus yang ikut mempengaruhi kualitas penelitian itu sendiri. Keterbatasan tersebut meliputi antara lain :

1. Terbatasnya waktu dan tenaga, sehingga penelitian ini tidak dilakukan secara experiment.
2. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tes dalam mengumpulkan data.
3. Kemampuan staf pengajar mata kuliah bola voli juga ikut menentukan hasil belajar praktek bola voli tingkat dasar di samping itu faktor sarana dan prasarana serta waktu yang tersedia bagi mahasiswa untuk belajar juga dapat mempengaruhi, disiplin diri juga cukup berperan terhadap hasil belajar praktek bola voli tingkat dasar.
4. Hasil yang diambil untuk menentukan kesahihan dan ketepatan dalam tes keterampilan motorik bola voli tingkat dasar tersebut adalah dengan mengadakan tes. Apakah hasil tersebut benar-benar mencerminkan hasil belajar selama mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar pada FPOK IKIP Padang. Apakah tes yang dipakai sebagai mengukur hasil belajar praktek bola voli tersebut betul-betul telah mengukur apa yang seharusnya diukur ? masih perlu dipertanyakan kebenarannya.
5. Sampel dari penelitian ini terdiri dari jurusan yang sama dan tingkat yang berbeda. Walaupun dibimbing atau diajar oleh dosen yang sama, namun perkembangan, motivasi dan semangat belajar setiap individu belum tentu sama.

Semua aspek tersebut di atas belum sempat ditelusuri

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

dalam penelitian ini. Namun kesemuanya itu dapat dicatat sebagai beberapa faktor keterbatasan dalam penelitian ini.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab-bab sebelum ini telah dikemukakan hal-hal yang berhubungan dengan tujuan penelitian, pertanyaan penelitian dan data yang diperlukan. Di samping itu telah diuraikan cara mendapatkan dan menganalisis data.

Selanjutnya pada bab ini, adalah bagian yang merupakan inti penulisan, dimana data yang sudah diperoleh akan diolah dan dianalisis sesuai dengan cara dan ketentuan yang telah dikemukakan pada bab sebelum ini. Dan pada bagian ini dikemukakan rumusan hasil penelitian yang dipaparkan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, sehingga interpretasi dari data yang telah diolah dapat menggambarkan seberapa jauh tujuan yang telah digariskan dapat terpenuhi. Penyajian hasil penelitian serta pembahasannya akan digambarkan sebagai berikut :

A. Analisis

Berdasarkan data yang terkumpul dalam penelitian ini disaring dan diperhatikan satu persatu, sehingga diperoleh data yang betul-betul baik untuk diolah. Dari 60 orang mahasiswa yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini, ternyata seluruh data yang diperoleh dapat diolah.

Berpedoman dari permasalahan yang ingin diungkapkan dalam penelitian ini, serta teknik analisis data yang telah ditetapkan, maka analisis mencakup kesahihan dan keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang, sekaligus merupakan

pertanyaan penelitian yang akan dijawab dalam uraian berikut.

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang diajukan, untuk mengetahui tingkat kesahihan dan keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, akan diuraikan secara terperinci melalui penemuan-penemuan yang diperoleh. Secara berurutan akan dikemukakan satu persatu sebagai berikut :

1. Seberapa jauh tingkat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dapat mengukur hasil belajar mata kuliah tingkat dasar ?

Koefisien korelasi antara kriterium dengan tiap-tiap prediktor menunjukkan kesahihan butir-butir tes, sedangkan koefisien korelasi antar prediktor atau inter korelasi butir-butir tes. Untuk mendapatkan hasil tersebut digunakan formula Product Moment.

Setelah statistik kesahihan dari butir-butir tes dan inter korelasi butir-butir tes diketahui, koefisien korelasi ganda dari rangkaian tes dapat dihitung dengan menggunakan formula korelasi Multipel, memakai metoda Doolittle. Setelah dilakukan perhitungan, maka diperoleh angka-angka sebagai berikut :

Inter korelasi antara butir-butir tes (X_2), (X_3), (X_4)
dan korelasi antara kriterium (X_1)
dengan butir-butir tes

	X_2	X_3	X_4	X_1	
X_2		.094	.105	.052	
X_3			.185	.023	
X_4				.132	

Menghitung koefisien Korelasi Ganda dengan
metoda Doolittle

Variabel	:	x_2	:	x_3	:	x_4	:	x_1	:
Baris: Langkah Kerja	:		:		:		:		:
A : R_{2k}	:	1.0000	:	.0940	:	.1050	:	.0520	:
B : $A: (-A_2)$:	- 1.0000	:	- .0940	:	- .1050	:	- .0520	:
C : R_{3k}	:	1.0000	:	1.0000	:	.1850	:	.0230	:
D : AxB_3	:		:	- .0088	:	- .0098	:	- .0048	:
E : C+D	:		:	.9912	:	.1752	:	.0182	:
F : $E: (-E_3)$:		:	- 1.0000	:	- .1767	:	- .0184	:
G : R_{4k}	:		:		:	1.0000	:	.1320	:
H : AxB_4	:		:		:	- .0110	:	- .0065	:
I : ExF_4	:		:		:	- .0309	:	- .0032	:
J : G+H+I	:		:		:	.9581	:	.1253	:
K : $J: (-J_4)$:		:		:	- 1.0000	:	- .1308	:

Setelah semua sel-sel pada tabel persiapan terisi bilangan, maka dilanjutkan menghitung koefisien β

$$\beta_{14} = -K_1 = -(-.1308) = .1308$$

$$\begin{aligned} \beta_{13} &= -F_1 + \beta_{14} (F_4) \\ &= -(-.0184) + (.1308)(-.1767) \\ &= .2311 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \beta_{12} &= -B_1 + \beta_{14} (B_4) + \beta_{13} (B_3) \\ &= -(-.0520) + (.1308)(-.2311) = .3023 \end{aligned}$$

Pemecahan Koefisien Regresi Bagi
Persamaan Regresi Multipel

	β_{1k}	r_{1k}	$\beta_{1k} \cdot r_{1k}$	
X_2	.3023	.052	.0157196	:
X_3	.2311	.023	.0053153	:
X_4	.1309	.132	.0172656	:
			.383005	$=R^2$:

$$R_{1.234}^2 = \beta_{12} r_{12} + \beta_{13} r_{13} + \beta_{14} r_{14}$$

$$= .383005$$

$$R_{1.234} = 0,619$$

Dari hasil perhitungan pengolahan data tersebut di atas, ternyata korelasi antara variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang positif. Dimana angka korelasi yang diperoleh menunjukkan $r = 0,619$. Mepedomani dari hasil r yang diperoleh, ternyata tingkat kesahihan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mempunyai kesahihan yang tinggi.

2. Seberapa jauh tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dapat mengukur hasil belajar mata kuliah tingkat dasar ?

Pertanyaan penelitian yang diajukan berikutnya adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar

Untuk memperoleh hasil ini digunakan formula Product Moment, ini akan diuraikan secara terperinci melalui penemuan-penemuan yang diperoleh yaitu :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1336 & \sum Y &= 1334 \\ \sum X^2 &= 30145 & \sum Y^2 &= 29596 \\ \sum XY &= 29573 \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,825$$

Dari hasil perhitungan pengolahan data tersebut di atas, ternyata korelasi antara variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang positif. Dimana angka korelasi yang diperoleh menunjukkan $r = 0.825$. Mepedomani dari hasil r yang diperoleh, ternyata tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar mempunyai keterandalan yang sangat tinggi.

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, dimana pertanyaan penelitian yang ditetapkan terdahulu dapat dinyatakan bahwa tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar, dapat mengukur hasil belajar mata kuliah bola voli tingkat dasar. Dimana pertanyaan penelitian yang dikemukakan adalah pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan pengujian keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

B. Pembahasan

Berpedoman kepada hal penemuan seperti yang dikemukakan pada analisis dan penyajian pertanyaan penelitian terdahulu, perlu dibahas masalah-masalah yang berkaitan dengan pe-

nemuan yang dimaksud. Diharapkan akan dapat memperjelas kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan kenyataan yang ditemui.

1. Berdasarkan analisis data, ternyata terdapat hubungan yang berarti antara variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis yang diperoleh. Mempelajari hasil tersebut, maka tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang diuji dalam penelitian ini dapat dikatakan sah. Kesahihan tersebut dapat dinyatakan dari hasil analisis yang diperoleh, ini sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan yaitu pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan pengujian validitas tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar.

Dengan adanya korelasi yang positif antara variabel-variabel tersebut, maka perlu ditinjau faktor-faktor yang mendukung kaitan antara variabel-variabel yang dimaksud, sehingga dapat memperjelas hasil-hasil penemuan yang diperoleh. Ditinjau dari tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang dipergunakan merupakan keterampilan dasar yang dominan di dalam permainan bola voli itu sendiri. Keterampilan dasar ini dinilai berdasarkan kepada skor atau angka, semakin baik skor atau angka yang diperoleh semakin baik pula validitas tes keterampilan motorik bola voli tingkat dasar. Sebaliknya apabila rendah skor atau angka yang didapat, maka rendah pula validitas tes tersebut. Ini berarti penilaian yang diberikan adalah secara kuantitatif, karena hanya memper-

hatikan skor atau angka yang diperoleh.

2. Berdasarkan hasil analisis yang ditemukan, ternyata tingkat keterandalan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar adalah sangat tinggi. Dengan kata lain terdapat hubungan yang berarti antara variabel-variabel yang diteliti. Hal ini dapat dilihat dengan nyata pada angka korelasi positif sebesar $r = 0,825$. Ini berarti bahwa tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar adalah terandal.

Seperti diketahui, bahwa ada dua cara untuk mengukur keterandalan suatu tes yaitu keterandalan stabilitas dan keterandalan ekuivalen. Untuk tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar ini dipergunakan keterandalan stabilitas dengan metoda pengujian tes kembali (tes retes). Dimana bentuk tes sama, orang yang sama, tempat yang sama dan waktu yang berbeda, sehingga kemungkinan faktor yang mempengaruhi orang yang di tes dapat dihindari, seperti faktor latihan. Kalau jarak antara tes pertama dan kedua lama, maka testee dapat melakukan latihan-latihan untuk menghadapi tes kedua, sehingga dapat merubah kemampuan tekniknya. Dengan demikian pengujian keterandalan yang dilakukan tidak benar. Walizer dan Wiener (1978) mengatakan bahwa keterandalan tes retes adalah teknik yang hanya cocok digunakan kalau anda bermaksud menduga bahwa variabel yang sedang anda ukur tidak akan berubah selama pengukuran pertama dan kedua.

Tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar ini adalah untuk mengukur sejauh mana pe-

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

ningkatan kualitas teknik bola voli dari mahasiswa yang mengikutinya. Sebenarnya untuk menilai kualitas teknik olahraga seseorang bisa saja dengan cara pengamatan (observasi), akan tetapi untuk menghindari adanya unsur subjektivitas di dalam memberikan penilaian, maka disusunlah suatu tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang diuji kesahihan dan keterandalannya dalam penelitian ini. Raka Joni (1986) mengatakan bahwa dengan berdasarkan pengukuran, pelukisan data menjadi lebih accurate, objective dan communicable.

Dengan terdapatnya hubungan yang berarti antara variabel-variabel yang dimaksud, maka tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang dipergunakan dapat mengukur hasil belajar keterampilan motorik bola voli tingkat dasar mahasiswa FPOK IKIP Padang.

BAB V
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan uraian-uraian dan hasil penemuan serta pembahasan yang dikemukakan pada bagian terdahulu, maka pada bagian ini dikemukakan beberapa kesimpulan. Bertitik tolak dari kesimpulan yang diungkapkan, dikemukakan beberapa rekomendasi yang mungkin ada manfaatnya. Baik terhadap peneliti lain maupun bagi pengambil keputusan dalam pendidikan serta tim pengelola perkuliahan permainan bola voli di FPOK IKIP Padang.

A. Kesimpulan

Dari analisis data yang telah dilakukan terhadap kumpulan data dari variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang diteliti dalam penelitian ini adalah sah. Hasil analisis menunjukkan $r = 0,619$. Angka ini menunjukkan tingkat kesahihan cukup tinggi.
2. Tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang diteliti dalam penelitian ini adalah terandal, karena hasil analisis menunjukkan $r = 0,825$. Angka ini menyatakan bahwa tingkat keterandalannya sangat tinggi.
3. Dari hasil yang diperoleh, maka tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar yang diteliti dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai alat untuk mengukur keterampilan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan bola voli tingkat dasar.

B. Rekomendasi

Bertitik tolak dari uraian terdahulu, serta kesimpulan

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

yang dikemukakan di atas, maka dalam uraian berikut ini dikemukakan beberapa rekomendasi yang mungkin ada manfaatnya untuk dipikirkan dan dievaluasi bersama. Rekomendasi yang dimaksud antara lain :

1. Diharapkan tes keterampilan motorik bola voli dalam perkuliahan tingkat dasar dapat diteliti kembali kebenarannya, agar dapat dijadikan sebagai alat untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.
2. Keberhasilan mahasiswa dalam mengikuti tes keterampilan bola voli ditentukan oleh beberapa faktor, termasuk diantaranya faktor minat, bakat, motivasi dan kemampuan. Faktor ini perlu juga diteliti agar dapat diketahui jalan keluarnya.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Arikunto, Suharsimi. (1987). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, Jakarta, PT. Bina Aksara.
- Abdoellah, Arma dan Moeslim, Mochamad. (1978). Tes dan Pengukuran dalam keolahragaan, Yogyakarta, FKIK IKIP Yogyakarta.
- _____ . (1985). Penguasaan Keterampilan Gerak, Jakarta.
- AERA, APA, & NCME. (1985). Standards For Educational and Psychological Testing. Washington, DC: Pengarang.
- Barraw, Harold M dan Mc. Gee, Rosemary. (1968). A Practical Approach To Measurement In Physical Education, Philadelphia, Lea & Febiger.
- Beutelsstahl, Dieter. (1986). Belajar Bermain Bola Voli, Bandung, Pioner Jaya.
- Departemen Pendidikan Kebudayaan. (1985). Pembuatan Alat Evaluasi Keterampilan Olahraga, Program Akta Mengajar V-B, Universitas Terbuka.
- Guilford, J.P. (1965). Fundamental Statistics In Psychology and Education, New York, Mc Graw-Hill Book Company, Inc.
- Hadi, Prof. Drs. Sutrisno, M.A. (1982). Statistik 2, Yogyakarta, Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Hambleton, R.K. (1984). Validating The Test Scores. Dalam Ronald A. Berk (Ed.), A Guide To Criterion-referenced Test Construction. Baltimor, MD: Johns Hopkins University Press.
- Knapp, B. (1972). Skill In Sport The Attainment Of Proficiency, London, Rautledge & Kagen Paul.
- Messiek, S. (1989). Validity. Dalam Robert L. Linn (Ed.), Educational Measurement (edisi ketiga). New York: Macmillan.
- Purwanto, Ngalim. (1984). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, Bandung, CV. Remaja Karya.
- Romiszowski, A.J. (1981). Desingning Instructional System, London, Kogan Page.
- Robb, D. Margaret. (1972). The Dynamics Of Motor Skill Acquisition, New Jersey, Prentice Hall, Inc.
- Surakhmad, Winarno. (1982). Pengantar Interaksi Mengajar Belajar, Bandung, Penerbit Tarsito.
- Suharno, Hp. (1982). Tes Kecakapan Bermain Bola Voli Untuk Pelajar Putera Sekolah Menengah Atas, Yogyakarta, fa-

kultas Keguruan Ilmu Keolahragaan IKIP Yogyakarta.

Stokes, Roberta dan Haley, Mick. (1984). Volley Ball Every
One, Wiston-salem, North Carolina, Hunter Texbooks Inc.

Hasil Tes Keterampilan Bola Voli
dalam Perkuliahan Tingkat Dasar

No.	Nama	Tes I			Tes II			
		Ser- :vice:	Pas :Atas:	Pas :Bawah	Ser- vice	Pas :Atas	Pas :Bawah	
1.	Mufrizan	: 7	: 10	: 9	8	: 8	: 7	:
2.	Yunefri	: 6	: 8	: 8	7	: 7	: 10	:
3.	Azrin Busri	: 8	: 9	: 6	8	: 8	: 7	:
4.	Eriandi	: 5	: 8	: 9	6	: 8	: 8	:
5.	Nizirwan	: 7	: 7	: 9	7	: 8	: 7	:
6.	Darmini	: 7	: 9	: 6	5	: 7	: 7	:
7.	Nasril	: 7	: 9	: 8	9	: 6	: 6	:
8.	Defri Joni	: 8	: 10	: 8	8	: 9	: 8	:
9.	Kisman	: 7	: 10	: 10	8	: 7	: 7	:
10.	Eightsrinoviza	: 6	: 9	: 7	7	: 10	: 9	:
11.	Enda Firma	: 8	: 10	: 7	8	: 9	: 8	:
12.	Ender	: 7	: 9	: 7	8	: 8	: 6	:
13.	Indra Rozi	: 9	: 8	: 7	10	: 7	: 7	:
14.	Faisol	: 7	: 8	: 9	6	: 9	: 9	:
15.	Zul Fadli	: 6	: 8	: 10	7	: 8	: 10	:
16.	Desmir	: 6	: 10	: 7	6	: 9	: 8	:
17.	Hermonjaya	: 7	: 8	: 9	8	: 7	: 8	:
18.	Armon	: 9	: 7	: 7	7	: 9	: 9	:
19.	Elpianto	: 7	: 7	: 7	6	: 7	: 7	:
20.	Fauzi	: 6	: 4	: 7	5	: 4	: 6	:
21.	Dasril A	: 7	: 6	: 8	6	: 6	: 8	:
22.	Riza Ledya	: 8	: 6	: 6	10	: 7	: 7	:
23.	Zulfakhendri	: 7	: 8	: 8	7	: 8	: 7	:
24.	Noferi Adra	: 10	: 7	: 9	8	: 7	: 9	:
25.	Ot Afrion Putra	: 6	: 6	: 7	6	: 7	: 6	:
26.	Syafrudin	: 7	: 7	: 8	8	: 8	: 10	:
27.	Muhammad Yandrizon	: 8	: 8	: 7	10	: 7	: 7	:
28.	Yulipatiana	: 9	: 7	: 9	7	: 6	: 9	:
29.	Rio Masrohani	: 6	: 7	: 9	7	: 6	: 6	:
30.	Tuti Fridianti	: 8	: 6	: 5	7	: 7	: 6	:
31.	Awal Rulizal	: 8	: 6	: 8	9	: 5	: 9	:
32.	Netrisal	: 10	: 6	: 6	10	: 8	: 9	:

33. Ahmad Tobroni	: 8 : 7 : 8	6 : 7 : 9 :
34. Bambang Irawan Z	: 7 : 9 : 6	7 : 9 : 7 :
35. Eva Herawati	: 7 : 7 : 6	8 : 10 : 8 :
36. Elvi Irawati	: 9 : 10 : 8	7 : 8 : 9 :
37. Septria Dodi	: 6 : 5 : 8	6 : 5 : 7 :
38. Anrison	: 7 : 6 : 5	10 : 7 : 8 :
39. Adhadi	: 8 : 7 : 7	7 : 6 : 5 :
40. Indrayeldi	: 5 : 8 : 8	8 : 6 : 6 :
41. Putra Illah Khair	: 7 : 6 : 7	10 : 7 : 8 :
42. Redisusilozb	: 9 : 8 : 10	7 : 8 : 9 :
43. Elizar	: 7 : 7 : 9	8 : 6 : 7 :
44. Lasmanidar	: 7 : 6 : 6	4 : 8 : 6 :
45. Palmizal	: 5 : 7 : 5	5 : 5 : 7 :
46. Muhammad Ali	: 10 : 7 : 8	9 : 8 : 8 :
47. Ridwan	: 8 : 8 : 10	7 : 6 : 8 :
48. Zulbadi	: 7 : 6 : 8	7 : 7 : 8 :
49. Yulian Surya	: 6 : 6 : 8	6 : 8 : 5 :
50. Misrianto	: 5 : 7 : 5	6 : 7 : 6 :
51. Syafyu Afdal	: 7 : 6 : 6	5 : 8 : 9 :
52. Desliarni	: 7 : 7 : 10	7 : 7 : 8 :
53. Sugeng Saktio Adri	: 6 : 7 : 9	6 : 6 : 7 :
54. Masrizal	: 8 : 8 : 10	8 : 7 : 7 :
55. Afridozaldi	: 7 : 8 : 7	7 : 5 : 8 :
56. Maryadi	: 6 : 6 : 5	7 : 7 : 6 :
57. Jon Sulani	: 7 : 5 : 5	6 : 7 : 5 :
58. Yanuar Yuli	: 8 : 10 : 7	8 : 9 : 7 :
59. Mabror	: 8 : 7 : 9	9 : 7 : 7 :
60. Midyawati	: 7 : 7 : 10	9 : 8 : 9 :

433 : 446 : 457 439 : 441 : 454 :

$$\sum X_a = 433$$

$$\sum X_b = 446$$

$$\sum X_c = 457$$

$$\sum X_a^2 = 3209$$

$$\sum X_b^2 = 3434$$

$$\sum X_c^2 = 3611$$

$$\sum Y_a = 439$$

$$\sum Y_b = 441$$

$$\sum Y_c = 454$$

$$\sum Y_a^2 = 3331$$

$$\sum Y_b^2 = 3260$$

$$\sum Y_c^2 = 3485$$

Hasil Tes Battery Utama
dari Suharno Hp

Ser-vice	: Umpan : (Pas atas)	: Passing : (pas bawah)	:
17	: 24	: 16	:
15	: 29	: 13	:
15	: 31	: 16	:
17	: 32	: 15	:
18	: 30	: 16	:
18	: 22	: 16	:
16	: 29	: 11	:
14	: 26	: 15	:
20	: 24	: 15	:
16	: 28	: 14	:
18	: 26	: 10	:
16	: 31	: 15	:
17	: 28	: 13	:
19	: 31	: 15	:
18	: 28	: 16	:
15	: 28	: 13	:
18	: 36	: 14	:
17	: 25	: 13	:
15	: 32	: 16	:
18	: 31	: 15	:
16	: 28	: 14	:
15	: 29	: 14	:
18	: 27	: 16	:
12	: 28	: 15	:
9	: 33	: 14	:
17	: 29	: 13	:
16	: 18	: 11	:
19	: 34	: 14	:
22	: 28	: 16	:
14	: 25	: 15	:
11	: 28	: 15	:
18	: 35	: 14	:

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

16	:	28	:	16	:
17	:	26	:	14	:
15	:	24	:	12	:
14	:	22	:	13	:
18	:	17	:	14	:
19	:	29	:	14	:
16	:	32	:	15	:
17	:	27	:	12	:
22	:	28	:	16	:
12	:	27	:	12	:
21	:	20	:	10	:
17	:	22	:	14	:
14	:	29	:	16	:
13	:	26	:	16	:
18	:	35	:	16	:
20	:	28	:	15	:
17	:	27	:	15	:
19	:	31	:	13	:
16	:	29	:	14	:
18	:	33	:	16	:
21	:	30	:	12	:
22	:	26	:	14	:
19	:	29	:	13	:
15	:	25	:	13	:
18	:	34	:	16	:
16	:	32	:	15	:
21	:	30	:	16	:
17	:	27	:	14	:

$$\leq C_1 = 1012 \quad : \leq C_2 = 1686 \quad \leq C_3 = 854 \quad :$$

$$\leq C_1^2 = 17480 \quad : \leq C_2^2 = 48282 \quad : \leq C_3^2 = 12304 \quad :$$

PETUNJUK PELAKSANAAN TES BATTERY UTAMA
DARI SUHARNO HP

1. Service

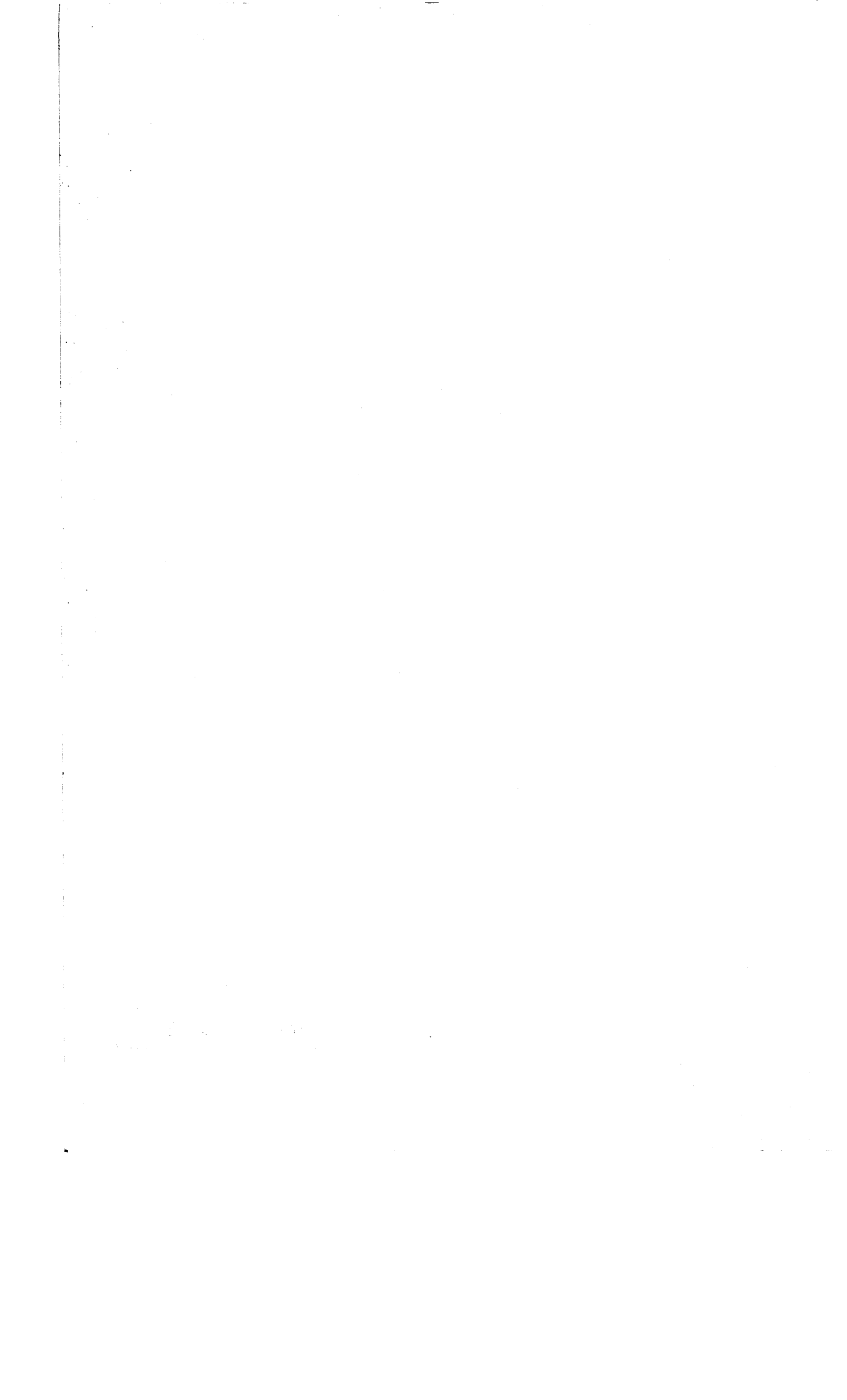
Pelaksanaan :

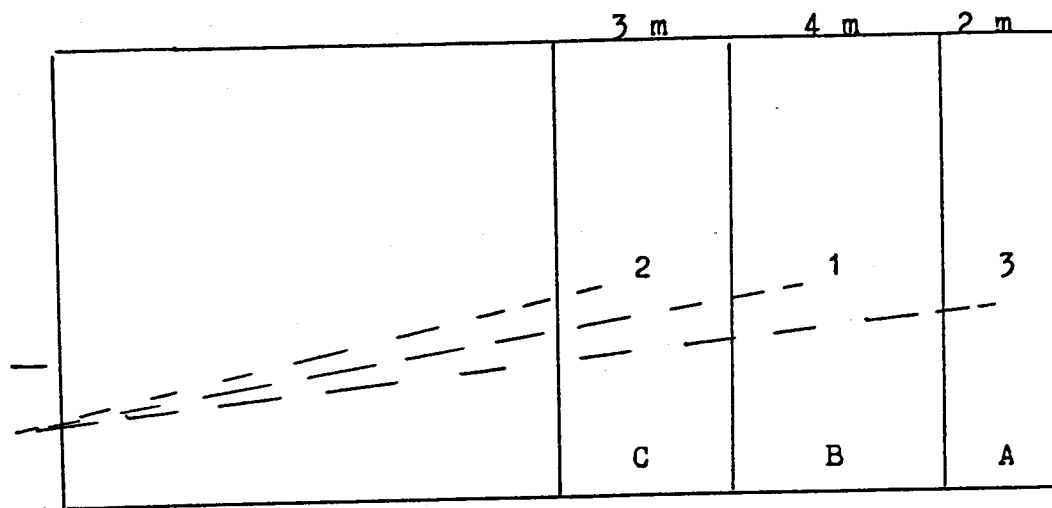
1. Tiap-tiap testee melakukan 8 kali service berturut-turut dari daerah service.
2. Service diarahkan kepada salah satu daerah sasaran yang tiap-tiap daerah sasaran mempunyai nilai tertentu.

Penilaian :

1. Service sah bila dilakukan di daerah service, dengan tehnik service tangan atas dan tidak menyimpang dari peraturan.
2. Bila bola setelah diservice masuk di daerah sasaran A $L=(2 \times 9)m^2$ maka diberi nilai 3.
3. Bila bola setelah diservice masuk di daerah sasaran B $L=(4 \times 9)m^2$ maka diberi nilai 1.
4. Bila bola setelah diservice masuk di daerah sasaran C $L=(3 \times 9)m^2$ maka diberi nilai 2.
5. Bola yang setelah diservice jatuh tepat pada garis batas antara dua daerah sasaran service, maka diberi nilai tertinggi dari kedua daerah sasaran yang berdekatan.
6. Service akan diberi nilai nol apabila :
 - a. Tidak sesuai dengan peraturan pelaksanaan service.
 - b. Setelah membatalkan service dua kali berturut-turut.
7. Nilai akhir adalah jumlah dari delapan kali service.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG





Gambar 1. Daerah sasaran service

2. Passing (pas bawah)

Pelaksanaan :

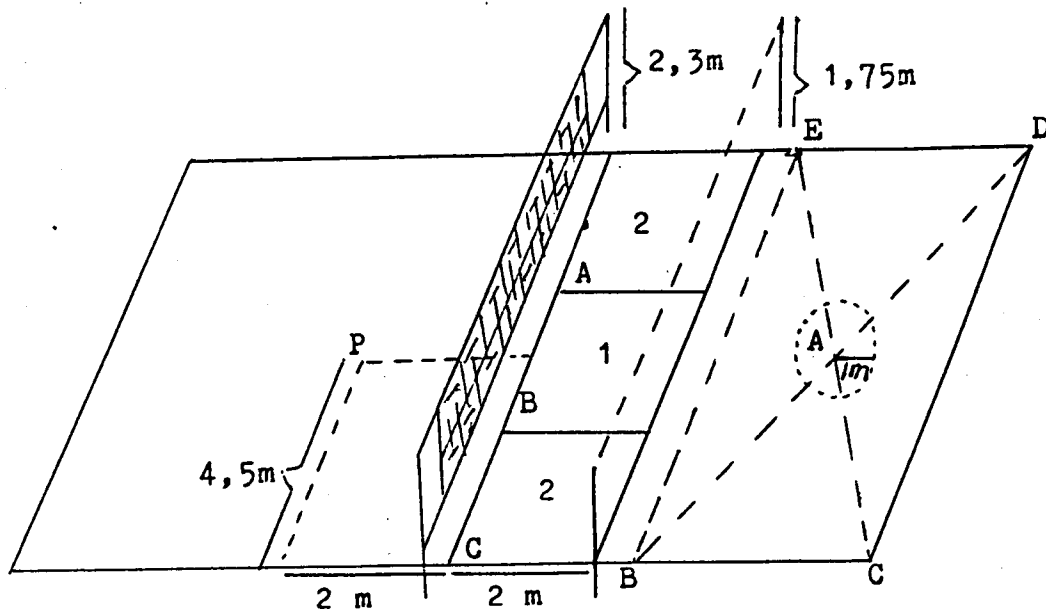
1. Passing dilakukan dengan tehnik pas bawah.
2. Testee menempatkan diri di dalam lingkaran A yang berjari-jari 1 m. Titik A merupakan titik potong diagonal CE dan BD dalam empat persegi panjang BCDE.
3. Pelambung menempatkan diri di titik P, dan bertugas melambungkan bola sebaik mungkin kearah testee, sehingga testee mendapatkan kemungkinan untuk dapat mempassing bola dengan baik.
4. Baik dan tidaknya lambungan bola ditentukan oleh pengawas.
5. Bola yang telah dilambungkan dengan baik, setelah dua kali berturutan ditolak oleh testee, maka testee telah dianggap melakukan passing satu kali dan diberi nilai nol.

Penilaian :

1. Passing yang sah adalah passing yang dimulai dari dalam lingkaran A, dan bola yang dipassing harus melewati di atas tali setinggi 1,75 m, yang dipasang 3 m dari garis tengah lapangan bola voli, dan masuk di daerah sasaran.



2. Bila bola masuk di dalam daerah sasaran A dan C berukuran $L=(3 \times 2)m^2$ maka diberi nilai dua (2).
3. Bila bola masuk di dalam daerah sasaran B yang berukuran $L=(3 \times 2)m^2$ maka diberi nilai satu (1).
4. Bola yang setelah dipassing dan melambung, kemudian menyentuh tali setinggi 1,75 m dan lewat di atasnya adalah sah.
5. Bola yang setelah dipassing kemudian menyentuh net dan jatuh ke dalam daerah sasaran diberi nilai nol.
6. Bola yang jatuh tepat digaris batas antara kedua daerah sasaran diberi nilai tertinggi dari kedua sasaran yang berdekatan.
7. Bola yang dipassing jatuh di luar sasaran diberi nilai nol.
8. Pelaksanaan passing yang tidak sesuai dengan peraturan permainan diberi nilai nol.
9. Nilai akhir adalah jumlah nilai dari hasil delapan kali passing.



Gambar 2. Daerah sasaran passing

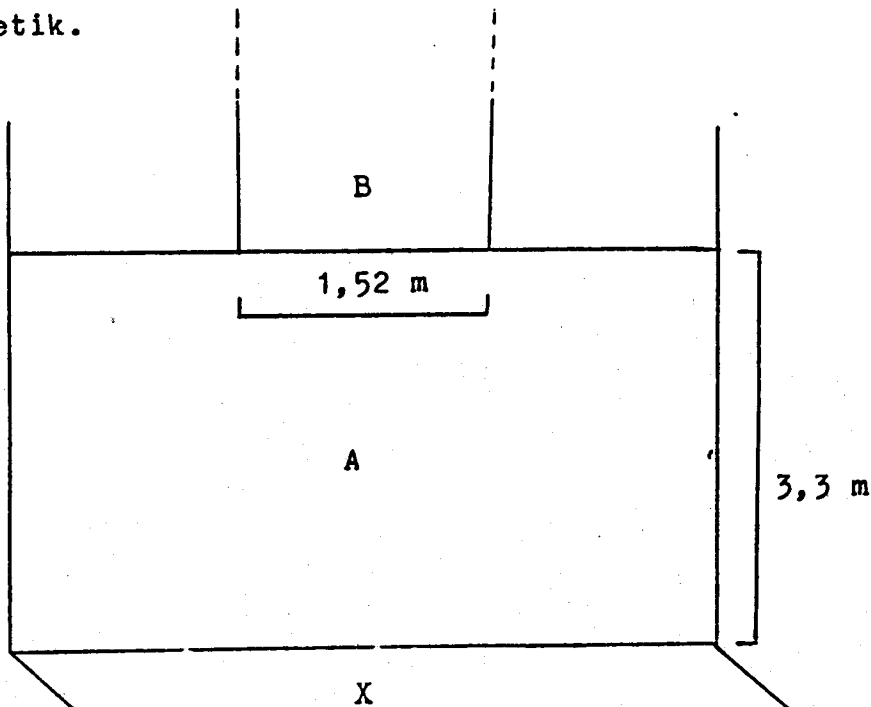
3. Umpan (pas atas)

Pelaksanaan :

1. Testee berdiri menghadap tembok A dengan membawa bola
2. Bila mendengar aba-aba peluit dari petugas, maka testee segera melambungkan bola ke arah petak sasaran B yang berukuran lebar 1,52 m yang garis batas bawah petak sasarnya setinggi 3,3 m.
3. Setelah bola memantul, maka dilanjutkan bola ke daerah sasaran tersebut. Teknik umpan sesuai dengan peraturan permainan dan menggunakan tehnik pas atas.

Penilaian :

1. Umpan yang sah apabila bola masuk di dalam daerah sasaran, dengan batas tak terhingga dari perpanjangan garis batas sampai ke atas.
2. Perhitungan nilai dimulai dari pantulan bola dari tembok sesudah lemparan/lambungan oleh testee.
3. Bola yang mengenai garis batas daerah sasaran adalah sah.
4. Nilai akhir adalah jumlah pantulan yang sah selama 45 detik.



Gambar 3. Daerah sasaran umpan

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG