VALIDITAS ISI TES KELINCAHAN KHUSUS TENIS MEJA

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagi Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Kepelatihan



Oleh:

Ramdan NIM. 13602241026

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA MEI 2017

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "Validitas Isi Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja" yang disusun oleh Ramdan, NIM 13602241026 ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Pembimbing,

Prof. Dr. Tomoliyus M.S

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Validitas Isi Tes

Kelincahan Khusus Tenis Meja", benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang

pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan

orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan

karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan

adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada

periode berikutnya.

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Yang menyatakan,

Ramdan

NIM. 13602241026

ii

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Validitas Isi Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja" yang disusun oleh Ramdan, NIM.13602241026 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 23 Mei 2017 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.	Ketua Penguji	fin	30/2007
Ratna Budiarti, M.or	Sekretaris Penguji	"Rojna-	30/2007
Hadwi Prihatanta, M.Sc	Penguji I (Utama)	Suza	29/2017

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Prof. Dr. Wawan S.Suherman, M.Ed

MOTTO

- Apapun kondisi saat ini. Tetaplah selalu bersabar (bapak)
- Tugas kita hanya memilih dan berusaha, bukan menentukan (penulis)
- ❖ Bermimpilah setinggi langit. Jika engkau jatuh, engkau akan jatuh di antara bintang-bintang (Dr. Ir. H. Soekarno)

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk:

- 1. Kedua orang tua tercinta Bapak Nata dan Ibu Aisyah. Terimakasih yang telah melahirkan, merawat, membimbing dengan penuh kesabaran dan memenuhi segala keperluanku dari kecil sampai dewasa, itu tidak lain hanya untuk mencapai cita-cita yang indah. Terima kasih atas segala cinta dan kasih sayang yang telah engkau berikan, serta doa-doa yang selalu mengiringi langkahku.
- Ketiga adik ku yang ku sayangi, Reza, Restina dan Ari Hardiansyah.
 Terimakasih yang selalu mendoakan dalam setiap do'anya.
- 3. Keluarga ditanah rantau, Huda Hudaya, Saeful Rahman, Aditia Rijki, Yandi Insan, Rizky Akbar, Imron, Fitri Wiguna, Riska Perdiana, Siti Fatimah, Indri Liani, Melda, Rara dan keluarga besar mahasiswa/i sukabumi yang ada di Jogja, yang menemaniku di tanah rantau, memberikan warna, membimbing, dan pastinya selalu mengingatkanku setiap hari akan skripsiku dengan memberikan sindiran dan pertanyaan tentang skripsi.
- 4. Kekasihku, Siti Rahma yang selalu mendoakanku dan selalu menyemangatiku di setiap proses untuk menyelesaikan sekripsi ini. *Love you so much neng Rahma**
- Jurusan PKL, Bapak Tomoliyus, Bapak Mansur, Bapak Subagyo, Bapak Budi, Bapak Nawan, dr. Ikhwan, Bapak Siswantoyo, Bapak Cukup, Ibu

- Fajar yang tidak pernah lelah membimbing dan mengajariku selama kuliah serta selalu memberiku motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
- 6. Keluarga besar PKO B 2013 yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu, terimakasih semuanya, trimakasih sudah memberikan kesan yang luar biasa selama masa kuliah, terimakasih selalu mendukung dan mengingatkanku.

VALIDITAS ISI TES KELINCAHAN KHUSUS TENIS MEJA

Oleh:

Ramdan NIM. 13602241026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas isi tes kelincahan khusus tenis meja.

Model pengembangan dalam penelitian ini merujuk pada model siklus *Research and Development* (R&D). Subjek penelitian untuk penilaian tes kelincahan khusus tenis meja menggunakan tiga ahli dengan teknik *delphi*. Teknik analisis data menggunakan CVR (*content validity ratio*).

Hasil penelitian adalah validasi isi tes kelincahan khusus tenis meja, telah dihasilkan produk pengembangan tes (*Y-Test*). Nilai CVR setiap indikator, maka dapat disimpulkan bahwa: hasil nilai CVR=1, dari indikator kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=1, dari indikator tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator jarak *cone* A ke *cone* B sudah sesuai, hasil nilai CVR=1, dari indikator Jarak *cone* B ke *cone* C dan D sudah sesuai, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator bahasa jelas dan singkat. Hasil ini dapat dikatakan rasio nilai validitas yang diperoleh adalah tinggi (baik). Dengan demikian dapat disimpulkan untuk tes kelincahan khusus tenis meja ini valid (sahih) secara isi dan layak digunakan untuk mengukur kelincahan atlet tenis meja.

Kata kunci : validitas isi, tes kelincahan, tenis meja

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Validitas Isi Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja" dengan lancar.

Dalam penyusunan skripsi ini pastilah penulis mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M. Pd, Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan menempuh pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prof. Dr. Wawan S.Suherman, M.Ed, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini.
- Ch. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or, Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kelancaran dan kesempatan dalam melaksanakan penelitian.
- 4. Prof. Dr. Tomoliyus, M.S, Dosen Pembimbing dan Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan serta motivasi selama pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah dan telah membantu peneliti dalam membuat surat perijinan.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khusunya dan bagi semua pihak pada umumnya.

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Ramdan

DAFTAR ISI

	Hala	aman
HALAMA	N JUDUL	i
HALAMA	N PERSETUJUAN	ii
HALAMA	N PENGESAHAN	iii
HALAMA	N PERNYATAAN	iv
МОТТО		v
PERSEME	BAHAN	vi
ABSTRAF	ζ	vii
KATA PE	NGANTAR	viii
DAFTAR	ISI	X
DAFTAR	TABEL	xii
DAFTAR	GAMBAR	xiii
DAFTAR	LAMPIRAN	XV
BAB I. PE	NDAHULUAN	1
	Latar Belakang	1
B.	Identifikasi Masalah	4
C.	Batasan Masalah	4
D.	Rumusan Masalah	4
E.	Tujuan Penelitian	4
F.	·	
BAB II. K	AJIAN PUSTAKA	6
A.	Deskripsi Teori	6
В.	Hakikat Tes	6
C.	Hakikat Validitas	9
	Hakikat Kelincahan	13
E.	Hakikat Tenis Meja	21
F.	Penelitian yang Relevan	22
G.	Kerangka Berpikir	23
Н.	Pertanyaan Peneliti	24
BAB III. N	METODE PENELITIAN	25

A.	Desain Penelitian	26
B.	Prosedur Pengembangan	26
C.	Desain Uji Coba	27
	Teknik Analisis Data	29
	IASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Produk Awal	30
B.	Analisis CVR	32
C.	Hasil Revisi dan Produk AkhirAkhir	33
D.	Pembahasan	35
BAB V. K	ESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	39
B.	Implikasi penelitian	39
C.	Keterbatasan Penelitian	40
D.		40
DAFTAR	PUSTAKA	41
LAMPIRA	N	43

DAFTAR TABEL

J	Hal
Гabel 1. Data Contoh Validitas Isi Lawshe's CVR	12
Гabel 2. Norma Kelincahan (<i>T-Test</i>)	17
Tabel 3. Norma Kelincahan (Putra)	20
Гabel 4. Norma Kelincahan (Putri)	20
Table 5. Nilai Minimum CVR Uji Satu Pihak, P=0,05	29
Tabel 6. Hasil Perhitungan CVR Tiap Indikator	32
Table 7. Norma Kelincahan (<i>T-Test</i>)	38

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. <i>T-Test</i>	16
Gambar 2. Pola Side Step Test	19
Gambar 3. Tes Lari Bolak-Balik	21
Gambar 4. Model & Prosedur Pengembangan	26
Gambar 5. <i>Y-Test</i>	30
Gambar 6. <i>Y-Test</i>	33
Gambar 7. T-Test	37

DAFTAR LAMPIRAN

I	Hal
Lampiran 1. Prosedur Pelaksanaan Tes Sebelum di Evalausi Oleh Ahli	44
Lampiran 2. Prosedur Pelaksanaan Tes Sebelum di Evalausi Oleh Ahli	46
Lampiran 3. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 1	48
Lampiran 4. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 2	49
Lampiran 5. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 3	50
Lampiran 7. Surat Validasi Ahli	51
Lampiran 8. Lembar Konsultasi Pembimbing	52
Lampiran 9. Dokumentasi	53

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permainan tenis meja adalah permainan yang sangat digemari oleh kalangan masyarakat Indonesia. Terbukti diberbagai pedesaan maupun kecamatan. Olahraga tenis meja sudah dijadikan sebagai ajang rutinitas. Memiliki ukuran lapangan yang kecil olahraga ini mudah untuk dilakukan. Hanya membutuhkan sebuah meja tenis, net, bola serta dua buah bet, masyarakat sudah bisa melakukan olahraga tenis meja. Olahraga tenis meja bisa dimainkan oleh siapa saja dari berbagai kalangan usia. Karena olahraga tenis meja tidak memandang umur, artinya dapat dimainkan oleh setiap kelompok umur baik anak-anak, dewasa maupun lansia.

Saat ini tenis meja di masyarakat memiliki peranan sabagai salah satu aktivitas yang dilakukan untuk mengisi waktu luang, rekreasi, dan di sisi lain tenis meja juga dapat menjalin kekeluargaan satu sama lain. Disamping itu tenis meja adalah salah satu olahraga prestasi di tingkat nasional maupun internasional. Prestasi yang sudah didapatkan dari olahraga ini di ajang SEA Game 2015 di Singapura, Indonesia meraih medali perunggu (www.beritasatu.com). Dari hasil tersebut tidak terlepas dari pembinaan sejak dini, dengan adanya pemusatan latihan di setiap daerah, kabupaten dan provinsi. Atlet dapat berlatih mengembangkan dan meningkatkan minat dan bakat dari olahraga tenis meja tersebut.

Pembinaan yang dilakukan sejak dini dalam jangka waktu yang panjang dan dilakukan terus menerus dengan program latihan yang tersusun adalah salah satu proses untuk dapat meraih prestasi maksimal. Agar tercapai prestasi di bidang olahraga khususnya tenis meja tentu saja harus melakukan latihan secara terprogram yaitu meliputi latihan fisik, teknik, taktik dan mental. Menurut Mahendra (2013: 1), komponen latihan fisik tenis meja meliputi fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas pinggul, waktu reaksi, koordinasi mata tangan, kelincahan, dan kekuatan otot lengan.

Komponen kelincahan merupakan salah satu komponen biomotor yang sangat penting untuk pemain tenis meja dalam mencapai prestasi (Mahendra 2013: 5). Dengan mempunyai kelincahan yang baik bagi pemain tenis meja akan membantu dalam mengantisipasi datangnya bola yang mungkin arahnya tidak tepat pada posisi untuk langsung memukul. Pemain yang memiliki kelincahan cenderung lebih mudah untuk melakukan gerakan-gerakan yang sulit, tidak mudah jatuh atau cedera, dan kelincahan dapat mendukung teknik-teknik yang digunakan oleh atlet tersebut. Dalam tenis meja, pemain yang mempunyai kelincahan baik tentunya tidak akan kesulitan dalam mengejar bola yang diberikan lawan, pemain tersebut akan mudah dan cepat dalam menjangkau bola, pemain akan cepat bergerak ke samping, depan maupun belakang guna mengejar atau mengembalikan bola.

Kelincahan perlu ditingkatkan dengan menerapkan prinsip-prinsip latihan yang sesuai untuk diterapkan ke dalam olahraga tenis meja. Karena dengan adanya latihan akan membantu atlet meningkatkan kemampuannya jika latihan tersebut dilakukan terus menerus.

Dalam proses latihan diperlukan tes kelincahan untuk keperluan penilaian. Tes kelincahan untuk mengukur kemampuan pemian tenis meja masih umum yaitu, Side Step Test, T-Test, Illinois Agility Run, Shuttle Run Test, Zig Zag Test, Agility Cone Drill, Arrowhead Drill, 20 Yard Agility dan Balsom Agility Test. Dari penjelasan yang sudah di uraikan di atas, di ketahui cara mengukur kemampuan pemain tenis meja dapat menggunakan, T-Test untuk mengukur kelincahan. Dengan pola tes seperti huruf "T" yang berjarak 10 meter (panjang), 5 meter (lebar samping kiri), dan 5 meter (lebar samping kanan), tes tersebut dilakukan dengan lari ke depan, lari menyamping (samping kiri dan kanan), dan lari ke belakang.

Dari prosedur *T-Test* yang sudah dijelaskan di atas, bahwa jarak *T-Test* sangat terlalu jauh untuk dilakukan bagi pemain tenis meja, tes tersebut masih belum sesuai untuk dijadikan sebagai tes kelincahan khusus tenis meja. Karena lapangan tenis meja mempunyai panjang 274 cm dan lebar meja 152,5 cm.

Oleh karena itu perlu dikembangkan tes kelincahan yang sesuai dengan tenis meja.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas ada beberapa masalah yang dapat di identifikasi diantaranya:

- 1. Perlu dikembangkan latihan kelincahan tenis meja.
- Perlu dikembangkan tes kelincahan yang sesuai dengan permainan tenis meja.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dalam penelitian ini agar lebih fokus dan tidak terlalu luas. Fokus obyek dalam penelitian ini adalah pengembangan tes kelincahan untuk mengetahui validitas isi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: "Bagaimana pengembangan tes kelincahan khusus tenis meja"?. Secara khusus rumusan masalahnya adalah apakah tes yang dikembangkan mempunyai validitas isi yang tinggi?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas isi tes kelincahan khusus tenis meja.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis

- a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi ilmiah bagi para pelatih maupun pembina dan pihak yang berkompeten terhadap pembinaan atlet tenis meja di Indonesia.
- b. Penelitian ini dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya

2. Secara praktisi

- a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pelatih untuk mengetahui bahan evaluasi latihan.
- b. Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia khususnya bagi para pelatih dan pemain tenis meja guna meningkatkan kualitas permainan tenis meja.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Tes

a. Pengertian Tes

Arikunto (2007: 3) menyatakan tes adalah suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara aturan-aturan yang sudah ditentukan. Ismaryanti (2008: 1) menyatakan tes adalah instumen atau alat yang digunakan untuk pengumpulan informasi tentang individu atau objek. Sudjiono (2001: 67) menyatakan tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lainnya.

Dari beberapa uraian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan informasi melalui suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lainnya.

b. Jenis-Jenis Tes

Widoyoko (2012: 50) menyatakan tes ditinjau dari segi sasaran atau objyek yang akan diukur maka dibedakan adanya beberapa macam tes, yaitu tes keperibadian (*personality test*), tes bakat (*aptitude test*), tes inteligensi (*intelligence test*), tes sikap (*attitude test*), tes minat (*interest*

test), dan tes prestasi (achievment test). Thoha (1996: 46) menyatakan jenis-jenis tes dibedakan menjadi dua macam, yaitu tes kepribadian (Personality Test), dan tes hasil belajar (Achievement Test). Arifin (2009: 9) menyatakan dibedakan menjadi 3 macam, yaitu tes tertulis (written test), tes lisan (oral test), dan tes perbuatan (performance test)

Berdasarkan jenis-jenis tes tersebut di atas, maka dapat dinyatakan bahwa jenis tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jenis tes prestasi. yaitu, tes kelincahan.

c. Fungsi Tes

Suntoda (2009: 2) menyatakan fungsi tes sangat berguna untuk memenuhi kebutuhan program pelatihan antara lain, yaitu

- 1. merangsang pelatih untuk mencapai tujuan
- 2. membangkitkan motivasi berlatih
- 3. membantu atlet dalam menilai kemampuannya
- 4. membantu pelatih menata kembali bahan-bahan yang telah
- 5. menentukan klasifikasi atau pengelompokan atlet
- 6. sebagai alat untuk memperoleh data yang obyektif
- keperluan diagnosa (body mekanik, kebugaran jasmani, dan keterampilan gerak)
- 8. menentukan seleksi atlet dengan fair.

Djaali (dalam Muljono 2008) menyatakan fungsi tes, yaitu (1) sebagai alat untuk mengukur prestasi belajar siswa, (2) sebagai motivator dalam pembelajaran, (3) sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran,

(4) sebagai penentu berhasil atau tidaknya siswa sebagai syarat untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dengan melaksanakan tes sumatif. Sudijono (1996: 67) menyatakan secara umum, ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes, yaitu (1) sebagai alat pengukur terhadap peserta didik, (2) sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

Dari beberapa uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa fungsi tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagai alat ukur kemajuan atlet setelah melaksanakan proses latihan dan sebagai bahan evaluasi untuk pelatih terhadap atletnya.

d. Tes yang Baik

Arikunto (1997: 51-61) menyatakan bahwa suatu tes dikatakan sebagai alat pengukur yang baik harus memiliki, (1) validitas, (2) reliabilitas, (3) objektivitas, (4) praktikabilitas, dan (5) ekonomis. Sudijono (1996: 74) menyatakan suatu tes dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur jika dapat memenuhi syarat-syarat tes yang baik, di antara syarat-syarat tes tersebut, yaitu (1) validitas, (2) reliabilitas, (3) obyektivitas, (4) praktibilitas, (5) ekonomis. Mudjijo (1995: 28) menyatakan suatu tes dikatakan baik bilamana tes tersebut memiliki ciri sebagai alat ukur yang baik. Setidak tidaknya ada empat ciri atau karakteristik yang harus dimiliki oleh tes hasil belajar, sehingga tes tersebut dapat dinyatakan sebagai tes yang baik, yaitu (1) memiliki

validitas, (2) memiliki reliabilitas, (3) memiliki kemudahan atau keperaktisan dan ekonomis, (4) memiliki nilai yang objektif.

Dari beberapa uraian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa ciri-ciri tes yang baik, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, obyektivitas, praktibilitas dan ekonomis.

2. Hakikat Validitas

a. Pengertian Validitas

Soegeng (2015: 64) menyatakan validitas adalah karakteristik yang sangat diperlukan dalam hasil pengukuran. Widiastuti (2015: 8) menyatakan validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Ismaryanti (2008: 14) menyatakan validitas adalah ukuran yang menyatakan ketepatan tujuan tes (alat ukur) dan memenuhi persyaratan pembuatan tes. Validitas tes menunjukan derajat kesesuaian antara tes dan atribut yang akan di ukur.

Berdasarkan uraian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa, validitas adalah karakteristik yang sangat diperlukan dalam hasil pengukuran dan untuk menyatakan bahwa suatu alat ukur telah memenuhi syarat pembuatan tes dengan apa yang ingin diukur.

b. Jenis-jenis Validitas

Menurut Arikunto (2011: 65-69) menyatakan validitas sebuah tes dapat diketahui dari hasil pengalaman. Validitas tes tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu validitas logis dan validitas empiris. Validitas logis, yaitu (1) validitas isi (*content validity*), dan (2) validitas konstruk (*construct validity*), sedangkan validitas empiris yaitu, (1) validitas "ada sekarang" atau konkruen (*concurrent validity*), dan (2) validitas prediksi (*predictive validity*). Widiastuti (2015: 9) menyatakan validitas dapat digolongkan dalam beberapa jenis, yakni (1) validitas Isi (*content validity*), validitas Konstruk (*construct validity*), (3) validitas berdasarkan kriteria.

Dari beberapa uraian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa jenis-jenis validitas, dapat digolongkan dalam beberapa jenis, yaitu: validitas isi, validitas konstruk, validitas berdasarkan kriteria dan validitas prediksi.

c. Validitas Isi

Menurut Sukardi (2011: 32) menyatakan validitas isi merupakan derajat dimana sebuah tes evaluasi mengukur cakupan substansi yang ingin diukur. Widoyoko (2009: 129) menyatakan bahwa validitas isi adalah instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur hasil belajar dalam aspek kecakapan akademik. Sudjana (1991: 13) menyatakan bahwa validitas isi berkenaan dengan kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang seharusnya. Artinya, tes tersebut harus mampu mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur.

Berdasarkan pernyataan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa, validitas isi adalah instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur

hasil belajar siswa, dengan kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang seharusnya dan sejauh mana kelayakan suatu tes dari domain aitem yang yang hendak diukur.

d. Analisis Validitas Isi

Aiken (dalam Hendryadi, 2004: 3) merumuskan formula Aiken's V untuk menghitung *content validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penelitian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana aitem tersebut mewakili konstrak yang diukur. Formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut.

$$V = \sum s / [n(c-1)]$$

$$S = r - lo$$

Lo = angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

C= angka penilaian validitas tertinggi (misalnya 5)

R= angka yang diberikan oleh penilai

Teknik yang digunakan dalam analisis ini adalah melalui koefisien Rasio validitas isi - Lawshe's CVR. Lawshe's CVR Lawshe's CVR (content validity ratio) merupakah salah satu metode yang digunakan secara luas untuk mengukur validitas isi. Teknik ini dikembangkan oleh Lawshe (dalam Hendryadi, 2014: 4). Pendekatan ini pada dasarnya adalah sebuah metode untuk mengukur kesepakatan di antara penilai tentang pentingnya item tertentu.

Lawshe (dalam Hendryadi, 2014: 4) menyatakan bahwa setiap penilai/subject matter experts (SME) yang terdiri dari panel juri untuk

menjawab pertanyaan untuk setiap item dengan tiga pilihan jawaban yaitu (1) esensial, (2) berguna tapi tidak esensial, (3) tidak diperlukan. Menurut Lawshe, jika lebih dari setengah panelis menunjukkan bahwa item penting/esensial, maka item tersebut memiliki setidaknya validitas isi.

Formula yang diajukan oleh Lawshe: CVR = (ne - N/2) / (N/2), dimana CVR adalah content validity ratio, adalah jumlah anggota panelis yang menjawab "penting", N adalah jumlah total panelis. Contoh Kasus Seorang peneliti ingin menguji validitas isi dari 1 item pernyataan pada kuesioner. sebuah skala yang terdiri dari 5 item. Sebanyak 12 orang panel ahli dijadikan penilai dengan memilih 3 pilihan jawaban yaitu "penting", "sesuai, tidak penting" dan "tidak berguna", seperti tabel berikut:

Tabel 1. Data Contoh Validitas Isi Lawshe's CVR

Penilai	Penilaian
A	Penting
В	Penting
С	Tidak Berguna
D	Penting
Е	Penting
F	Penting
G	Tidak Berguna
Н	Penting
I	Penting
J	Penting
K	Sesuai, Tidak Penting
L	Penting

Berdasarkan tabel 1. 9 orang ahli menyatakan item tersebut "penting", 1 orang ahli menyatakan "sesuai, tidak penting", dan 2 orang ahli menyatakan "tidak berguna. Dari data ini kemudian dapat dihitung CVR sebagai berikut: CVR = (2(9)/12) - 1 = 0.500

Formula ini menghasilkan nilai-nilai yang berkisar dari +1 sampai -1, nilai positif menunjukkan bahwa setidaknya setengah panelis (SME) menilai item sebagai penting/esensial. Semakin lebih besar CVR dari 0, maka semakin "penting" dan semakin tinggi validitas isinya. Dari contoh di atas diperoleh nilai CVR sebesar 0.500 yang menunjukkan bahwa item yang digunakan sudah memenuhi validitas isi yang baik.

3. Hakikat Kelincahan

a. Pengertian Kelincahan

Sajoto (1988: 55) menyatakan kelincahan adalah merubah arah dengan cepat dan tepat, selagi tubuh bergerak dari satu tempat ketempat lain. Baley (1986: 61) menyatakan kelincahan adalah kemampuan mengubah arah dengan cepat dan efektif sambil bergerak atau berlari hampir dalam kecepatan penuh. Soekarman (1987: 72) menyatakan kelincahan sebagai suatu kemampuan tubuh mengubah arah dengan cepat saat bergerak dalam kecepatan yang tinggi.

Berdasarkan pernyataan di atas penulis menyimpulkan bahwa kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dengan kecepatan yang tinggi. Dengan memiliki kelincahan yang baik maka atlet tenis meja akan mudah dalam bergerak dan dapat melakukan teknik pukulan dengan baik dan tepat sasaran.

b. Macam-macam Kelincahan (agility)

Menurut Mylsidayu (2015: 148) menyatakan kelincahan dapat dibagi menjadi 2 macam antara lain sebagai berikut: (1) kelincahan umum adalah kelincahan seseorang dalam melakukan olahraga pada umumnya dan menghadapi sitausi hidup dengan lingkungannya, (2) kelincahan khusus adalah kelincahan yang diperlukan sesuai dengan cabang olahraga yang diikutinya. Artinya, kelincahan yang dibutuhkan memiliki karakteristik tertentu sesuai tuntutan cabang olahraga yang ditekuni.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kelincahan (agility)

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelincahan antara lain sebagai berikut, Mylsidayu (2015: 149) menyatakan: (1) komponen biomotor yang meliputi kekuatan otot, *speed*, power otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi, (2) tipe tubuh, (3) umur, (4) jenis Kelamin, (5) kelelahan.

Suharno (1993: 51) menyatakan: (1) olahragawan memiliki kecepatan reaksi dan kecepatan gerak yang baik, (2) kemampuan berorientasi terhadap masalah (*problem*) yang dihadapi, (3) kemampuan mengatur keseimbangan, tergantung pada sendi-sendi, dan (4) kemampuan mengerem atau menghentikan dari gerakan-gerakan. Dangsina&Tjokro (1984: 8-9) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan

adalah: (1) tipe tubuh, (2) usia, (3) jenis kelamin, (4) berat badan, dan (5) kelelahan.

d. Ciri-ciri Kelincahan (agility)

Menurut Nurhasan (2007: 5) mengemukakan ciri-ciri kelincahan sebagai berikut: (1) reaction agility, (2) adaption agility, (3) body control agility, (4) orientation agility balance agility, (4) combination agility, (5) mobility agility, dan (6) skill fullness.

Berdasarkan ciri-ciri kelincahan tersebut di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa ciri-ciri komponen kelincahan yang baik tidak terlepas dari, reaction agility, adaption agility, body control agility, orientation agility balance agility, combination agility, mobility agility, dan skill fullness.

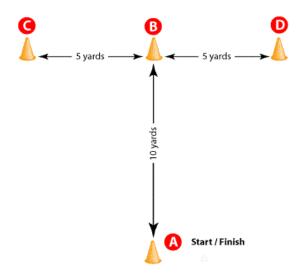
e. Macam-amacm Tes Kelincahan

Berbagai instrumen kelincahan telah banyak tercipta seperti Illinois Agility Run, Shuttle Run Test, Zig Zag Test, T-Test, Agility Cone Drill, Arrowhead Drill, 20 Yard Agility, Balsom Agility Test, dan lainnya (www.topendsport.com). Beberapa instrumen tes kelincahan di atas merupakan instrumen yang telah telah teruji dan di kembangkan di berbagai negara. Sebagai berikut penjelasan macam-macam tes kelincahan yang telah di uji cobakan, salah satunya yaitu:

Sebagai berikut penjelasan macam-macam tes kelincahan yang telah di uji cobakan, salah satunya, yaitu

1. *T-Test*

- a. Tujuan : untuk menguji kelincahan yang di dalamnya terdapat gerakan maju, samping dan mundur.
- **b.** Alat yang dibutuhkan : cone dan stopwatch



Gambar 1. T-Test

(Sumber: www.topendsport.com)

c. Pelaksanaan tes: pasang beberapa cone sesuai dengan gambar yang ada disamping. Subjek mulai dari *cone* A. Ketika ada aba-aba dari pencatat waktu, subjek melakukan sprint ke *cone* B dan menyentuh *cone* B tersebut dengan tangan kanan. Kemudian berbelok arah ke kiri dengan gerakan menyamping dan menyentuh *cone* C dengan tangan kiri. Kemudian segera bergerak menyamping ke arah kan ke *cone* D dan menyentuh *cone* D dengan tangan kanan. Subjek kemudian melakukan gerakan menyamping ke *cone* B dan menyentuh *cone* B dengan tangan kiri, terus berlari ke *cone* A. Stopwatch berhenti setelah subjek melewati *cone* A.

d. Penilaian: subjek gagal jika tidak menyentuh kun, tidak sampai pada cone dan bergerak dulu sebelum ada perintah. Subjek diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut. Setelah di dapat waktu terbaik dari 3 kali melakukan, kemudian dilihat kualitas kelincahannya melalui tabel norma di bawah ini.

Tabel 2. Norma Kelincahan (*T-Test*)

	Male (seconds)	Female (seconds)
Excellent	< 9.5	< 10.5
Good	9.5 to 10.5	10.5 to 11.5
Average	10.5 to 11.5	11.5 to 12.5
Poor	>11.5	> 12.5

2. Side step test

Dilakukan dari Johnson (dalam Widiantoro, 2016: 37). Reliabilitas tes 0,89 dan validitas tes 0,70. Hasil yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh testi selama 10 detik.

Tata cara pelaksanaan:

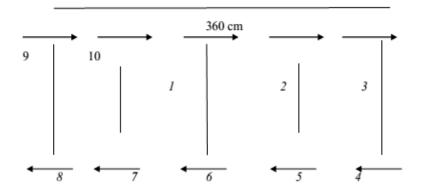
- 1) Nama Test: Side step test.
- 2) Tujuan Test: Untuk mengukur kelincahan (dimana gerakan ke arah samping diubah pada arah gerak yang berlawanan).
- 3) Fasilitas: Pita penanda/tali rafia dan stopwatch.
- 4) Petunjuk Pelaksanaan:

Dimulai pada posisi berdiri menghadap ke garis tengah :

- a. Teste bergerak kesamping setelah aba-aba "go" ke arah kanan hingga kakinya menyentuh atau melewati garis luar atau tepi.
- b. Teste kemudian bergerak ke arah kiri hingga kaki kirinya menyentuh atau melewati garis luar di sisi kiri.
- c. Teste mengulangi gerakan ini secepat mungkin selama 10 detik.

5) Penilaian:

Tanda atau garis selebar satu kaki ditempatkan di antara garis tengah dengan tiap-tiap garis luar untuk memfasilitasi perlebaran skor. Tiap-tiap gerakan dari garis tengah melewati sebuah tanda hitung satu. Lihat pada gambar 2 : ada 6 buah garis atau tanda untuk mengukur kelincahan tersebut. Teste berdiri menghadap garis tengah, kemudian bergerak ke garis atau tanda di sebelah kanan akan mendapat poin 1, ke kanan lagi akan mendapat poin 2 dan poin 3 untuk tanda atau garis di tepi kemudian bergerak ke kiri akan mendapat poin 4, ke kiri lagi mendapat poin 5, ke kiri melewati garis tengah akan mendapat poin 6, 7, dan 8, setelah selesai kemudian bergerak ke kanan lagi begitu seterusnya sampai pemain mendengar tanda untuk berhenti setelah sepuluh detik.



Gambar 2. Pola Side Step Test

3. Shuttle Run Test

Dilakukan dari Soergawi (2014: 26-27), menyatakan reliabilitas tes 0,73 dan validitas tes 0,71. Tes pengukuran kelincahan dilakukan dengan cara melaksanakan tes lari bolak-balik (*shuttle run*), tes diukur menggunakan *stopwatch*. Untuk mengukur kelincahan diukur dengan tes lari bolak-balik dengan cara sebagai berikut :

Prosedur Pelaksanaan

- Pada aba aba "bersedia" setiap teste berdiri di belakang garis lintasan.
 Pada aba-aba "siap" testee dengan *start* berdiri dan siap lari.
- Dengan aba-aba "ya" testee segera lari menuju garis kedua dan setela melewati kedua garis kedua segera berbalik menuju garis start.
- 3) Lari dari garis *start* atau garis pertama menuju ke garis kedua dan kembali ke garis *start* di hitung 1 kali.
- Pelaksanaan lari dilakukan sampai ke empat kalinya bolak balik sehingga menempuh jarak 60 meter.

- 5) Setelah melewati garis finish ke dua, *stopwatch* dihentikan.
- 6) Catatan waktu untuk menentukan norma kelincahan dihitung sampai persepuluh detik (0,1detik) atau perseratus detik (0,01 detik).

Alat yang digunakan

- 1) Stopwacth sesuai kebutuhannya
- Lintasan lari datar panjang minimal 10 meter dengan garis jarak 5 meter dengan setiap lintasan lebar 1,22 meter.
- 3) Alat-alat tulis dan format pengambilan data
- 4) Petugas pencatat 1 orang

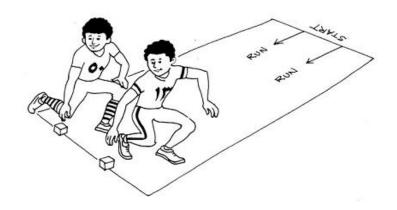
Tabel 3. Norma Kelincahan (Putra)

No	Norma	Prestasi (detik)
1	Sempurna	≥15,5
2	Baik Sekali	15,6 – 16,0
3	Baik	16,1 – 16,6
4	Cukup	16,7 – 17,1
5	Kurang	≤ 17,2

Tabel 4. Norma Kelincahan (Putri)

No	Norma	Prestasi (detik)
1	Sempurna	≥16,7
2	Baik Sekali	16,8 – 17,4
3	Baik	17,5 – 18,2
4	Cukup	18,3 – 18,9
5	Kurang	≤19,6

Sumber: Nurhasan, 2007: 5.20 - 5.21



Gambar 3. Tes Lari Bolak-Balik

Dari penjelasan yang telah di uraikan di atas, penulis dapat menyatakan bahwa tes kelincahan tersebut masih bersifat umum untuk diterapkan kedalam olahraga tenis meja. Sehingga harus ada tes kelincahan khusus untuk bisa diterapkan kedalam olahraga tenis meja. Dengan demikian, peneliti berkeinginan untuk membuat Tes Kelincahan khusus Tenis Meja.

4. Hakikat Tenis Meja

a. Pengertian Tenis Meja

Hutasuhut (1988: 11-13) menyatakan tenis meja adalah suatu cabang permainan bola kecil yang dilakukan di permukaan meja yang disebut tempat bermain, dengan bentuk empat persegi panjang. Dengan ukuran panjang 2,74 m, lebar 1,525 m dan harus terletak pada bidang horizontal dengan ketinggian 76 cm dari lantai. Permukaan meja boleh terbuat dari apa saja namun harus menghasilkan pantulan yang sama sekitar 23 cm ketika bola standart di jatuhkan dari atasnya dengan

ketinggian 30 cm. dengan tinggi net 15,25 dari permukaan meja. Serta menggunakan bola bulat diameternya 40 mm dan berat bola 2,7 gram sebagai alat pemukul adalah bad.

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan (2013: 2) menyatakan permainan tenis meja merupakan cabang olahraga yang tercepat dalam memainkan bola. Hal ini dikarenakan daya pantul bola yang relatif tinggi dengan meja maupun dengan bet yang dilapisi karet, dimainkan dalam meja yang relatif kecil.

Larry Hodges (2007: 25) menyatakan permainan tenis meja adalah suatu permainan dengan menggunakan fasilitas meja dan perlengkapannya serta raket dan bola sebagai alatnya.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa permainan tenis meja adalah permainan yang menggunakan bet dan bola diatas sebuah meja beserta net dengan peraturan sangat sederhana yaitu mengembalikan bola dengan melewati atau mengitari net dan masuk ke meja lawan dengan menggunakan pukulan *forehand* atau *backhand*.

B. Penelitian yang Relevan

 Penelitian yang dilakuakan oleh Kharismayanda 2013 tentang "Uji Validitas, Reliabilitas, dan Objektifitas Tes kelincahan sepakbola Balsom untuk siswa ekstrakulikuler sepakbola di SMAN Se-Kota Cimahi. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa tingkat validitas sebesar 0,96 dan termasuk kategori sangat kuat. Tingkat reliabilitas sebesar 0,61 termasuk kategori kuat. Tingkat objektivitas sebesar 0,72 termasuk ke dalam kategori kuat.

2. Penelitian yang dilakuakan oleh Saeful Rahman 2016 tentang "Uji Validitas dan Reliabilitas instrumen kelincahan balsom agility test untuk atlet sekolah menengah pertama kelas khusus olahraga di daerah istimewa yogyakarta". Hasil penelitian menunjukan bahwa tingkat validitas sebesar 0,639 termasuk kategori kuat. Tingkat reliabilitas sebesar 0.905 termasuk kategori sangat kuat. Hasil ini menunjukan bahwa nilai validitas dan reliabilitas *Balsom Agility Test* Signifikan.

C. Kerangka Berpikir

Suatu alat ukur atau instumen tes disebut memiliki validitas bilamana alat ukur tersebut isinya layak mengukur objek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Ketepatan tes adalah kebenaran, ketelitian, keseksamaan atau kecermatan pengukuran. Apabila ingin mengetahui kelincahan pemain tenis meja, maka tes yang sahih untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja itu adalah tes kelincahan yang didalamnya terdapat unsur-unsur atau komponen kelincahan khusus tenis meja.

Tes kelincahan untuk mengukur kemempuan pemian tenis meja masih umum yaitu, Side Step Test, T-Test, Illinois Agility Run, Shuttle Run Test, Zig Zag Test, Agility Cone Drill, Arrowhead Drill, 20 Yard Agility dan Balsom Agility Test. Dari penjelasan yang sudah di uraikan di atas, di ketahui cara

mengukur kemampuan pemain tenis meja dapat menggunakan, *T-Test. T-Test* adalah tes yang digunakan untuk mengukur kelincahan. Dengan mempunyai pola tes seperti huruf "T" yang berjarak 10 meter (panjang), 5 meter (lebar samping kiri), dan 5 meter (lebar samping kanan), tes tersebut dilakukan dengan lari kedepan, lari menyamping (samping kiri dan kanan), dan lari ke belakang.

Dari prosedur *T-Test* yang sudah dijelaskan di atas, bahwa jarak *T-Test* sangat terlalu jauh untuk dilakukan bagi pemain tenis meja, tes tersebut masih belum sesuai untuk dijadikan sebagai tes kelincahan khusus pemain tenis meja. Karena lapangan tenis meja mempunyai panjang 274 cm dan lebar meja 152,5 cm. Oleh karena itu perlu adanya tes kelincahan yang sesuai dengan kelincahan tenis meja. Penelitian ini bertujuan untuk membuat, validitas isi tes kelincahan khusus tenis meja.

D. Pertanyaan Peneliti

Berdasarkan beberapa kajian teori yang telah diuraikan, maka pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: "Apakah tes kelincahan yang dikembangkan mempunyai validitas isi yang tinggi (baik)".

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

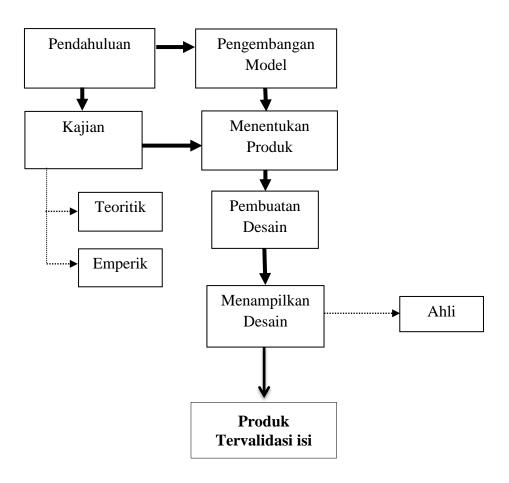
Metode penelitian ini adalah menggunakan pendekatan model pengembangan karena tujuan utama penelitian dan pengembangan sebagai mana dikemukakan Gay (1990: 10) bukan menguji hipotesis, melainkan produk-produk kependidikan yang secara efektif dapat dimanfaatkan di sekolah dan masyarakat. Pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan suatu produk berupa model tes kelincahan khusus tenis meja.

Model pengembangan dalam penelitian ini merujuk pada model siklus *Research and Development* (R&D) yang direkomendasi Plomp (1982) dan Cennoma & Kall (2005: 6). Pengembangan menurut Plomp meliputi kegiatan pendahuluan, pembuatan desain, merealisasi desain, melakukan tes, evaluasi dan revisi, dan implementasi.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan tes kelincahan khusus tenis meja mengadopsi model dan prosedur pengembangan dari Plomp (1988: 2) dan Cennamo dan Kalk (2005:6) dibagi menjadi 3 tahap yaitu tahap studi pendahulan, tahap pengembangan dan tahap penerapan. Tahap studi pendahuluan menkaji realitas emperik dan menkaji teori-teori yang relevan. Tahap pengembangan mentukan dan membuat produk dan menampilkan rancangan (peragaan). Tahap penerapan melakukan uji coba,

evaluasi dan revisi, mengembangkan lanjutan atas produk telah diuji cobakan, kemudian mengimplementasi produk akhir. Tetapi karena waktu dan keterbatasan dana maka dalam penelitian ini hanya sampai tahap pengembangan. Model pengembangan secara skema konseptual sebagai pada gambar 1 berikut:



Gambar 4: Model & Prosedur Pengembangan

C. Desain Uji Coba

Dalam penelitian ini uji coba produk/draft model dilakukan satu kali uji coba. Produk penelitian berupa draft pengembangan tes kelincahan, yang divalidasi oleh para ahli secara langsung. Pada tahap tersebut, para ahli memberikan validasi terhadap draft rangkaian model tes yang akan digunakan. Dengan demikian akan diketahui apakah model yang disusun layak atau tidak untuk di terapkan kedalam olahraga tenis meja.

a. Subjek Coba

Subjek penelitian untuk penilaian tes kelincahan khusus tenis meja menggunakan tiga ahli, yaitu 2 ahli di bidang olahraga tenis meja dan 1 ahli di bidang evaluasi olahraga.

b. Jenis data

Jenis data kualitatif dan kuantitatif

c. Teknik Pengumpulan Data dan Intrumen

Teknik pengumpulan data Dalam penelitian ini menggunakan teknik delphi dan instrumen.

Teknik Delphi

Dalam rangka melakukan validasi isi terhadap draft tes yang dikembangkan ditempuh melalui *expert judgment* menggunakan metode delphi dengan melibatkan 3 ahli, yaitu 2 ahli di bidang olahraga tenis meja dan 1 ahli di bidang evaluasi olahraga. Untuk keperluan metode delphi disusun draft tes berupa lembar lampiran masukan untuk diisi oleh

seruluruh *expert* peserta metode delphi (liat di halaman 28). Angket isian terdiri dari kolom tentang hal yang dikritisi dan masukan yang diberikan dari hal yang dikritisi tersebut. Masukan yang diberikan dari *expert* diharapkan berkaitan dengan bidang keahliannya, sehinnga benar-benar dapat menjadi masukan yang berguna untuk memperbaiki dan menyempurnakan model draft tes yang dikembangkan.

Setelah dilakukan koreksi dan masukan melalui lembar evaluasi oleh para *expert* kemudian data tersebut di analisis. Sehingga mempunyai validitas isi yang tinggi.

Instrumen Ahli

Faktor	Indikator	Ni	lai
Taktor	Hidikatoi	1	0
	Kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja		
Kelincahan	Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja		
	Jarak kun A ke kun B sudah sesuai		
Jarak	Jarak kun B ke kun C dan D sudah sesuai		
Bahasa	Bahasa jelas dan singkat		

D. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang dilakukan dengan teknik analisis data menggunakan formula CVR (*Conten Validity Ratio*). Formula yang diajukan oleh Lawshe's (19975: 568), adalah sebagai berikut:

$$CVR : \frac{n_e - (N/2)}{(N/2)}$$

 n_e : jumlah respoden yang menyatakan sesuai (1)

N: total respon

Tabel 5. Nilai Minimum CVR Uji Satu Pihak, P=0,05

Jumlah Validator	Nilai Minimum CVR
5	0,99
6	0,99
7	0,99
8	0,75
9	0,78
10	0,62
11	0,59
12	0,56
13	0,54
14	0,51
15	0,49
20	0,42
25	0,37
30	0,33
35	0,31
40	0,29

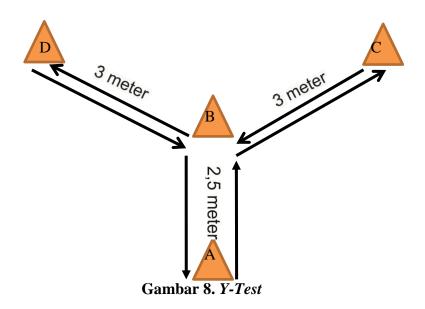
BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Produk Awal

Berdasarkan studi pendahuluan, analisis kebutuhan dan kajian teoritik yang telah dilakukan, dihasilkan produk awal seperangkat instrumen untuk validitas isi tes kelincahan khusus tenis meja. Produk awal instrumen tes kelincahan khusus tenis meja yang telah tersusun, kemudian dilanjutkan validasi ahli.

Produk instrumen kelincahan khusus tenis meja yang telah divalidasi ahli kemudian di uraikan hasil validasai dan di evaluasi. validasi dilakukan kepada 3 ahli. Instrumen tes kelincahan khusus tenis meja adalah sebagai berikut:



Prosedur Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja

Tujuan: Untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja

Petunjuk Tes

a. Alat-alat:

- 1) Kun
- 2) Stopwatch
- 3) Peluit
- 4) Blangko dan alat tulis

b. Petunjuk Pelaksanaan:

- 1) Testi bersiap-siap berada di posisi garis start/kun A.
- 2) Ketika ada aba-aba dari pencatat waktu, testi melakukan sprint ke kun B dan menyentuh kun B tersebut dengan tangan kanan.
- 3) Kemudian berbelok arah ke kanan dengan gerakan menyamping dan menyentuh kun C dengan tangan kanan.
- 4) Testi segera bergerak menyamping ke arah kiri kun B dan menyentuh kun B dengan tangan kiri.
- 5) Kemudian melanjutkan lari menyamping dari kun B menuju kun D dan menyentuh kun D dengan tangan kiri.
- 6) Setelah dari kun D, testi kembali berlari menyamping ke arah kiri kun B dan menyentuh kun B dengan tangan kanan.
- 7) Kemudian dilanjutkan berlari mundur ke arah kun A. *Stopwatch* berhenti setelah testi melewati kun A.

c. Penskoran:

Testi gagal jika tidak menyentuh kun, tidak sampai pada kun dan bergerak dulu sebelum ada perintah. Testi diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut.

1. Analisis CVR

Produk awal tes kelincahan khusus tenis meja yang telah tersusun, kemudian dilanjutkan validasi ahli. Hasil dari validasi ahli kemudian dihitung berdasarkan *content validity ratio* (CVR). Formula yang diajukan oleh Lawshe's (dalam Hendryadi, 2004: 3) adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{CVR} \cdot n_e - (N/2)}{(N/2)}$$

 n_e : jumlah respoden yang menyatakan sesuai (1)

N: total respon

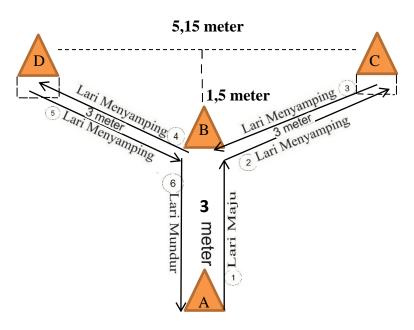
Tabel 6. Hasil Perhitungan CVR Tiap Indikator

		Ahli			NT	CVR
Indikator				n _e	N	CVK
Kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja	1	1	1	3	3	1
Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja	1	1	1	3	3	1
Jarak kun A ke kun B sudah sesuai	1	0	1	2	3	0,33
Jarak kun B ke kun C dan D sudah sesuai	1	1	1	3	3	1
Bahasa jelas dan singkat	1	0	1	2	3	0,33

Berdasarkan hasil perhitungan melalui CVR setiap indikator, maka dapat disimpulkan bahwa: hasil nilai CVR=1, dari indikator kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=1, dari indikator Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator Jarak kun A ke *cone* B sudah sesuai, hasil nilai CVR=1, dari indikator Jarak *cone* B ke *cone* C dan D sudah sesuai, hasil

nilai CVR=0,33, dari indikator Bahasa jelas dan singkat. Menurut Lawshe (1975: 568) menyatakan semakin lebih besar CVR dari 0, maka semakin "penting" dan semakin tinggi validitas isinya. Sehingga dalam penelitian ini dikatakan memiliki indikator yang mempunyai validitas tinggi (baik).

B. Hasil Revisi dan Produk Akhir



Gambar 6. Y-Test

Prosedur Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja

Tujuan: Untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja

Petunjuk Tes

a. Alat-alat

- 1) Cone
- 2) Stopwatch
- 3) Peluit
- 4) Blangko dan alat tulis

b. Petunjuk Pelaksanaan

- 1) Testi bersiap-siap berada di posisi garis start/Cone A.
- Testi melakukan lari maju ke Cone B, ketika ada aba-aba "Ya" dari pencatat waktu dan menyentuh Cone B tersebut dengan tangan kanan.
- 3) Testi berbelok ke arah kanan dengan gerakan lari menyamping dan menyentuh *Cone* C dengan tangan kanan.
- 4) Testi segera bergerak lari menyamping ke arah kiri *Cone* B dan menyentuh *Cone* B dengan tangan kanan.
- 5) Testi melanjutkan lari menyamping dari *Cone* B menuju *Cone* D dan menyentuh *Cone* D dengan tangan kanan.
- 6) Testi kembali berlari menyamping ke arah kiri *Cone* B dan menyentuh *Cone* B dengan tangan kanan.
- 7) Testi berlari mundur ke arah *Cone* A. Stopwatch berhenti setelah testi melewati *Cone* A.

c. Penilaian

- 1) Testi dianggap gagal, jika tidak menyentuh garis kotak *cone*, tidak sampai pada *cone* dan bergerak dulu sebelum ada perintah.
- Testi diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut.
- 3) Setelah 3 kali kesempatan kemudian waktu dicatat dan dijadikan sebagai nilai kelincahan.

C. Pembahasan

Tenis meja merupakan salah satu olahraga permainan menggunakan bola kecil, dalam permainan tenis meja terdapat beberapa teknik dasar pukulan. Dalam penelitian ini bertujuan untuk validitas isi tes kelincahan khusus tenis meja. Suatu alat ukur atau instumen tes dapat dikatakan memunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menunjukan fungsi ukurnya, yang sesuai dengan maksud dilakukan pengukuran tersebut (Widiastuti, 2015: 8). Adapun keterandalan merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam keabsahan sebuah tes atau instumen kelincahan. Apabila ingin mengetahui kelincahan atlet tenis meja, maka tes yang sahih untuk mengukur kelincahan atlet tenis meja itu adalah tes kelincahan yang didalamnya terdapat unsur-unsur atau komponen kelincahan seperti gerak dasar multilateral dan komponen fisik utama. Dalam permainan tenis meja yang sesungguhnya penggunaan unsur kelincahan sangatlah dibutuhkan terutama dalam penguasaan teknik dasar gerak tanpa bola dan gerak dengan bola seperti bergerak ke samping, depan maupun belakang guna mengejar atau mengembalikan bola.

Kelincahan dalam tenis meja merupakan unsur penting yang diperlukan oleh atlet. Peranan kelincahan dalam aktivitas tenis meja diperlukan dalam sebuah pertandingan. Pertandingan pergerakan atlet harus selalu dinamis, terkadang harus bergerak lari menyamping (samping kanan dan samping kiri), lari ke depan, dan lari mundur pada saat diserang oleh lawan. Gerakan yang dilakukan oleh atlet tidak selalu sama dan dapat

berubah-ubah. Sehingga dengan kelincahan yang baik maka atlet dapat melakukan gerakan yang cepat, tepat, efektif, dan efisien untuk merespon aktivitas dilapangan. Hal itu sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harsono dalam (Mylsidayu, dkk, 2015: 147) kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat dan cepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

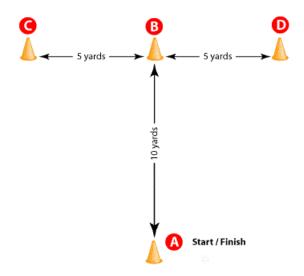
Tes yang di buat di lakukan konsultasi dengan ahli untuk diperoleh validitas isi dari sebuah instrumen. Menurut Purwanto (Elina, 2012: 13) validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah butir tes hasil belajar mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur.

Berdasarkan hasil perhitungan melalui CVR setiap indikator, maka dapat disimpulkan bahwa: hasil nilai CVR=1, dari indikator kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=1, dari indikator Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator Jarak kun A ke *cone* B sudah sesuai, hasil nilai CVR=1, dari indikator Jarak *cone* B ke *cone* C dan D sudah sesuai, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator Bahasa jelas dan singkat. Menurut Lawshe (1975: 568) menyatakan semakin lebih besar CVR dari 0, maka semakin "penting" dan semakin tinggi validitas isinya. Sehingga dalam penelitian ini dikatakan memiliki indikator yang mempunyai validitas tinggi (baik), dengan demikian instumen ini sudah dapat dianggap memiliki validitas isi

yang memadai. Dengan demikian instrumen untuk tes kelincahan khusus tenis meja ini valid (sahih) secara isi untuk mengukur kelincahan atlet tenis meja.

Y-Test merupakan hasil modifikasi dari *T-Test*, yang mana dengan modifikasi tersebut dapat lebih bervareasi dalam membuat instrumen tes kelincahan. Pelaksanaan *T-Test* adalah sebagai, berikut

- a. Tujuan: untuk menguji kelincahan yang di dalamnya terdapat gerakan maju, samping dan mundur.
- b. Alat yang dibutuhkan: cone dan stopwatch



Gambar 7. T-Test

(Sumber: www.topendsport.com)

c. Pelaksanaan tes: pasang beberapa cone sesuai dengan gambar yang ada disamping. Subjek mulai dari *cone* A. Ketika ada aba-aba dari pencatat waktu, subjek melakukan sprint ke *cone* B dan menyentuh *cone* B tersebut dengan tangan kanan. Kemudian berbelok arah ke kiri dengan gerakan menyamping dan menyentuh *cone* C dengan tangan

kiri. Kemudian segera bergerak menyamping ke arah kan ke *cone* D dan menyentuh *cone* D dengan tangan kanan. Subjek kemudian melakukan gerakan menyamping ke *cone* B dan menyentuh *cone* B dengan tangan kiri, terus berlari ke *cone* A. Stopwatch berhenti setelah subjek melewati *cone* A.

d. Penilaian: subjek gagal jika tidak menyentuh cone, tidak sampai pada cone dan bergerak dulu sebelum ada perintah. Subjek diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut. Setelah di dapat waktu terbaik dari 3 kali melakukan, kemudian dilihat kualitas kelincahannya melalui tabel norma di bawah ini.

Tabel 7. Norma Kelincahan (*T-Test*)

	Male	Female
	(seconds)	(seconds)
Excellent	< 9.5	< 10.5
Good	9.5 to 10.5	10.5 to 11.5
Average	10.5 to 11.5	11.5 to 12.5
Poor	> 11.5	> 12.5

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian pengembangan instrumen tersebut di atas, telah dihasilkan produk pengembangan instrumen untuk mengukur pengembangan tes kelincahan tenis meja yang telah teruji validitas isi. Dengan demikian dapat disimpulkan untuk tes kelincahan khusus tenis meja ini valid (sahih) secara isi untuk mengukur kelincahan atlet tenis meja.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini diperoleh implikasi yaitu telah diperoleh validitas isi mengenai tes kelincahan khusus tenis meja dan dinyatakan layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil perhitungan melalui CVR setiap indikator, maka dapat disimpulkan bahwa: hasil nilai CVR=1, dari indikator kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=1, dari indikator Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator Jarak kun A ke cone B sudah sesuai, hasil nilai CVR=1, dari indikator Jarak cone B ke cone C dan D sudah sesuai, hasil nilai CVR=0,33, dari indikator Bahasa jelas dan singkat. Menurut Lawshe (1975: 568) menyatakan semakin lebih besar CVR dari 0, maka semakin "penting" dan semakin tinggi validitas isinya. Sehingga dalam penelitian ini dikatakan memiliki indikator yang mempunyai validitas tinggi (baik), sehingga tes kelincahan

khusus tenis meja dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengukur kelincahan.

C. Keterbatasan penelitian

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, yaitu hasil validasai tidak di uji cobakan lapangan, hanya berdasarkan validasi para ahli, ahli kurang dari 5 dan perlu dilanjutkan uji empirik.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

- 1. Bagi pelatih hasil tersebut instrumenya dapat digunakan sebagai tes untuk mengukur kelincahan khusus tenis meja.
- 2. Bagi peneliti selanjutnya *Y-Test*, dapat dijadikan sebagai salah satu model tes untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja.
- Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan lagi dengan model tes dan instrumen yang berbeda sehingga, instrumen untuk mengukur kelincahan dapat teridentifikasi secara luas.

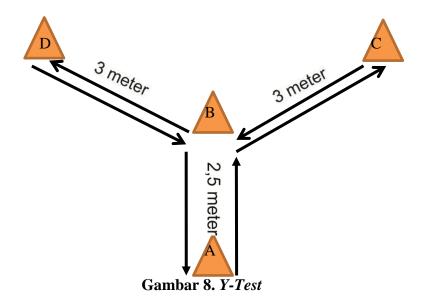
DAFTAR PUSTKA

- Arikunto, S. (1997). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta. . (2007). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- <u>. (</u>2011). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, Z. (2009). Evaluasi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Baley, J.A. (1986). *Pedoman Atlet Teknik Peningkatan Ketangkasan dan Stamina*. Semarang: Dahara Prise.
- Cennamo, K. & Kalk, D. (2005). *Real World Instructional Design*. Canada: Thomson Learning, Inc.
- Depdiknas. (2003). Permainan Tenis Meja. Jakarta: Jakarta Depdiknas 2003.
- Djaali&Pudji, M. (2008). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Dangsina, M., &Tjokro, A. (1984: 8-9). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelincahan. From, http://www.olahragakesehatan jasmani.com/2014/07/faktor-faktor-yang-mempengaruhi.html, diakses 12 April 2017.
- Faqqih, M. I., *validitas isi*. From, http://unityofscience.org/validitas-isi/, diakses tanggal 17 maret 2017.
- Gay, L. R. (1990). Educational Research: Competencies for Analysis and Application. Third edition. New York: Macmillan Publishing Company.
- Hodges, L. (2007). *Tenis Meja Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hendryadi. (2014). "Content Validity". From https://teorionline.files.wordpress.com/2014/07/010614-content-validity.pdf, diakses tanggal 5 April 2017.
- Hutasuhut, C. (1988). *Tenis Meja*. Padang: Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Ismaryanti. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga (Cetakan 2)*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Kharismayanda. (2013). Uji Validitas, Reliabilitas, dan Objektifitas Tes kelincahan sepakbola Balsom untuk siswa ekstrakulikuler sepakbola di SMAN Se-Kota Cimahi. *Skripsi*. Bandung: FPOK-UPI.
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. Personnel Psychology, (28), 563-575.
- Mylsidayu, S; Febi, K. (2015). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Mahendra, I.R., & dkk. (2013). Faktor Kondisi Fisik Dominan Penentu Prestasi Bermain Tenis Meja. Artikel, diakses 12 April 2017.
- Mudjijo .1995. Tes Hasil Belajar. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhasan & Hasanudin, C. S. (2007). *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: FPOK UPI.
- Plomp, T., & Wolde, J. v. d. (1992). *The General model for systematical problem solving; dalam Tj.* Plomp, et.all (eds). Design of Education and Training (in Dutch), Untrech (the Nederlands): Lemma.
- Robert. (2008). *Test Of Agility*. From http://www.topendsports.com/testing/agility.htm, di akses 12 April 2017.

- Rahman, S. (2016). Uji Validitas dan Reliabilitas instrumen kelincahan balsom agility test untuk atlet sekolah menengah pertama kelas khusus olahraga di daerah istimewa yogyakarta .*Skripsi*. Yogyakarta: FIK-UNY.
- Sudijono, A. (2001). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- ______. .1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (1991). Penilaian Hasil Belajar. Bandung: Rosdakarya
- Sajoto M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Situmorang, H. (2015). From, http://www.beritasatu.com/olahraga/281214-raih-perunggu-sea-games-tenis-meja-bangga.html, di akses 1 Februari 2017.
- Suntoda, A. (2007). *Pedoman dan Instrumen Praktikum Tes dan Pengukuran Olahraga*. Bandung: FPOK UPI.
- Soekarman, R. (1987). *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih Dan Atlet Inti.* Jakarta: Ida Ayu Press.
- Suharno, H. P. (1993). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kopetensi dan Paraktiknya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Soegeng&Maryadi. (2015). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- Soergawi, M. Boby. (2014). Kontribusi Berat Badan dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Dribble dalam Permainan Bola Basket Pada Siswa Ekstrakulikuler Bola Basket SMAN 1 BENGKULU Selatan .*Skripsi*. FKIP UNIB.
- Thoaha, C. (1996). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Widiantoro, T. (2016). Tingkat Kemampuan Daya Tahan Aerobik, Kecepatan Reaksi, dan Kelincahan Terhadap Ketepatan Backhand Drive Atlet Tenis Meja Pembinaan Atlet Berbakat (PAB) Daerah Istimewa Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK-UNY.
- Widiastuti. (2015). Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: Rajawali Pers.
- Widoyoko, .E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Intrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Pelaksanaan Tes Sebelum di Evaluasi Ahli



Prosedur Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja

Tujuan: Untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja

Petunjuk Tes

a. Alat-alat:

- 5) Kun
- 6) Stopwatch
- 7) Peluit
- 8) Blangko dan alat tulis

b. Petunjuk Pelaksanaan:

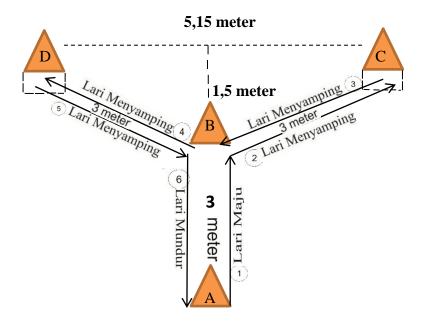
- 1) Testi bersiap-siap berada di posisi garis start/kun A.
- 2) Ketika ada aba-aba dari pencatat waktu, testi melakukan sprint ke kun B dan menyentuh kun B tersebut dengan tangan kanan.
- 3) Kemudian berbelok arah ke kanan dengan gerakan menyamping dan menyentuh kun C dengan tangan kanan.

- 4) Testi segera bergerak menyamping ke arah kiri kun B dan menyentuh kun B dengan tangan kiri.
- 5) Kemudian melanjutkan lari menyamping dari kun B menuju kun D dan menyentuh kun D dengan tangan kiri.
- 6) Setelah dari kun D, testi kembali berlari menyamping ke arah kiri kun B dan menyentuh kun B dengan tangan kanan.
- 7) Kemudian dilanjutkan berlari mundur ke arah kun A. *Stopwatch* berhenti setelah testi melewati kun A.

c. Penskoran:

Testi gagal jika tidak menyentuh kun, tidak sampai pada kun dan bergerak dulu sebelum ada perintah. Testi diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut.

Lampiran 2. Prosedur Pelaksanaan Tes Sesudah di Evaluasi Ahli



Gambar 6. Y-Test

Prosedur Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja

Tujuan: Untuk mengukur kelincahan pemain tenis meja

Petunjuk Tes

a. Alat-alat

- 5) Cone
- 6) Stopwatch
- 7) Peluit
- 8) Blangko dan alat tulis

d. Petunjuk Pelaksanaan

- 1) Testi bersiap-siap berada di posisi garis start/Cone A.
- 2) Testi melakukan lari maju ke *Cone* B, ketika ada aba-aba "Ya" dari pencatat waktu dan menyentuh *Cone* B tersebut dengan tangan kanan.

- 3) Testi berbelok ke arah kanan dengan gerakan lari menyamping dan menyentuh *Cone* C dengan tangan kanan.
- 4) Testi segera bergerak lari menyamping ke arah kiri *Cone* B dan menyentuh *Cone* B dengan tangan kanan.
- 5) Testi melanjutkan lari menyamping dari *Cone* B menuju *Cone* D dan menyentuh *Cone* D dengan tangan kanan.
- 6) Testi kembali berlari menyamping ke arah kiri *Cone* B dan menyentuh *Cone* B dengan tangan kanan.
- 7) Testi berlari mundur ke arah *Cone* A. Stopwatch berhenti setelah testi melewati *Cone* A.

c. Penilaian

- 1) Testi dianggap gagal, jika tidak menyentuh garis kotak *cone*, tidak sampai pada *cone* dan bergerak dulu sebelum ada perintah.
- Testi diberi 3 kali kesempatan, diambil waktu terbaik dari 3 kali kesempatan tersebut.
- 3) Setelah 3 kali kesempatan kemudian waktu dicatat dan dijadikan sebagai nilai kelincahan.

Lampiran 3. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 1

B. Kisi-kisi Validasi Ahli

Faktor	Indikator	980	Nilai
		1	0
Kelincahan	Kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja	1	
	Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja	1	
Jarak	Jarak kun A ke kun B sudah sesuai		Javah Javah Kessinginjak
	Jarak kun B ke kun C dan D sudah sesuai	= .	Below soon Og lap Uhron Perlandingen TM
Bahasa	Bahasa jelas dan singkat		- perludg. BHLI BAMAR.
	y .		

C. Komentar dan Saran Umur	r dan Saran Umum
----------------------------	------------------

D. Kesimpulan

Program ini dinyatakan:

- 1. Layak untuk digunakan / tanpa revisi
- 2.) Layak untuk digunakan / dengan revisi sesuai saran
 - 3. Tidak layak untuk digunakan

(Mohon bapak atau ibu memberikan tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan yang telah diberikan)

Yogyakarta,

Hadwi Prihatanta, M. Sc

NIP: 19600908 198601 1 001

Lampiran 4. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 2

B. Kisi-kisi Validasi Ahli

Faktor	Indikator		Nilai	
	*	1	0	
Kelincahan	Kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja	~		
	Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja			35
Jarak	Jarak kun A ke kun B sudah sesuai		V	Perbal:
	Jarak kun B ke kun C dan D sudah sesuai	~		
Bahasa	Bahasa jelas dan singkat		V	gel yg beli

C. Komentar dan Saran Umum

1.	Janel o lear.	la A -	is herrory	perh p	rerba'-
2.	Petur	jule pe	clabsar	ram per	lu
	~				

D. Kesimpulan

Program ini dinyatakan:

- 1. Layak untuk digunakan / tanpa revisi
- 2. Layak untuk digunakan / dengan revisi sesuai saran
 - 3. Tidak layak untuk digunakan
 - (Mohon bapak atau ibu memberikan tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan yang telah diberikan)

× cour

NIP: 196902152000121001

Lampiran 5. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli 3

B. Kisi-kisi Validasi Ahli

Faktor	Indikator	1	Nilai
		1	0
Kelincahan	Kelincahan sesuai dengan keterampilan tenis meja		
	Tingkat kesulitan sesuai dengan keterampilan tenis meja	~	
Jarak	Jarak kun A ke kun B sudah sesuai	,	
	Jarak kun B ke kun C dan D sudah sesuai	√	
Bahasa	Bahasa jelas dan singkat		

C. Komentar dan Saran Umum

Jarak Cone A don B terlalu dekah, sehingga ketilen.

Anak melakukan sprint dani A D B sediket kesulitan

C start D stop terlalu dekat). lebih Baik jarak

A D B diBuat 3 m, supara lebih mudah

digunakan dan lebih Aman.

D. Kesimpulan

Program ini dinyatakan:

- 1. Layak untuk digunakan / tanpa revisi
- (2.) Layak untuk digunakan / dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak layak untuk digunakan

(Mohon bapak atau ibu memberikan tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan yang telah diberikan)

Yogyakarta,

Louisher

Vertandita Rihtiana, M.or

Lampiran 6. Suarat Validasi Ahli



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

: Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541 Email : humas_fik@uny.ac.id Website : fik.uny.ac.id

Nomor: 060/UN.34.16/PP/2017.

14 Februari 2017.

Lamp.: 1Eks.

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Yth. : Ahli Tenis Meja

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama

: Ramdan.

NIM

NIP

: 13602241026.

Program Studi

: Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO).

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.

: 19570618 198203 1 004.

Penelitian akan dilaksanakan pada:

Waktu

: Februari s.d Maret 2017.

Tempat/Objek

: Ahli Tenis Meja.

Judul Skripsi

: Validitas Isi Tes Kelincahan Khusus Tenis Meja.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Prof Dr. Wavay S. Suherman, M.Ed. NIP: 19640707 98812 1 001

Tembusan:

1. Kaprodi PKO.

2. Pembimbing TAS.

3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 8. Lembar Konsultasi



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN

PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA

Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama ; Ramdan NIM : 13602241026

Pembimbing: Prof.Dr. Tomoliyus, M.S

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangar Pembimbing
	1	judul.	A
	2	latarbelahem, haper Tour, midalag.	A
	2	lator bushing masalal	#
	Ý	Kasian Teori	7
	5	Masian Leali	#
	6	HONON JPOGI	D
	7	BOB III MOTODOIQUI POMILIO	H
	8	BOB III METODOLOGI GENERIHAM	1
	3	BaB 4 dan BaB 5	#
	6)	Bas y Lan Babs	A STATE OF THE STA
	set:	95	

Kajur PKL,

*). Blangko ini kalau sudah selesai Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali

Ch. Fajar Sriwahyuniati,M.Or NIP 19711229 200003 2 001

Lampiran 9. Dokumentasi Validasi Ahli Tenis Meja (bapak Hadwi Prihatanta, M.Sc)



Validasi Ahli Tenis Meja (Ibu Verandita Rihtiana, M.or)



Validasi Ahli Evalausi Olahraga (Bapak Budi Aryanto, S.d. M.Pd)

