

# Mapping Prestasi Atlet Senam DIY

Oleh:

Endang Rini Sukamti, M. S

FIK UNY

## ABSTRAK

Senam merupakan salah satu cabang olahraga yang dilombakan baik di tingkat daerah, nasional maupun internasional. *Event-event* yang ada di daerah antara lain OOSN, POPDA, KEJURPROP/KEJURDA dan PORPROP/PORDA. Pada *event* tersebut setiap daerah mengirimkan atletnya untuk berjuang menjadi yang terbaik.

Setiap daerah memiliki organisasi olahraga yang bertanggungjawab pada penemuan, pemanduan bakat dan pembinaan olahraga prestasi. Berhasil tidaknya seorang atlet untuk berprestasi dipengaruhi oleh berbagai faktor baik internal maupun eksternal.

Pemetaan prestasi atlet perlu dilakukan untuk mengetahui wilayah atau daerah yang memiliki atlet berprestasi. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa untuk nomor artistik putri yang menjadi juara Pengkab Kulon Progo, pada nomor artistik putra dan ritmik sportif Pengkab Bantul dan juara pada nomor aerobik gymnastics adalah Pengkab Sleman. Diharapkan dengan adanya pemetaan ini dapat menjadi referensi bagi Pembina organisasi olahraga di tiap Pengkab untuk lebih menggali potensi atlet daerah dan meningkatkan prestasi atlet daerah.

**Kata Kunci:** Mapping, prestasi, atlet senam

## PENDAHULUAN

Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan salah satu pilar keberhasilan. Oleh karena itu upaya peningkatan sumber daya manusia dalam setiap aktivitas sangat penting untuk ditingkatkan dan diperhatikan. Peningkatan tersebut berupa kualitas dan kuantitas bagi manusia itu sendiri, sehingga kualitas yang dihasilkan dapat dirasakan oleh semua orang. Salah satu sumber daya manusia yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan adalah sumber daya manusia di bidang olahraga.

Upaya peningkatan prestasi olahraga perlu terus dilakukan dengan pembinaan olahraga sedini mungkin melalui penemuan, pemantauan bakat, pembinaan dan pelatihan olahraga prestasi. Hal ini juga berlaku dalam cabang olahraga senam. Sumber daya manusia dalam senam yang terdiri dari atlet, pelatih, wasit, pengurus, orang tua, sponsor, diharapkan dapat berjalan beriringan dan sinergis, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Untuk meningkatkan prestasi dan kemampuan seorang atlet, maka salah satu kuncinya adalah perlu diagendakan rutin sebuah kompetisi yang baik dan teratur. Sebab dengan kompetisi yang teratur, maka dapat dilihat tingkat kemampuan dan keberhasilan seorang atlet dalam proses latihan yang dijalannya. Tanpa adanya sebuah kompetisi yang baik dan teratur, maka atlet akan mengalami kejenuhan. Hal ini disebabkan oleh intensitas latihan yang dilakukan oleh seorang

atlet sangat panjang, namun kompetisinya sangat sedikit.

Dalam rangka mendukung prestasi atlet maka pemerintah banyak sekali mengadakan *event-event* sebagai agenda rutin baik *event* tahunan, dua tahun ataupun 4 tahun sekali. *Event-event* tersebut antara lain Pekan Olahraga Pelajar Nasional (POPNAS), Pekan Olahraga Daerah (PORDA/PORPROP), Kejuaraan Daerah (KEJURDA), Pekan Olahraga Nasional (PON), Kejuaraan Nasional (KEJURNAS), Asean Games, Kejuaraan Dunia dan Olimpiade.

DIY merupakan salah satu daerah yang aktif dalam mengikutsertakan atletnya pada setiap *event* dan selalu mengagendakan *event* tahunan maupun dua tahun untuk menggali potensi atlet yang ada di tiap wilayah di Yogyakarta. Setiap daerah memiliki atlet sebagai perwakilan untuk berkompetisi. Atlet-atlet tersebut mewakili wilayah Sleman, Bantul, Gunung Kidul, Kulon Progo dan Kota Yogyakarta. *Event-event* yang ada di DIY antara lain OOSN, POPDA, KEJURPROP dan PORPROP. Dalam rangka mempersiapkan kejuaraan tingkat nasional pada PON ke XIX tahun 2016, sebagai pengurus senam propinsi DIY, penulis merasa ikut bertanggungjawab untuk membantu meningkatkan prestasi atlet senam. Oleh karena itu, perlu kiranya dilakukan pemetaan atlet berprestasi dan tingkat pengembangan prestasi daerah, sehingga dengan adanya pemetaan prestasi atlet daerah akan terlihat wilayah-wilayah yang memiliki kekuatan prestasi atlet pada setiap nomor tanding dalam hal ini senam.

## SENAM DAN NOMOR YANG DILOMBAKAN

Senam adalah aktivitas fisik yang dilakukan baik sebagai cabang olahraga tersendiri maupun sebagai latihan untuk cabang olahraga lainnya. Berbeda dengan cabang olahraga lain yang umumnya mengukur hasil aktivitasnya pada objek tertentu, senam mengacu pada bentuk gerak yang dikerjakan

dengan kombinasi terpadu dan menjelma dari setiap bagian anggota tubuh dari komponen-komponen kemampuan motorik seperti kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelentukan, agilitas dan ketepatan. Dengan koordinasi yang sesuai dan tata urutan gerak yang selaras akan terbentuk rangkaian gerak artistik yang menarik.

Pengertian senam menurut Imam Hidayat (1995) yaitu suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual. Sedangkan Peter H. Werner berpendapat bahwa senam dapat diartikan sebagai bentuk latihan tubuh pada lantai atau pada alat yang dirancang untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, serta kontrol tubuh.

Pengelompokan senam yang dilakukan oleh FIG (*Federation Internationale de Gymnastique*) atau di-Indonesiakan menjadi Federasi Senam Internasional, senam dikelompokkan menjadi 6 kelompok yaitu:

1. senam artistik (*artistic gymnastics*)
2. senam ritmik sportif (*rhythmic gymnastics*)
3. senam akrobatik (*acrobatic gymnastics*)
4. senam aerobic sport (*sport aerobics/ aerobic gymnastics*)
5. senam trampolin (*trampolining*)
6. senam umum (*general gymnastics*)

Senam artistik merupakan senam yang menggabungkan aspek tumbling dan akrobatik untuk mendapatkan efek-efek artistik dari gerakan-gerakan yang dilakukan pada alat-alat:

- a. Artistik putra: lantai (*floor exercises*), kuda pelana (*pommel horse*), gelang-gelang (*rings*), kuda lompat (*vaulting horse*), palang sejajar (*parallel bars*), palang tunggal (*horizontal bars*).
- b. Artistik putri: kuda lompat (*vaulting horse*), palang bertingkat (*uneven bars*), balok

keseimbangan (*balance beam*), lantai (*floor exercises*).

Senam ritmik sportif adalah senam yang dikembangkan dari senam irama sehingga dapat dipertandingkan. Komposisi gerak yang diantarkan melalui tuntunan irama musik dalam menghasilkan gerak-gerak tubuh dan alat yang artistik. Alat-alat yang digunakan adalah: bola (*ball*), pita (*ribbon*), tali (*rope*), simpai (*hoop*) dan gada (*clubs*). Senam akrobatik adalah senam yang mengandalkan akrobatik dan tumbling, sehingga latihannya banyak mengandung salto dan putaran yang harus mendarat di tempat-tempat yang sulit. Senam trampolin merupakan pengembangan dari satu bentuk latihan yang dilakukan di atas trampolin. Trampolin adalah jenis alat pantul yang terbuat dari rajutan kain yang dipasang pada kerangka besi berbentuk segiempat, sehingga memiliki daya pantul yang sangat besar. Senam *sports aerobics* yang saat ini disebut dengan *aerobic gymnastics* merupakan pengembangan dari senam aerobik. *Aerobic Gymnastics* mempertandingkan empat kategori yaitu single putra, single putri, pasangan campuran dan trio.

Nomor-nomor dilombakan dalam setiap *event*/kejuaraan antara lain:

1. artistik putri
2. artistik putra
3. ritmik sportif
4. *aerobic gymnastics*

Penilaian senam dalam kejuaraan resmi didasarkan pada tingkat kesulitan, persyaratan khusus, nilai bonus, penampilan/pelaksanaan dan nilai maksimal. Tingkat kesulitan berhubungan dengan persyaratan gerakan sulit yang harus dipenuhi oleh pesenam dalam satu rangkaian di satu alat. Tergantung dari tingkat kesulitan yang ditentukan oleh disiplin senam yang bersangkutan, penilaian dalam faktor tingkat kesulitan ini disesuaikan dengan beberapa gerakan yang berhasil dikumpulkan pesenam. Persyaratan khusus menunjuk pada gerakan-gerakan yang memenuhi ciri-

ciri yang dipersyaratkan oleh alat senam yang bersangkutan. Nilai bonus dalam senam diperoleh jika pesenam menampilkan gerakan melebihi syarat tingkat kesulitan yang bernilai D. Penilaian pelaksanaan, apa yang harus dilihat wasit adalah kesalahan yang dilakukan oleh pesenam. Jika pesenam melakukan kesalahan wasit akan memotong atau mengurangi nilainya dari 5,00.

## PRESTASI ATLET SENAM DIY

Berdasarkan data-data pada setiap *event* yang ada di DIY, maka dapat dilihat peta kekuatan atlet dari masing-masing daerah pada setiap nomor senam yang dilombakan. Adapun data-data pemenang dan daerah asal dapat dilihat pada tabel berikut.

### 1. Artistik Putri

Pada nomor senam artistik putri kekuatan baik mulai usia dini sampai senior, pengkab Kulon Progo selalu menjadi juara I disusul Pengkab Bantul juara II dan Pengkab Sleman/ Kota menjadi juara III.

Pengkab Kulon Progo yang selalu mendapatkan medali emas, karena dalam pembinaan, proses pembibitan dan perencanaan latihan sudah cukup baik. Atlet Pengkab Kulon Progo minimal latihan 3 kali per minggu dengan durasi waktu 120 menit. Program latihan pun sudah baik, yaitu berupa penjadwalan latihan fisik, teknik dan taktik dan latihan mental. Selain itu fasilitas dan alat pendukung termasuk dalam kategori lumayan baik termasuk di dalamnya penanganan atlet dan pengurus organisasi bekerjasama dengan baik.

### 2. Artistik Putra

Pada nomor senam artistik putra kekuatan baik mulai usia dini sampai senior, pengkab Bantul selalu menjadi juara I disusul Pengkab Kulon Progo juara II dan Pengkab Gunung Kidul menjadi juara III.

Pengkab Bantul yang selalu mendapatkan medali emas, karena dalam pembinaan,

proses pembibitan dan perencanaan latihan sudah cukup baik. Atlet Pengkab Bantul minimal latihan 3 kali perminggu dengan durasi waktu 120 menit. Program latihan pun sudah baik, yaitu berupa penjadwalan latihan fisik, teknik dan taktik dan latihan mental. Selain itu fasilitas dan alat pendukung termasuk dalam kategori lumayan baik termasuk di dalamnya penanganan atlet dan pengurus organisasi bekerjasama dengan baik.

### 3. Ritmik Sportif

Pada nomor senam ritmik sportif kekuatan baik mulai usia dini sampai senior, pengkab Bantul selalu menjadi juara I dan II dan Pengkab Kulon Progo menjadi juara III.

Pengkab Bantul yang selalu mendapatkan medali emas, karena dalam pembinaan, proses pembibitan dan perencanaan latihan sudah cukup baik. Atlet Pengkab Bantul minimal latihan 3 kali perminggu dengan durasi waktu 120 menit. Program latihan pun sudah baik, yaitu berupa penjadwalan latihan fisik, teknik dan taktik dan latihan mental. Selain itu fasilitas dan alat pendukung termasuk dalam kategori lumayan baik termasuk di dalamnya penanganan atlet dan pengurus organisasi bekerjasama dengan baik.

### 4. Aerobic Gymnastics

Senam yang populernya disebut sport aerobik karena terkendala perkembangan pelatihan maka pemerataan atlet belum ada terutama pada Pengkab Gunung Kidul belum pernah mengirimkan atletnya untuk mengikuti kejuaraan. Di samping itu karena *aerobic gymnastics* belum masuk pada nomor tanding OOSN maupun POPDA jadi hanya pada pertandingan KEJURPROP dan PORPROP.

Juara I diraih Pengkab Sleman dan disusul Pengkot DIY. Walaupun Pengkab Bantul dan Kulon Progo juga semakin maju prestasinya. Dari 2 kali PORPROP 2007 dan 2009 Sleman mendapat medali emas lebih banyak dari Pengkab/Pengkot lainnya.

Oleh karena itu peta kekuatan dari nomor *aerobic gymnastics* baik single putra, putri, couple dan trio dominan di Sleman dan Kota. Kontinuitas latihan, program latihan sesuai dengan perencanaan program, maka kurun waktu 10 tahun pembinaan, pengkab Sleman selalu menjadi nomor satu.

Dari data-data di atas baik nomor artistik putri, artistik putra, ritmik sportif dan *aerobic gymnastics* dapat menjadi tolok ukur agar lebih meningkatkan prestasi sampai taraf nasional. Oleh karena itu, dukungan dan kerjasama dari pihak-pihak terkait perlu terus dibina dan dikembangkan, baik SDM, atlet, fasilitas, alat dan manajemen organisasi. Hal ini akan sangat mendukung dalam rangka peningkatan prestasi yang akan menguntungkan atlet daerah maupun pembina pengurus organisasi.

## 1. OOSN SD DAN SMP

Nomor Senam	OOSN SD 2008		OOSN SD 2010		OOSN SMP 2010	
	Nama Atlet	Asal	Nama Atlet	Asal	Nama Atlet	Asal
<b>Artsitik Putra</b>						
<i>Lantai</i>						
Juara I	Danur Setiaji	Bantul	Triyanto	Bantul	Ivan Defri Komala	K. Progo
Juara II	Yunian Rahmat	Kota	Egi Putra P	Kota	Bismantoko Tri P	Bantul
Juara III	R. Yohan Muhammad	G. Kidul	R. Yohan Muhammad	G. Kidul	Omando Tri Handaru	G. Kidul
<i>Meja Lompat</i>						
Juara I	Danur Setiaji	Bantul	Triyanto	Bantul	Bismantoko Tri P	Bantul
Juara II	Yunian Rahmat	Kota	R. Yohan Muhammad	G. Kidul	Ivan Defri Komala	K. Progo
Juara III	R. Yohan Muhammad	G. Kidul	Egi Putra P	Kota	Omando Tri Handaru	G. Kidul
<i>Jamur</i>					<i>Kuda Pelana</i>	
Juara I	Danur Setiaji	Bantul	Egi Putra P	Kota	Bismantoko Tri P	Bantul
Juara II	Yunian Rahmat	Kota	Triyanto	Bantul	Ivan Defri Komala	K. Progo
Juara III	Royan Vidi	Sleman	R. Yohan Muhammad	G. Kidul	Omando dan Anggit	GK & SLM
<b>Artsitik Putri</b>						
<i>Lantai</i>						
Juara I			Murni Larasati	Bantul	Sri Suwartini	Kota
Juara II			Reza Febri Putri	G. Kidul	Putri Hapsari S	K. Progo
Juara III			Khalaila	K. Progo	Puspita S	G. Kidul
<i>Meja Lompat</i>						
Juara I			Murni Larasati	Bantul	Sri dan Puspita	Kota & GK
Juara II			Rania Alisha	Kota	Putri Hapsari	K. Progo
Juara III						
<i>Balance Beem</i>						
Juara I					Sri Suwartini	Kota
Juara II					Putri Hapsari S	K. Progo
Juara III					Kurniawati	Bantul
<b>Ritmik Sportif</b>						
<i>Alat Pita</i>					<i>Alat Bola</i>	
Juara I	Sufi Handayani	Bantul			Tri Wahyuningsih	Bantul
Juara II	Irani Trisnanda	K. Progo			Intan Nuzulan	Sleman
Juara III	Dyah Istina	Kota			Dewi Sulistyani	K. Progo
<i>Alat Simpai</i>						
Juara I	Irani Trisnanda	K. Progo			Tri Wahyuningsih	Bantul
Juara II	Sufi handayani	Bantul			Dewi Sulistyani	K. Progo
Juara III	Aprisna Sheila	Sleman			Intan Nuzulan	Sleman
<i>Free Hand</i>					<i>Alat Tali</i>	
Juara I	Sufi Handayani	Bantul			Tri Wahyuningsih	Bantul
Juara II	Irani Trisnanda	K. Progo			Dewi Sulistyani	K. Progo
Juara III	Dyah Istina	Kota			Intan Nuzulan	Sleman
<i>Alat Gada</i>						
Juara I					Tri Wahyuningsih	Bantul
Juara II					Dewi Sulistyani	K. Progo
Juara III					Intan Nuzulan	Sleman

## 2. POPDA

Nomor Senam	POPDA 2007		POPDA 2008		POPDA 2009	
	Nama Atlet	Asal	Nama Atlet	Asal	Nama Atlet	Asal
<b>Artsitik Putra</b>						
<i>Lantai</i>						
Juara I			Yustinus Tyanmanto	K. Progo	Yustinus Tyanmanto	K. Progo
Juara II			Ferliko Denhas S	Bantul	Ferliko Denhas S	Bantul
Juara III			Aden Crisnanda	Kota	Yosep Nur Prastowo	G. Kidul
<i>Meja Lompat</i>						
Juara I	Ferliko Denhas S	Bantul	Ferliko Denhas S	Bantul	Yustinus Tyanmanto	K. Progo
Juara II	Yosep Nur Prastowo	G. Kidul	Yustinus Tyasmanto	K. Progo	Ferliko Denhas S	Bantul
Juara III	Dwi Isnanto	G. Kidul	Aden Chrisnanda	Kota	Yunian Rahmat	Kota
<b>Artsitik Putri</b>						
<i>Lantai</i>						
Juara I	Mirza Rilla K	Bantul	Rohanna Desy	K. Progo	Rohanna Desy	K. Progo
Juara II	Kirana	Sleman	Sri Suwartini	Bantul	Winda Listyaningsih	Bantul
Juara III	Yuliana Cahyani	Bantul	Nitasari	K. Progo	Murni Larasati	Bantul
<i>Meja Lompat</i>						

Juara I	Anantha Ayu	Kota	Rohanna Desy	K. Progo	Murni Larasati	Bantul
Juara II	Mirza Rilla K	Bantul	Winda Listyaningsih	Bantul	Rohanna Desy	K. Progo
Juara III	Kirana	Sleman	Anantha Ayu	Kota	Winda Listyaningsih	Bantul
<b>Ritmik Sportif</b>						
<i>Alat Bola</i>						
Juara I	Estri Dwi Pamugar	Bantul			Celien Mamengki	Bantul
Juara II	Aditia Winaya	Bantul			Aditia Winaya	Bantul
Juara III	Celien Mamengki	Bantul			Irani Trisnanda	K. Progo
<i>Alat Pita</i>						
Juara I			Celien Mamengki	Bantul	Celien Mamengki	Bantul
Juara II			Aditia Winaya	Bantul	Aditia Winaya	Bantul
Juara III			Dewi Sulistyani	K. Progo	Irani Trisnanda	K. Progo
<i>Alat Tali</i>						
Juara I	Estri Dwi Pamugar	Bantul				
Juara II	Aditia Winaya	Bantul				
Juara III	Celien Mamengki	Bantul				
<i>Alat Simpai</i>						
Juara I	Estri Dwi Pamugar	Bantul				
Juara II	Aditia Winaya	Bantul				
Juara III	Celien Mamengki	Bantul				
<i>Alat Gada</i>						
Juara I			Celien Mamengki	Bantul		
Juara II			Aditia Winaya	Bantul		
Juara III			Irani Trisnanda	K. Progo		

### 3. KEJURPROP/KEJURDA

Nomor Senam	KEJURDA 2007		KEJURDA 2008	
	Nama Atlet	Asal	Nama Atlet	Asal
<b>Artsitik Putra</b>				
<i>Kuda Pelana</i>				
Juara I	Widodo	Bantul		
Juara II	Fuji santoso	Sleman		
Juara III	Ferliko Denhas S	Bantul		
<i>Palang Sejajar</i>				
Juara I	Fuji Santoso	Sleman		
Juara II	Widodo	Bantul		
Juara III	Irfan Rizka	G. Kidul		
<i>Lantai</i>				
Juara I	Tyas Manto	K. Progo	Danur S	Bantul
Juara II	Fuji Santoso	Sleman	Yunian Rahmat	Kota
Juara III	Aden Crisnanda	Kota	Egi Putra P	Kota
<i>Meja Lompat</i>				
Juara I	Fuji Santoso	Sleman	Yunian Rahmat	Kota
Juara II	Ferliko Denhas S	Bantul	Bismatoko	Bantul
Juara III	Widodo	Bantul	Danur S	Bantul
<b>Artsitik Putri</b>				
<i>Lantai</i>				
Juara I	Rohanna Desi K	K. Progo	Robanna Desi K	K. Progo
Juara II	Annisa Nur Khalifah		Yuliana Cahyani	Bantul
Juara III	Nita sari		Winda Listyaningsih	Bantul
<i>Meja Lompat</i>				
Juara I	Ananta Ayu N	Kota	Rohanna Desi K	K. Progo
Juara II	Annisa Nur Khalifah		Winda Listyaningsih	Bantul

### 4. PORPROP/PORDA

Nomor Senam	PORPROP 2009	
	Nama Atlet	Asal
<b>Artsitik Putra</b>		
<i>Palang Sejajar</i>		
Juara I	Widodo	Bantul
Juara II	Dwi Isnanto	G. Kidul
Juara III	Yunian Rahmad	Kota
<i>Lantai</i>		
Juara I	Yustinus Tyasmanto	K. Progo
Juara II	Triyanto	Bantul
Juara III	Aden Crisnanda	Kota
<i>Meja Lompat</i>		
Juara I	Yosep Nur Prastowo	G. Kidul
Juara II	Yustinus Tyasmanto	K. Progo
Juara III	Danur Setiaji	Bantul
<b>Artsitik Putri</b>		
<i>Lantai</i>		
Juara I	Murni Larasati	Bantul
Juara II	Sri Suwarsini	Sleman
Juara III	Putri	K. Progo
<i>Meja Lompat</i>		
Juara I	Puspita	G. Kidul
Juara II	Sri Rahayu	Bantul
Juara III	Prasetya Putri	Kota
<i>Balance Beam</i>		
Juara I	Rohanna Desi	K. Progo
Juara II	Diandita	Sleman
Juara III	Winda	Bantul
<b>Ritmik Sportif</b>		
<i>Alat Bola</i>		

## KESIMPULAN DAN SARAN

Adanya OOSN, POPDA, KEJURPROP/KEJURDA dan PORPROP/KEJURPROP akan memacu atlet-atlet daerah untuk atlet untuk lebih meningkatkan kemampuan dan prestasi pada cabang olahraga yang digelutinya.

Berdasarkan data hasil kejuaraan dapat disimpulkan bahwa ada beberapa Pengkab yang dominan menjadi juara baik itu pada nomor artistik putri, artistik putra, ritmik sportif serta *aerobic gymnastics*. Pada nomor artistik putri yang menjadi juara Pengkab Kulon Progo, pada nomor artistik putra dan ritmik sportif Pengkab Bantul dan juara pada nomor *aerobic gymnastics* adalah Pengkab Sleman.

Hasil pemetaan prestasi atlet senam DIY diharapkan dapat menjadi tolok ukur dan masukan bagi Pengkab/Pengkot, khususnya bagi pembina organisasi olahraga di daerah untuk lebih menggali potensi-potensi yang dimiliki atlet maupun calon atlet daerah. Perencanaan program latihan yang kurang terarah dan terencana direvisi kembali dengan bercermin pada Pengkab yang sudah berhasil mencetak atlet yang berprestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mahendra. (2001). *Pembelajaran Senam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.
- Agus Purwanto. (1998) *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Dasar.
- .....2009. *Code of Points*. (terjemahan versi Bahasa Indonesia)
- Imam Hidayat. (1996). *Senam*. Bandung
- Kasiyo Dwijowinoto. (1998). *Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan* (Pate, Rotella, dan McClenaghan; terjemahan). Semarang: IKIP Semarang Press.
- Suharsono (1993). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Suharno HP. (1985). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Yunus. (1998). *Dasar-dasar Kepeleatihan Olahraga*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Sekolah Dasar.