

**MODEL PERSAMAAN STRUKTURAL TEORETIS SPORT PERFORMANCE:
*Analisis-Sintesis Perspektif Psikologis
 dalam Cabang Olahraga Bulutangkis***

Yusup Hidayat

Abstrak

Tulisan ini memetakan sebuah model struktural teoretis penampilan olahraga (*sport performance*) dari perspektif psikologis. Model dikembangkan dari tiga konstruk laten eksogen (*self-talk, goal setting, dan mental imagery*), tiga konstruk laten endogen (kepercayaan diri dan motivasi olahraga sebagai mediator), dan *sport performance* dalam bulutangkis. Selain menggambarkan model struktural, hubungan antar konstruk menggambarkan pula model pengukuran dan inilah salah satu keunggulan model persamaan struktural (*Structural Equation Model/SEM*) jika dibandingkan dengan analisis multivariat pada umumnya. Karena itu, analisis melalui SEM sering disebut sebagai generasi kedua setelah analisis multivariat.

Kata kunci: *Self-talk, goal setting, imajeri mental, kepercayaan diri, motivasi olahraga, sport performance.*

PENDAHULUAN

Tanpa bermaksud mengecilkan usaha dan kerja keras yang telah dilakukan oleh para pelatih dan pembina olahraga sampai saat ini, isi program latihan yang berjalan saat ini masih lebih terkonsentrasi pada pengembangan aspek kemampuan fisik dan teknik. Gejala ini merupakan fakta umum yang kerap kali ditemukan hampir di setiap cabang olahraga, termasuk dalam pembinaan cabang olahraga bulutangkis. Kondisi riil yang ada menunjukkan bahwa sebenarnya ada kesenjangan antara konsepsi teoretis dengan kondisi praktis di lapangan. Kondisi faktual menunjukkan bahwa pembinaan prestasi olahraga bulutangkis saat ini terutama di tingkat klub, sekolah, atau pusat pendidikan dan latihan masih sangat mengkhhususkan pada pembinaan aspek teknik, fisik, dan taktik, sementara pembinaan aspek dan metode latihan keterampilan psikologis masih sangat terabaikan. Padahal seperti disebutkan oleh Bompa (2000), Blumenstein dan Lidor (2007), pembinaan prestasi olahraga harus melibatkan keempat aspek pendukung tadi secara simultan. Karena itu, bisa jadi salah satu penyebab pokok kemunduran atau kondisi stagnan prestasi bulutangkis saat ini karena belum diterapkannya secara optimal psikologi olahraga, khususnya penggunaan metode latihan keterampilan psikologis dalam keseluruhan program latihan.

Latihan keterampilan psikologis adalah program latihan yang disusun secara metodis sistematis dan komprehensif sebagai sebuah metode, teknik atau strategi belajar atau latihan yang ditujukan untuk membina dan mengembangkan keterampilan teknik, taktik, fisiologis, dan psikologis secara simultan pada saat yang bersamaan (Weiss dalam Magyar & Chase, 1996; Blischke, 1999; Marten dalam Smith, 2000; Wann, 2002). Sebagai sebuah program, latihan keterampilan psikologis memiliki dua ciri pokok, yaitu: (1) program perlu direncanakan secara konseptual, metodis sistematis, dan kontinuansi, serta diintegrasikan kedalam program latihan sehari-hari (Weinber dan Gould, 2003), jadi bukan merupakan sebuah *quick-fix*

program atau *instant solving program*, (2) bersifat komprehensif, artinya merupakan teknik atau strategi latihan untuk mengembangkan sejumlah keterampilan psikologis. Karena itu, program latihan keterampilan psikologis merupakan perpaduan dari berbagai metode latihan keterampilan psikologis seperti latihan rileksasi, imajeri mental, konsentrasi, penetapan tujuan, dan *self-talk* (Marten; Rushal; Hardy & Fazey; Winter & Martin dalam Morris & Thomas, 1995; Wann dan Church, 1998; Thiese & Huddleston, 1999; Weinberg dan Gould, 2003). Bukti-bukti empirik menunjukkan bahwa metode latihan keterampilan psikologis memainkan peranan penting dalam meningkatkan penampilan olahraga (Greenspan dan Feltz, 1989; Kirby, 1991) Underleider dan Golding, 1991; Barr dan Hall, 1992; Weinberg dan Comar, 1994; Defrancesco dan Burke, 1997; Thiese dan Huddleston, 1999).

Tiga teknik atau metode latihan keterampilan psikologis dasar yang sering digunakan untuk meningkatkan penampilan olahraga adalah *self talk*, penetapan tujuan (*goal setting*) dan imajeri mental atau *mental imagery* (Marten; Rushal; Hardy & Fazey; Winter & Martin dalam Morris & Thomas, 1995; Smith, 2000; Simons, 2001). Ketiga metode tersebut secara empiris terbukti berkontribusi signifikan terhadap penampilan olahraga karena mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan keterampilan gerak (Blischke, dkk., 1999; Smith, 2000; Theodorakis dkk., 2000), meningkatkan kepercayaan diri, memfokuskan perhatian pada aspek-aspek penting dari tugas yang dipelajari, memotivasi usaha, meningkatkan persistensi usaha, dan mengembangkan strategi baru dalam latihan (Locke, dkk., dalam Gould, 1993; Suinn, 1990).

PEMBAHASAN

1. Model Teoretis

a. *Self-talk*, kepercayaan diri, motivasi olahraga, dan *sport performance*

Self talk dapat diartikan sebagai apa yang dikatakan oleh atlet terhadap dirinya sendiri baik secara implisit maupun eksplisit (Moran, 1996 dalam Stamou, dkk, 2007) untuk memikirkan yang lebih tepat tentang tindakan dan penampilannya secara langsung dalam merespon pemikiran sendiri. *Self-talk* merupakan sebuah teknik kognitif yang melibatkan aktivisasi proses mental untuk merubah atau mempengaruhi pola-pola berpikir.

Self-talk dapat dikelompokkan menjadi *self-talk* positif, negatif, dan netral (Sellars, 1997; Moran, 1996). *Self-talk* positif dapat digunakan untuk meningkatkan harga diri, motivasi, dan membantu atlet untuk melakukan konsentrasi secara lebih efisien (Weinberg, 1988). *Self-talk* negatif dapat meningkatkan kecemasan dan keraguan diri yang akan berimbas pada penurunan penampilan motorik (Weinberg dan Gould, 2003), intensitas kecemasan kognitif menunjukkan hubungan yang lebih kuat dengan *self-talk* negatif dibandingkan dengan intensitas kecemasan somatif (Hatzigeorgiadis dan Biddle, 2008), sedangkan *self-talk* netral berkaitan dengan pembelajaran tugas-tugas motorik dengan menggunakan kata-kata kunci yang sesuai dengan jenis keterampilan yang dipelajari dalam latihan (Landin, 1994).

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-talk* memberikan pengaruh positif dalam peningkatan kepercayaan diri, menurunkan tingkat kecemasan, dan meningkatkan penampilan motorik dalam beragam cabang olahraga seperti tenis (Ziegler, 1987; Landin dan Macdonald, 1990; Landin dan Herbert, 1999), permainan bola basket (Perkos, dkk., 2002; Theodorakis, dkk., 2001), permainan sepak bola (Johnson, 2004), ski lintas alam (Rushall, dkk., 1988), menyelam (Higlen dan Bennett, 1983), Golf (Harvey, dkk., 2002), pola air

(Hatzigeorgiadis, dkk., 2004), hoki es (Rogerson and Hrycaiko, 2002), dan atletik lari 100 meter (Mallett dan Hanrahan, 1997)..

Zinsser dkk., (2001) menemukan bahwa *self talk* menunjukkan hubungan positif dengan peningkatan kepercayaan diri atlet baik secara langsung maupun tidak langsung, meningkatkan harga diri, konsep diri kearah yang lebih positif, meningkatkan konsentrasi, mengurangi kecemasan, dan pada akhirnya meningkatkan penampilannya. *Self talk* dapat digunakan sebagai sebuah strategi untuk memotivasi atlet (Hardy, dkk., 2001), meningkatkan penguasaan keterampilan motorik (Landin & Hebert, 1999; Ming & Martin, 1996; Perkos, dkk., 2002), mengendalikan perhatian terfokus (Gould, dkk., 1992; Landin & Hebert, 1999; Papaioannou, dkk., 2004), meningkatkan kepercayaan diri (Landin & Hebert, 1999), dan meningkatkan penampilan motorik olahraga (Mahoney & Avenier, 1977; Highlen & Bennett, 1983; Van Raalte, dkk., 1994; Papaioannou dkk., 2004).

Hardy, dkk (2005) melakukan penelitian tentang pengaruh *self-talk* instruksional dan motivasional terhadap penampilan keterampilan motorik kasar empat puluh orang mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa hubungan kedua dimensi *self-talk* dengan keterampilan motorik kasar dimoderatori oleh efikasi diri. Ada korelasi positif antara kedua dimensi *self-talk* dengan efikasi diri, dan efikasi diri berkorelasi positif dengan penampilan keterampilan motorik kasar. Kedua dimensi *self talk* tidak berkorelasi secara langsung dengan penampilan keterampilan motorik. Sebuah meta analisis yang dilakukan oleh Woodman and Hardy (2003) menemukan bahwa kepercayaan diri dan kecemasan secara signifikan mempengaruhi penampilan keterampilan motorik.

b. Goal Setting, kepercayaan diri, motivasi olahraga, dan sport performance

Goal setting sebagai salah satu metode latihan keterampilan mental dapat diartikan sebagai suatu teknik atau strategi untuk menetapkan orientasi tujuan belajar atau berlatih yang ingin dicapai yang menuntun regulasi proses berfikir atlet dalam rangka menguasai suatu keterampilan motorik. Penetapan tujuan dibedakan menjadi penetapan tujuan hasil, tujuan proses, dan tujuan dinamik (Locke dan Latham, 1981; Winter, 1995; Schunk & Ertmer, 1999; Zimmerman dan Kitsantas, 1996, 1997). Sebagian ahli ada juga yang membuat pengklasifikasian penetapan tujuan berdasarkan jangka waktu pencapaiannya, yakni penetapan tujuan jangka pendek, menengah, dan panjang.

Tujuan hasil merupakan satu jenis penetapan tujuan yang berorientasi pada hasil akhir. Tujuan hasil memfokuskan perhatian pada kesempurnaan tugas (Schunk & Ertmer 1999), atau pada pendemonstrasian kompetensi yang tinggi agar mampu melebihi atau mengalahkan orang lain. Melalui penetapan tujuan hasil, seorang atlet dituntut untuk membuktikan kompetensi mereka diantara atlet yang lain dengan cara mengerjakan tugas sebaik mungkin untuk memperoleh hasil tertinggi sehingga menjadi nomor satu atau menjadi yang terbaik. Tujuan proses atau tujuan yang menekankan pada proses penguasaan keterampilan berkaitan dengan penggunaan teknik atau strategi yang dapat membantu atlet untuk menguasai suatu tugas tertentu, Gould menyebutnya *achievement goal strategy* yang dimaknai sebagai teknik yang efektif untuk mencapai tujuan akhir (Zimmerman & Kitsantas, 1996).

Tujuan dinamik merupakan istilah yang relatif masih baru, karena itu tulisan-tulisan yang ada masih sangat terbatas. Istilah ini pertama kali dikembangkan oleh Zimmerman & Kitsantas (1998) dalam penelitiannya mengenai

pengaruh penggunaan strategi penetapan tujuan dan evaluasi diri terhadap penguasaan keterampilan gerak melempar anak panah. Penetapan tujuan dinamik dikenal juga dengan istilah *shifting goal* (Zimmerman & Kitsantas, 1997, 1999), suatu istilah yang dapat diartikan sebagai kombinasi antara penetapan tujuan proses dengan tujuan hasil. Disebut *shifting goal* atau *dynamic goal* karena individu melakukan sublimasi orientasi tujuan dari tujuan proses ke tujuan hasil.

Penggunaan penetapan tujuan dalam dunia latihan dan olahraga dirintis oleh Locke dan Latham. Dasar aplikasinya adalah tugas-tugas di lingkungan industri memiliki banyak kesamaan dengan aktivitas dalam olahraga dan aktivitas-aktivitas tersebut diarahkan pada beberapa tujuan yang telah ditetapkan (Swain & Jones, 1995). Setelah melakukan analisis meta terhadap seratus lebih hasil penelitian, Locke dan koleganya (Gould, 1993) memperoleh bukti bahwa 90 % dari hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif penetapan tujuan terhadap penampilan olahraga.

c. Mental imagery, kepercayaan diri, motivasi olahraga, dan sport performance

Mental imagery adalah serangkaian aktivitas membayangkan kembali dalam pikiran suatu obyek, peristiwa atau pengalaman gerak yang benar dan telah disimpan dalam ingatan, sesuai dengan apa yang pernah dilihat dan dialami dalam pengalaman yang sebenarnya (Kosslyn, dkk., 2002). *Mental imagery* merupakan sebuah metode keterampilan psikologis yang telah banyak digunakan untuk meningkatkan penampilan olahraga. Hasil meta analisis Feltz dan Landers membuktikan *mental imagery* menjadi satu strategi untuk meningkatkan penampilan olahraga (Kossert & Chendler, 2009).

Paivio (1985) telah mengembangkan sebuah kerangka kerja *mental imagery* dalam penampilan motorik yang mempostulasi bahwa *mental imagery* dapat digunakan untuk fungsi kognitif dan motivational, baik pada tingkatan umum maupun khusus. Karena itu, *mental imagery* dikelompokkan kedalam empat fungsi utama, yang oleh Hall, dkk., (1998) dikembangkan menjadi lima fungsi, yaitu (1) fungsi *cognitive specific (CS)*, (2) *cognitive general (CG)*, (3) *motivational specific (MS)*, (4) *motivational general-arousal (MG-A)*, dan (5) *motivational general-mastery (MG-M)*

Imajeri *cognitive specific* digunakan untuk mempelajari dan mengembangkan keterampilan motorik dan telah terbukti dapat meningkatkan keterampilan olahraga dalam golf (Orliaquet & Coello, 1998) dan lemparan bebas dalam bola basket (Wrisberg & Anshel, 1989). Ketika dikombinasikan dengan latihan keterampilan motorik yang sebenarnya terbukti sangat efektif untuk meningkatkan penampilan olahraga (Hall, 2001).

Imajeri *cognitive general* digunakan untuk mengembangkan strategi kompetisi (Munroe et al., 2000). Misalnya penelitian Ille dan Cadopi (1999) menemukan bahwa para pesenam muda yang menggunakan imajeri *cognitive general* dapat meningkatkan kemampuan memorinya ketika melakukan penampilan, sehingga penampilan motoriknya lebih akurat. Imajeri *cognitive general* dapat digunakan pula untuk membantu para penari (*dancers*) untuk mempelajari dan mengingat kembali gerakan-gerakan yang kompleks (Poon dan Rodgers, 2000). Penelitian lain menunjukkan bahwa imajeri *cognitive general* menjadi prediktor penampilan olahraga pada atlet wanita cabang olahraga atletik (Hall, dkk, 1998).

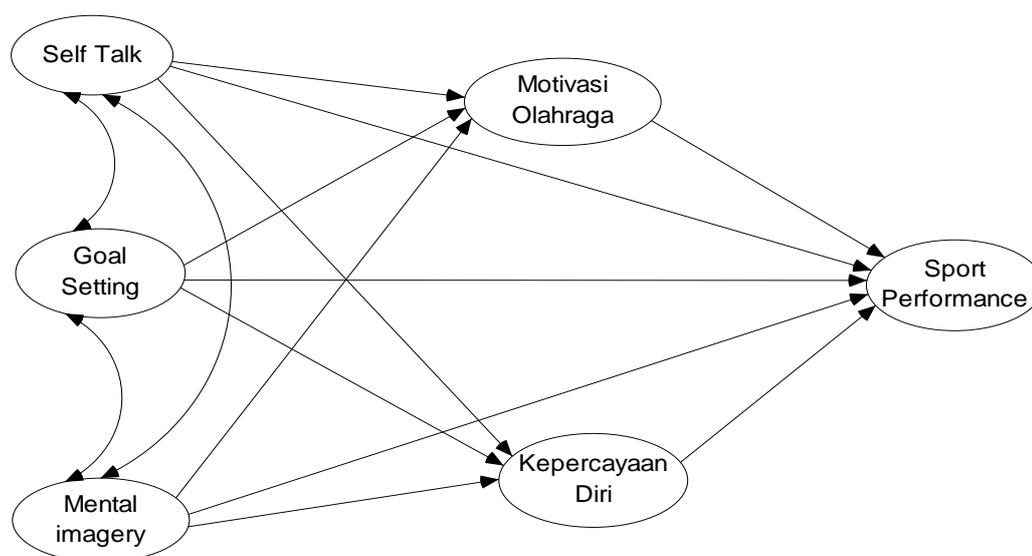
Imajeri *motivational specific* digunakan untuk respon yang terkait dengan tujuan hasil. Paivio (1985) menemukan atlet yang menggunakan

imajeri *motivational specific* lebih dapat memelihara aktivitas yang terkait dengan tujuan latihan. Demikian juga dengan temuan Boyd dan Monrue (2003) dalam penelitiannya terhadap atlet golf, Boyd dan Monrue menemukan bahwa atlet pemula golf dapat menjaga aktivitas latihannya untuk lebih terorientasi pada tujuan program latihan dibandingkan dengan atlet yang tidak menggunakan *imajeri motivational specific*

Imajeri *motivational general-arousal* telah digunakan oleh atlet dari berbagai cabang olahraga untuk mengendalikan arousal dan kecemasan dalam persiapan menghadapi pertandingan (White & Hardy, 1998; Munroe, dkk., 2000) membantu atlet untuk mempersiapkan aspek-aspek mental menghadapi pertandingan, sementara imajeri *motivational general-arousal* digunakan meningkatkan kepercayaan diri (Feltz dan Reissinger, 1990; Munroe, dkk., 2000) dan efikasi diri (Feltz dan Reissinger, 1990).

Dalam aplikasinya sampai saat ini *mental imagery* telah berkembang dengan pesat dan menjadi kajian menarik dalam psikologi olahraga dan kepeleatihan (Gammage, dkk., 2000; Giacobbi, dkk., 2003; Wilson, dkk., 2003; Giacobbi, 2007; Kossert, 2007). *Mental imagery* telah digunakan untuk meningkatkan penampilan keterampilan motorik dalam berbagai cabang olahraga, misalnya meningkatkan keterampilan motorik atlet tenis meja China (Li-Wei, dkk., 1992), lemparan bebas dalam permainan bola basket (Onestak, 1997; Vaez Mousavi dan Rostami, 2009), golf (Thomas dan Fogarty, 1997; Jae-Hoo, dkk., 2003; Peluso, dkk., 2005), Hoki (Smith, dkk., 2001), panjat tebing (Jones, dkk., 2002), Ski air (Callow, dkk., 2006), lompat tinggi (Olsson, dkk., 2008), keterampilan menembak dalam biathlon (Gros Lambert, dkk., 2003), renang (Pavldou dan Doganis, 2008).

Selain secara langsung mempengaruhi peningkatan keterampilan motorik, *mental imagery* juga berkorelasi positif dengan pengembangan aspek-aspek mental yang dapat memoderatori peningkatan penampilan keterampilan motorik atlet, seperti kepercayaan diri, motivasi, dan kece-masan (Wienberg, 2008; Short, dkk., 2001). *Mental imagery* dapat mening-katkan kepercayaan diri atlet karena *mental imagery* dapat mengembangkan perasaan kompeten ketika keterampilan motorik berhasil ditampilkan dengan baik. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *mental imagery* dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam berbagai tugas motorik dalam olahraga (Mamassis dan Doganis, 2004; Short, dkk., 2002; Callow dan Roberts, 2006; Jones, dkk., 2002)



Gambar 1

Model Teoretis Kepercayaan Diri dan Motivasi Olahraga sebagai Variabel Mediator Pengaruh *Self talk*, *Goal setting* dan *Mental Imagery* Terhadap *Sport Performance*

2. Pengembangan Model

Ada tiga variabel pokok yang terlibat dalam model awal di atas, yaitu (1) variabel eksogen atau independen, terdiri atas imajeri mental (*mental imagery*), penetapan tujuan (*goal setting*), dan *self talk*; (2) variabel mediator, terdiri atas kepercayaan diri (*self confidence*) dan motivasi berprestasi (*achievement motivation*); (3) variabel endogen atau dependen yaitu penampilan olahraga (*sport performance*). Semua variabel yang terlibat, baik eksogen, mediator, maupun endogen merupakan variabel laten yang tidak dapat diukur secara langsung. Oleh karena itu pengukuran terhadap variabel-variabel tersebut dilakukan melalui variabel indikator atau terukur (*observed variables*)

a. Definisi Operasional dan Instrumen

1) Variabel Eksogen

Self talk. Konstruk laten *self talk* mengacu kepada apa yang dikatakan oleh atlet terhadap dirinya sendiri untuk memikirkan secara lebih tepat tentang tindakan dan penampilannya secara langsung. *Self talk* dapat diukur berdasarkan indikator *self talk* positif, *self talk* negatif, dan *self talk* netral (Dagrou, dkk., 1992; Chroni, dkk., 2007).

Goal Setting. Konstruk laten *goal setting* menunjuk pada suatu teknik atau strategi untuk menetapkan orientasi tujuan belajar yang ingin dicapai yang menuntun regulasi proses berfikir individu dalam rangka menguasai suatu keterampilan gerak. Penetapan tujuan diukur dengan skala penetapan tujuan dengan indikator tujuan proses, tujuan hasil, dan tujuan dinamik (Zimmerman dan Kitsantas, 1998,1999).

Mental imagery. Konstruk *mental imagery* mengacu kepada serangkaian aktivitas membayangkan atau memunculkan kembali dalam pikiran suatu obyek, peristiwa atau pengalaman belajar keterampilan motorik dengan jelas dan benar yang telah tersimpan dalam ingatan sesuai dengan apa yang pernah dilihat dan dialami untuk dimunculkan kembali dalam proses penampilan olahraga yang

sebenarnya. *Mental imagery* diukur dengan skala *The Sport Imagery Questionnaire* (Hall, dkk., 1998) yang terdiri dari indikator *cognitive general imagery* (CG), *cognitive specific imagery* (CS), *motivation general-mastery imagery* (MG-M), *motivation general-arousal imagery* (MG-A), dan *motivation specific-imagery* (MS).

2) Variabel Mediator

Kepercayaan diri. Kepercayaan diri dalam olahraga diartikan sebagai keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk berhasil dalam aktivitas olahraga. Kepercayaan diri diukur dengan *Sport Confidence Inventory* (Vealey, 1986) yang terdiri dari indikator *trait* dan *state self confidence*.

Motivasi olahraga. Motivasi adalah sebuah kondisi yang menggerakkan perilaku dan mengarahkan aktivitas individu terhadap pencapaian tujuan (Atkinson dalam Alproebo, 2005). Motivasi dalam olahraga akan diukur dengan skala motivasi olahraga atau *Sport Motivation Scale* (Pelletier, 1995 dalam Martens dan Webbber, 2000) yang terdiri atas indikator *intrinsic to know*, *intrinsic to stimulation*, *intrinsic to accomplish*, *identification*, *introjection*, *external regulation*, dan *amotivation*.

3) Variabel Endogen

Sport performance adalah nilai atau skor yang diperoleh seorang subyek dalam menampilkan tingkat kemampuan penguasaannya mengenai keterampilan gerak teknik dan keterampilan bermain yang diperoleh melalui instrumen pengukuran keterampilan gerak teknik dan keterampilan menampilkan bermain bulutangkis yang dikembangkan oleh Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan bekerjasama dengan Pusat Pembinaan dan Pelatihan Bulutangkis Usia Dini BM 77 Bandung (1995/1996), dan Subarjah (2008).

b. Teknik Analisis Data

Prosedur teknis analisis data untuk memperoleh model fit antara model teoretis dengan data di lapangan dapat dilakukan dengan mengacu kepada langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan teknik analisis dan kriteria *goodness of fit index*

Semua data yang terkumpul dapat dianalisis dengan menggunakan analisis model persamaan struktural (*Structural Equation Models/SEM*) dibantu dengan program statistik LISREL, EQS, AMOS, PLS, dan lain-lain. SEM adalah sebuah model statistik yang memberikan perkiraan perhitungan dari kekuatan hubungan hipotesis diantara variabel dalam sebuah model teoretis, baik secara langsung atau melalui variabel antara (*intervening or mediating variables*) (Maruyama, 1998).

Pengujian kesesuaian model teoretik dengan data empiris didasarkan pada tiga ukuran *Goodness of Fit*, yaitu (1) *absolute fit measure*, (2) *incremental fit measure*, dan (3) *parsimonious fit measure* (Ghozali, 2008).

Tabel 1
Kriteria *Goodness of Fit*

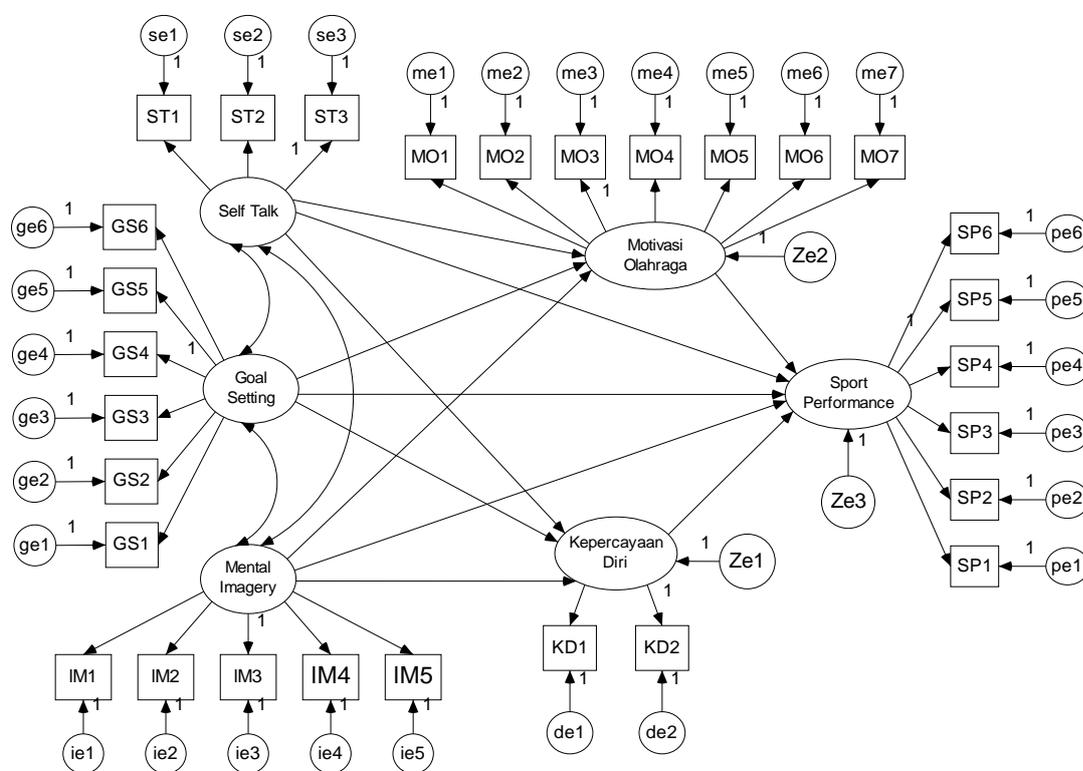
Jenis Kriteria	Besaran Acuan
1. Absilute fit measure	
a. Kai kuadrat (Chi square)	Sekecil mungkin
b. P-Value (Probability)	≤ 0,05
c. CMIN/df	≤ 2,00
d. GFI	Mendekati 1 (direkomendasi ≥ 0,90)
e. RMSEA	Mendekati 1 (direkomendasi ≥ 0,90)
2. Incremental fit measure	

- a. AGFI Mendekati 1 (direkomendasi $\geq 0,90$)
- b. TLI Mendekati 1 (direkomendasi $\geq 0,90$)
- c. NFI Mendekati 1 (direkomendasi $\geq 0,90$)

- 3. Parsimonious fit measure PGFI Mendekati 1 (direkomendasi $\geq 0,90$)

2) Membentuk diagram jalur hubungan kausalitas

Berdasarkan pada kajian teori yang ada dibuat gambar diagram jalur hubungan kausalitas antara konstruk eksogen, moderator, endogen dengan indikatornya, seperti disajikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 2
Model Diagram Jalur Hubungan Kausalitas antar konstruk

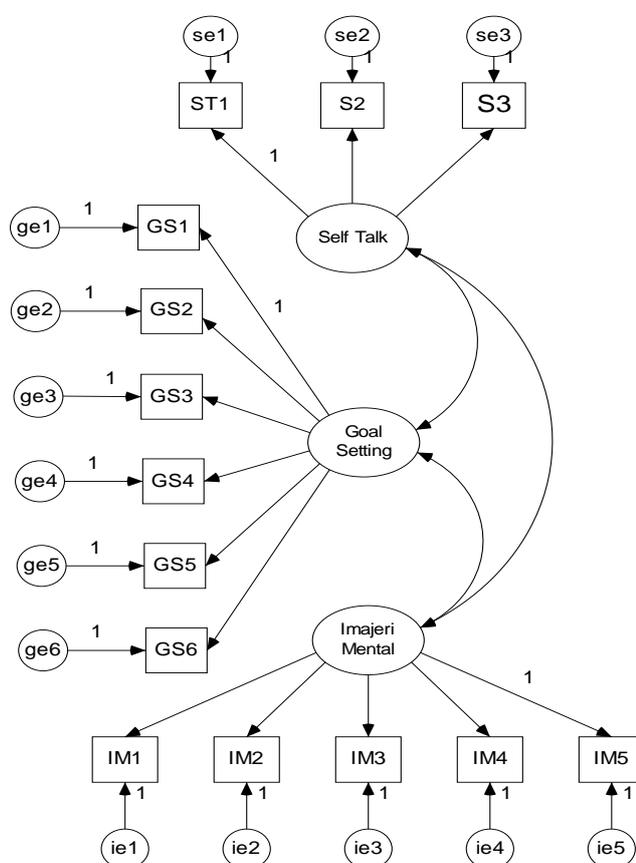
- ST1-ST3 : Variabel indikator dari konstruk laten *self-talk*, terdiri atas indikator *self-talk* positif, negatif, dan netral (Dagrou, dkk., 1992; Chroni, dkk., 2007).
- GS1-GS6 : Variabel indikator dari konstruk laten *goal setting*, terdiri atas indikator penetapan tujuan proses, tujuan hasil, dan tujuan dinamik (Zimmerman & Kitsantas, 1998,1999)
- IM1-IM5 : Variabel indikator dari konstruk laten *mental imagery*, terdiri atas indikator *cognitive general imagery*, *cognitive specific imagery*, *motivation general-mastery imagery*, *motivation general-arousal imagery*, dan *motivation specific-imagery* (MS) (*The Sport Imagery Questionnaire*, Hall, dkk., 1998).

- KD1-KD2 : Variabel indikator dari konstruk laten kepercayaan diri, terdiri atas indikator *trait dan state self-confidence (Sport Confidence Inventory, Vealey, 1986)*.
- MO1-MO7 : Atas indikator *intrinsic to know, intrinsic to stimulation, intrinsic to accomplish, identification, introjection, external regulation, dan amotivation (Sport Motivational Scale, Pelletier, 1995 dalam Martens dan Webbbber, 2000)*
- SP1-SP6 : Variabel indikator dari konstruk laten *sport performance* dalam cabang olahraga bulutangkis, terdiri atas keterampilan gerak *service, clear lob, drop shot, smash, drive*, dan keterampilan bermain (Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan bekerjasama dengan Pusat Pembinaan dan Pelatihan Bulutangkis Usia Dini BM 77 Bandung (1995/1996), dan Subarjah (2008).

3) Menentukan unidimensionalitas konstruk melalui konfirmatori analisis faktor

a) Uji konfirmatori analisis faktor variabel eksogen

Langkah berikutnya adalah melakukan analisis konfirmatori antar variabel eksogen dan antar variabel endogen. Ada tiga variabel eksogen yang terlibat dalam model lengkap di atas yaitu *self talk, goal setting, dan mental imagery*. Gambar di bawah ini menyajikan model struktural untuk uji konfirmatori ketiga variabel tersebut:

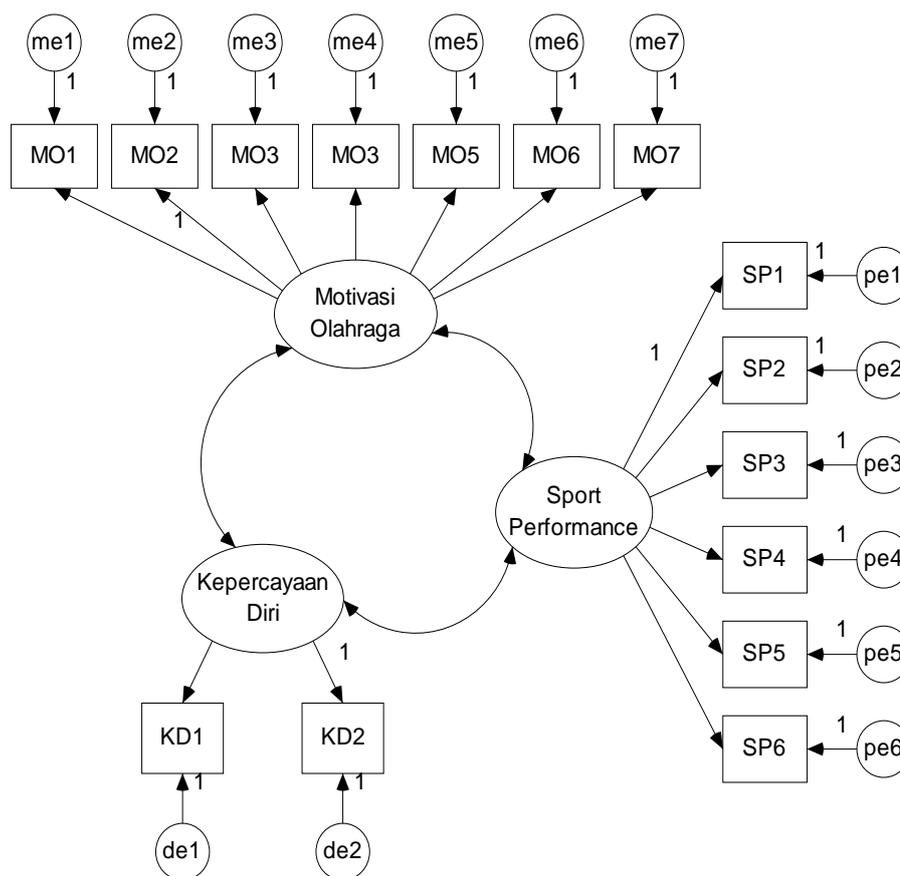


Gambar 3

Model struktural uji konfirmatori tiga variabel eksogen
(*self-talk, goal setting, dan mental imagery*)

b) Uji konfirmatori analisis faktor variabel endogen

Uji konfirmatori selanjutnya dilakukan terhadap variabel endogen yang terdiri atas tiga variabel, yaitu variabel kepercayaan diri, motivasi olahraga, dan penampilan olahraga. Gambar di bawah ini menyajikan model struktural variabel endogen.



Gambar 4

Model struktural Analisis uji konfirmatori variabel endogen (kepercayaan diri, motivasi olahraga, dan penampilan olahraga).

4) Persamaan Struktur Model Secara Keseluruhan

Setelah dilakukan analisis konfirmatori langkah berikutnya adalah melakukan estimasi model lengkap (*full model*) struktural yang hanya memasukan indikator yang telah diuji dengan konfirmatori.

Langkah analisis persamaan struktural model secara lengkap dimaksudkan untuk menguji model, apakah fit atau tidak fit antara model teori dengan data empiris secara keseluruhan. Sebelum analisis, terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi. Seperti diketahui estimasi dengan metode *maximum like-lihood* menuntut beberapa asumsi, yaitu (1) jumlah sampel harus besar, (2) distribusi dari *observed variable* normal secara multivariat, (3) model yang dihipotesakan harus valid, dan (4) skala pengukuran variabel kontinu atau interval (Ghozali, 2008). Untuk kepentingan itu, evaluasi asumsi model struktural dilakukan melalui uji normalitas.

a) Pengujian Evaluasi Asumsi Model Struktural

(1) Normalitas Data

Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan kriteria *critical ratio skewness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat signifikansi 0,05 atau 1,96 pada tingkat signifikansi 0,01. Sebaran data dikatakan normal jika nilai *critical ratio skewness* di bawah harga mutlak 2, 58 ($-2,58 < c.r. < 2,58$ atau 1,96 ($-1,96 < c.r. < 1,96$).

(2) Evaluasi Outlier

Outlier adalah kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakter-teristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk sebuah variabel tunggal ataupun variabel-variabel kombinasi (Hair dkk., 1998). Pengecekan terhadap *multivariate outlier* dilakukan dengan memperhatikan nilai *mahalanobis distance*. Kriteria yang digunakan adalah berdasarkan nilai *Chi-Squares* pada derajat kebebasan (*degree of freedom*) jumlah variabel indikator.

b) Uji Kesesuaian dan Modifikasi Model

Uji kesesuaian model dilakukan setelah beberapa syarat asumsi terpenuhi. Uji kesesuaian model dimaksudkan untuk menguji data model teoretis dengan data empiris secara keseluruhan. Modifikasi model dapat dilakukan sejauh belum ditemukan model fit yang sesuai dengan data empiris dan sejauh dapat dijustifikasi secara teori.

c) Estimasi Nilai Parameter

Langkah berikutnya setelah model secara keseluruhan dinyatakan fit adalah melihat estimasi nilai parameter. Berdasarkan estimasi nilai parameter ini dapat ditentukan tingkat keeratan hubungan antara variabel dependen dengan independen, sekaligus menguji hipotesis yang diajukan.

(1) Uji Kausalitas Model

Salah satu fungsi program AMOS adalah menganalisis dan menghitung hasil bobot regresi antar variabel laten yang sering disebut sebagai estimasi *loading factors* atau *lambda value*. Selain itu dapat ditentukan juga nilai *degree of freedom* (df) dan nilai *critical ration* (C.R) atau t-hitung. Berdasarkan signifikansi nilai t-hitung dengan nilai probabilitas (p) = 0,05 dapat ditentukan kekuatan hubungan antara satu variabel laten dengan variabel laten lainnya.

(2) Uji Kesahihan Konvergen

Menurut Ferdinan (2002), uji kesahihan konvergen diperoleh dari data pengukuran model setiap variabel (*measurement model*), uji ini dilakukan untuk menentukan kesahihan setiap indikator yang diestimasi, dengan mengukur dimensi dari konsep yang diuji pada penelitian. Apabila setiap indikator memiliki nilai *critical ratio* (C.R) yang lebih besar dari dua kali standar kesalahan (*standard error*), menunjukkan bahwa indikator secara sah telah mengukur apa yang seharusnya diukur pada model yang disajikan.

(3) Analisis Efek Langsung, Tidak Langsung, dan Efek Total

Melalui program statistik struktural (*Structural Equation Models/SEM*) dibantu dengan program statistik LISREL, EQS, AMOS, dan PLS dapat diketahui juga efek suatu variabel terhadap variabel yang lain. Faturochman (2006) menyebutkan bahwa ada tiga jenis efek dari suatu variabel ke variabel lain yaitu efek langsung, efek tidak langsung, dan efek total.

(4) Koefisien Determinasi Variabel

Program statistik untuk analisis SEM dengan menggunakan program komputer LISREL, EQS, AMOS, dan PLS dapat menghasilkan keluaran hasil analisis

berupa koefisien determinasi variabel, yakni besaran nilai yang mengilustrasikan besarnya sumbangan efektif atau besarnya peran beberapa variabel secara simultan terhadap variabel lain. Dalam model lengkap di atas, ada empat koefisien determinasi (R) yang bisa dihasilkan seperti disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2
Besaran Nilai Koefisien Determinasi Variabel

Variabel yang mempengaruhi	Variabel yang dipengaruhi	Sumbangan efektif
Self -talk Goal setting Imajeri mental	Motivasi_Olahraga	
Self -talk Goal setting Imajeri mental	Kepercayaan_Diri	
Self -talk Goal setting Imajeri mental	<i>Sport Performance</i>	
Kepercayaan diri Motivasi olahraga	<i>Sport Performance</i>	

KESIMPULAN

Secara keseluruhan model teoretis persamaan struktural yang dirancang harus dibuktikan dengan data empiris, sehingga model tersebut dinyatakan fit atau sesuai dengan data yang diperoleh berdasarkan kriteria *goodness of fit* tertentu. Karena itu, mudah-mudahan model tersebut dapat menjadi bahan untuk melakukan penelitian baik untuk menguji model tersebut secara keseluruhan maupun untuk menguji setiap hubungan antara konstruk laten dalam model.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, B., Kippers, V., Mackinnon, L.T., Neal, R.J., and Hanrahan, S. (1996). *The Biophysical foundation of human movement*. South Melbourne: Human Kinetics.
- Apruebo, R.A. (2005). *Sport psychology*. Manila: UST Publishing House.
- Behncke, L. (2004). Mental skill for sports: a brief review. *Journal of Sport Psychology*, 6 (1), 1-19
- Blumenstein, B. dan Lidor, R. (2007). The road to the olympic games: four-year psychological preparation program. *Journal of Sport Psychology*. 9 (4), 15-25.
- Callow, N. dan dan Roberts, R. (2006). Effects of dynamic and static imagery on vividness of imagery, skiing performance and confidence. *Journal of Imagery Research in Spor and Physical Activity*, 1, (1), 1-13
- Chroni, S., Perkos, S., & Theodorakis, Y. (2007). Function and preferences of motivational and instructional self-talk for adolescent basketball players. *Journal of Sport Psychology*, 9, 1, 19-31.
- Cox, R.H. (2002). *Sport psychology: Concept and application*. Iowa: Wm.C. Brown Publishers.
- DeFrancesco, C & Burke. K.L. (1997). Performance enhancement strategies used in a professional tournament. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 185-195
- Gould, D., Eklund, R. C., & Jackson, S. A. (1992). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. *The Sport Psychologist*, 6, 383-402.
- Gros Lambert, A., Candau, R., Grappe., F., Dugue, B. Dan Rouillon J.D. (2003). Effects of autogenic and imagery training on the shooting performance in Biathlon. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74,(3), 337-341. 337
- Greenspan, M.J. dan Feltz, D.L. 1989. Psychological intervention with athletes in competitive situation: A review. *The Sport Psychologist*, 3, 219-236.
- Hardy, J., Gammage, K. L., & Hall, C. R. (2001a). A description of athlete self-talk. *The Sport Psychologist*, 15, 306-318.

Kirby, R.J. (1991). Use of sport psychology techniques by professional Australian football league palyers. *Perceptual and Motor Skills*, 73, 12-24.

Kitsantas, A and Zimmerman, B.J. (1998). Self-regulation of Motoric Learning: A Strategic Cycle View. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 220-239.

Penulis:

Yusuf Hidayat, M.Si adalah tenaga pengajar di Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, dengan bidang keahlian Psikologi Olahraga, dan bulutangkis.