

# PROSIDING

## SNPO 2018

### SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN OLAHRAGA

Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran  
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan  
Berbasis Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal  
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional

SABTU, 08 SEPTEMBER 2018  
GEDUNG DIGITAL LIBRARY LANTAI IV  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN



Penyelenggara :  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan  
Prodi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Medan  
Prodi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Negeri Medan



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018  
FIK Unimed, 8 September 2018:  
Digital Library , Universitas Negeri Medan

# PROSIDING

## SNPO 2018

Seminar Nasional Pendidikan Olahraga

Tema :

Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran  
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan  
Berdasarkan Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal  
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional

SABTU, 08 SEPTEMBER 2018  
GEDUNG DIGITAL LIBRARY LANTAI IV  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Narasumber :

Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd. (Rektor Universitas Negeri Medan)  
Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Kes. (Dekan FIK Universitas Negeri Semarang)  
Dr. Phil. Ichwan Azhari, M.S. ( Kepala PUSSIS Universitas Negeri Medan)  
Dr. Ardi Nusri, M.Kes. AIFO. (Dosen FIK UNIMED)

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY



Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Medan



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018  
FIK Unimed, 8 September 2018:  
Digital Library , Universitas Negeri Medan

# PROSIDING SNPO 2018 Seminar Nasional Pendidikan Olahraga

Tema :

**Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran  
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan  
Berbasis Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal  
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional**

## Steering Comitee

Dr. Budi Valianto, M.Pd.  
Drs. Suharjo, M.Pd.  
Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd.  
Dr. Syamsul Gultom, SKM., M.Kes.  
Drs. Mesnan, M.Kes.  
Akbar Khusyairi Rambe, S.Pd.  
Nasiruddin Daulay, S.Pd.

## Organizing Comitee

Abdul Harris Handoko, S.Pd., M.Pd  
Togi Parulian Tambunan, S.Pd.  
Akbar Zahriali, S.Pd.  
Rian Handika, S.Pd.  
Sri Astuti, S.Pd.  
Alan Alfiansyah Putra Karo-karo, S.Pd.

Editor : Dr. Nurhayati Simatupang, M.Kes.  
Dr. Imran Akhmad, M.Pd.

## Reviewer :

Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd. (Unimed)  
Dr. Sukendo, M.Kes. (UNJA)  
Dr. Syahrudin, M.Kes. (UNM)  
Dr. Rahma Dewi, M.Pd. (Unimed)  
Dr. Amir Supriadi, M.Pd. (Unimed)

## Penerbit :

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan  
Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate Medan  
Telp: 061-6625972  
E-mail: fik@unimed.ac.id  
Website: fik.unimed.ac.id

ISBN 978-602-53100-0-3

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun  
tanpa ijin tertulis dari penerbit



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018

FIK Unimed, 8 September 2018:

Digital Library , Universitas Negeri Medan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah yang telah diberikan kepada kita semua, sehingga buku Prosiding hasil Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018 pada hari sabtu tanggal 08 September 2018 di Gedung Digital Library Universitas Negeri Medan dapat terwujud.

Buku ini memuat artikel dan hasil penelitian Bapak/Ibu guru / dosen / Mahasiswa Universitas Negeri Medan yang dikumpulkan dan ditata oleh tim dalam kepanitiaan Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Medan, Bapak Prof. Dr. Syawal Gultom, M. Pd. yang telah memfasilitasi semua kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Olahraga ini.
2. Bapak/Ibu segenap panitia Seminar Nasional Pendidikan Olahraga, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya demi suksesnya kegiatan ini.
3. Bapak/Ibu guru, dosen dan mahasiswa penyumbang artikel dan hasil penelitian dalam kegiatan ini.

Semoga buku ini dapat memberi kemanfaatan bagi kita semua, untuk kepentingan peningkatan mutu guru dan pembelajaran pendidikan Jasmani olahraga kesehatan berbasis penelitian nilai-nilai kearifan local guna mendukung prestasi olahraga nasional



Medan, September 2018  
Dekan FIK UNIMED

Dr. Budi Valianto, M.Pd.  
NIP. 19660520 199102 1 001



Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Melalui Penerapan Gaya Mengajar Inklusi <i>Edy Suranta Ginting</i> .....	506
Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Renang <i>Fauzan Siregar</i> .....	513
Upaya Peningkatan Pukulan Backhand Push Dalam Permainan Tenis Meja Melalui Variasi Pembelajaran <i>Hamka Abdi Negara Siahaan</i> .....	517
Survey Fasilitas Dan Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani Di Smp Negeri Se - Kota Madya Tebing Tinggi <i>Imelda</i> .....	523
Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis KKNi Pada Matakuliah Pertumbuhan Dan Perkembangan Gerak <i>Rahma Dewi</i> .....	528
Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Penerapan Gaya Mengajar <i>Distributed Practice</i> <i>Resti Ana Dwi Siregar</i> .....	536
Meningkatkan Hasil Belajar Lompat Jangkit Dengan Menggunakan Gaya Mengajar Resiprokal <i>Ruben Pardamean Hutapea, Jony Karno Damanik</i> .....	541
Peningkatkan Hasil Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Variasi Pembelajaran <i>Sandy Yudha Sinurat</i> .....	545
<b>OLAHRAGA PRESTASI</b>	
Perbedaan Pengaruh Latihan <i>Plyometrik</i> Peningkatan Otot Tungkai Dan Hasil <i>Jump Shoot</i> <i>Muhammad Indra Bayu</i> .....	551
Pola Pembinaan Olahraga Bola Voli Pada Klub Bina Putri Embrio <i>Kurniadi Nasution</i> .....	554
Pengaruh Latihan <i>Dribble</i> Langsung <i>Jump Shoot</i> Terhadap Hasil <i>Jump Shoot</i> <i>Rian Handika</i> .....	563
Iptek Terhadap Atlet Sprint Tunanetra Npc ( <i>National Paralympik Comite</i> ) <i>Joni T.M Nababan</i> .....	568



## IPTEK TERHADAP ATLET SPRINT TUNANETRA NPC (NATIONAL PARALYMPIK COMITE) SUMUT TAHUN 2018

Joni T.M Nababan

*Pascasarjana Universitas Negeri Medan  
jonitohapmarulinababanmaruli@yahoo.co.id*

**Abstrak.** Teknologi merupakan bentuk kreasi dari manusia yang diwujudkan dengan alat, dan teknik tertentu sehingga dapat mempermudah suatu pekerjaan dalam menghasilkan sesuatu. Seiring dengan perkembangan IPTEK yang semakin pesat, kebutuhan akan penggunaan teknologi menjadi tidak dapat terelakkan lagi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi atau IPTEK telah banyak mempermudah aktivitas manusia dalam berbagai kegiatan dan dianggap sebagai solusi dari setiap permasalahan yang ada. Layaknya orang normal yang membutuhkan olahraga sebagai penyeimbang keselarasan jiwa dan ragawinya, bagi tunanetra olahraga dapat dianggap sebagai saluran penghubung kualitas hidup. Hal ini tidak akan berjalan mudah, tunanetra akan mengalami kesulitan dalam mempelajari teknik-tekniknya secara langsung. Pengembangan teknologi dapat menjadi salah satu aspek yang dapat meringankan pekerjaan manusia, manusia mulai berlomba-lomba mendapatkan kemudahan dari teknologi baru tersebut dalam menyelesaikan permasalahan. tidak menutup kemungkinan dapat membantu kebutuhan tunanetra, dengan kompleksnya permasalahan yang terjadi pada atlet tunanetra maka memerlukan ide yang kreatif guna memafaatkan teknologi sebagai jawaban.

**Kata kunci:** *Teknologi, Tunanetra, Sumber Daya Manusia.*

### PENDAHULUAN

Manusia terlahir di dunia tidak semuanya mempunyai kondisi tubuh lengkap, artinya banyak terjadi ketidak-sempurnaan fisik pada orang-orang tertentu sehingga menjadi bentuk kekurangan atau disabilitas (Dwi Gansa, dkk JPES 5 (1) 2016). Seperti yang dikemukakan oleh Konvensi PBB mengenai Hak-hak Penyandang Disabilitas yang ditanda-tangani oleh Indonesia pada tanggal 30 Maret 2007 dalam Preamble dalam (Irwanto dkk, 2010 : 2) menyatakan: *Recognizing that disability is an evolving concept and that disability results from the interaction between persons with impairments and attitudinal and environmental barriers that hinders their full and effective participation in society on an equal basis with others.*

Olahraga bagi penyandang disabilitas dijadikan media untuk mengembangkan potensi dan bakat yang dimiliki, mengingat setiap manusia selain mempunyai kekurangan juga mempunyai kelebihan, kemampuan, dan keunikan tersendiri (Dwi Gansa, dkk JPES 5 (1) 2016). Keberhasilan aktualisasi diri seorang atlet dapat dilihat pada prestasi-prestasi yang telah dicapainya (Adisasmito, 2007:17).

### PEMBAHASAN





Hasil wawancara yang dilakukan pada Selasa, 13 Maret 2018 bersama Wakil Sekretaris Suliadi NPC Sumut mengatakan, pembentukan atlet PPI tersebut adalah program panjang pengurus dengan tujuan untuk dipersiapkan di sejumlah even nasional seperti ajang kejuaraan maupun Peparnas 2020 di Papua. "Jumlah atlet yang telah masuk ke program PPI ada 54, dan terbagi atas tiga kategori. Mulai dari Superprioritas yang merupakan peraih emas di Peparnas. Kemudian prioritas peraih perak, dan unggulan adalah atlet peraih perunggu. Program ini kita lakukan terutama untuk persiapan sampai Peparnas 2020 di Papua.

NPC Sumut telah membina delapan cabang olahraga, yakni: atletik, catur, angkat berat, judo, tenis meja, renang, goal ball dan bulutangkis. Penambahan cabang olahraga baru di NPC memang telah lama direncanakan. Hal itu bertujuan agar pada ajang Peparnas di tahun 2020 mendatang, kontingen Sumut bisa mengikuti lebih dari 8 cabang olahraga yang dipertandingkan (Suliadi). "Tahun 2017 telah disosialisasikan penambahan cabang olahraga di NPC Sumut. Karena pada Peparnas tahun ini kita hanya ikut 8 cabang olahraga dari 13 yang dipertandingkan. Program ini kita lakukan agar di Peparnas selanjutnya bisa mengikuti cabang olahraga lain.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Sekretaris Suliadi NPC Sumut, sampai saat ini NPC kota Medan telah banyak melahirkan atlet-atlet penyandang tunanetra yang berprestasi di tingkat Regional, Nasional. Adapun cabang olahraga bagi penyandang tunanetra dibina dan dikembangkan oleh NPC antara lain atletik, catur, tenis meja, renang, angkat berat, goal ball. Pembinaan dan pelatihan yang diberikan pada atlet-atlet tunanetra ini tidak menggunakan metode khusus. Dalam pembinaannya pelatih menggunakan pendekatan individual, yaitu dengan memberikan dorongan semangat kepada para atletnya agar mereka percaya diri ketika bertanding, belajar bersosialisasi dengan sesama penyandang disabilitas dan orang-orang disekitarnya serta membiasakan para atlet untuk mandiri. Para atlet juga diberikan aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh NPC, yaitu adanya penerapan aturan-aturan yang ketat, baik dalam latihan dan pertandingan yang dilaksanakan. Mereka dituntut untuk berlatih secara disiplin dan sportif.

Kehilangan kemampuan dalam mengambil informasi visual atau yang lebih dikenal dengan tunanetra menyebabkan sering terjadi hambatan dalam pengembangan orientasi lingkungan dan proses motoriknya. Hal ini dikarenakan indera penglihatan adalah jalur informasi yang paling cepat untuk diproses otak, oleh karena itu apabila terjadi gangguan pada mata, orang tersebut akan mengalami delay tiap akan mengambil keputusan. Dan ini sering dikaitkan dengan kemampuan mobilisasinya yang cenderung berjalan lambat.

Selain itu atlet dihadapkan oleh rintangan yang lebih besar dibandingkan dengan cabang olahraga lainnya, seperti resiko terjatuh, cedera ataupun terluka saat berlatih dan bertanding. Hasil wawancara Wakil Sekretaris Suliadi NPC Sumut mengatakan terdapat kendala-kendala yang terjadi pada atlet tunanetra pelaksanaan Program Pembinaan Intensif (PPI) atlet dihadapkan oleh rintangan yang lebih besar dibandingkan dengan cabang olahraga lainnya, seperti resiko terjatuh, cedera ataupun terluka. Dalam



artikel Putri Addina Mestika mengemukakan “atlet sprint baik yang sudah terlatih fisik ataupun tidak, keterbiasaan bergantung pada dampingan orang lain membuat mereka membutuhkan peran orang lain tersebut untuk terus mengawasi dan menemaninya. Standar metode adaptifnya, ketika melakukan latihan, tuna netra total menggunakan pasangan orang normal sebagai media partner”

Teknologi merupakan bentuk kreasi dari manusia yang diwujudkan dengan alat, dan teknik tertentu sehingga dapat mempermudah suatu pekerjaan dalam menghasilkan sesuatu. Seiring dengan perkembangan IPTEK yang semakin pesat, kebutuhan akan penggunaan teknologi menjadi tidak dapat terelakkan lagi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi atau IPTEK telah banyak mempermudah aktivitas manusia dalam berbagai kegiatan dan dianggap sebagai solusi dari setiap permasalahan yang ada. Begitu juga kemajuan teknologi dalam bidang olahraga yang sudah sangat berkontribusi dalam peningkatan latihan dan performa prestasi atlet. Penggunaan teknologi sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan prestasi dalam olahraga sudah dilakukan di negara-negara maju di Asia seperti Jepang, China dan Australia. Hal ini terbukti dengan adanya berbagai laboratorium ilmu keolahragaan antara lain di Jepang ada JISS (*Japan Institute Of Sport Science*), di Australia ada AISS (*Australia Institute Of Sport Science*), di China ada BISS (*Beijing Institute Of Sport Science*) dan banyak di negara maju lainnya. (Rahmat, R., Rusdiana, A., Supriyatna, A., 2016:34)

kemampuan fisik tuna netra yang cenderung memiliki kebutuhan akan mobilitas yang sangat besar. Layaknya orang normal yang membutuhkan olah raga sebagai penyeimbang keselarasan jiwa dan ragawinya, bagi tuna netra olah raga dapat dianggap sebagai saluran penghubung kualitas hidup. Hal ini tidak akan berjalan mudah, tuna netra akan mengalami kesulitan dalam mempelajari teknik-tekniknya secara langsung. Meskipun dapat dilakukan pembelajaran dengan memanfaatkan kemampuan indera yang berfungsi, namun tetap saja ketika akan melakukan implementasi secara mandiri, ditakuti resiko yang akan diterima juga besar. Diperlukan bimbingan profesional oleh orang yang berkompeten sebagai pemberi materi yang tepat.

Tuna netra total memfavoritkan lari sebagai pilihan olah raga untuk dilakukan sehari-hari, karena jenis olahraga ini berpotensi meningkatkan ketahanan fisik secara individual dengan baik. namun, tidak ada motivasi yang kuat dari dalam dirinya untuk melakukan lari tersebut apabila hanya dilakukan sendirian. baik yang sudah terlatih fisik ataupun tidak, keterbiasaan bergantung pada dampingan orang lain membuat mereka membutuhkan peran orang lain tersebut untuk terus mengawasi dan menemaninya. Di Indonesia sendiri perkembangan peralatan teknologi atlet tunanetra masih belum berkembang, mungkin terjadi karena negara kita belum memiliki teknologi yang cukup canggih dan para pakar olahraga tidak berkolaborasi dengan pakar teknologi. Hal ini terbukti pada saat latihan dan event Kejuaraan Nasional (Kejurnas) National Paralympic Committee (NPC) di Bandung Jawa Barat dimana alat serta pendampingan yang dilakukan secara manual.





Atas dasar pertemuan konsultasi antara pengurus pusat YPOC dengan pimpinan KONI pusat Pada tahun 1982 dengan adanya masukan pengubahan nama agar tidak menggunakan kata yayasan dalam badan kepengurusan organisasi. Perubahan nama tersebut mengalami permasalahan pro dan kontra di antara pengurus yayasan. Setelah diakan pertemuan secara berkala pada akhirnya perubahan nama menjadi Badan Pembina Olahraga Cacat (BPOC). Agar dapat mengikuti ajang pertandingan atau kompetisi penyandang cacat pada tingkat internasional akhirnya BPOC pada tanggal 26 Juli berganti nama menjadi NPC (*National Paralympic Committee*) sampai sekarang. Untuk keanggotaan internasional NPC (*National Paralympic Committee*) menjadi anggota dari : 1) IPC (*International Paralympic Committee*), 2) APC (*Asia Paralympic Council*), 3) APSF (*Asean Paralympic Sport Federation*).

### **Deskripsi pengembangan teknologi**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan alat pengontrol arah pada atlet sprind tunanetra dengan *Remot control* yang dapat digunakan sebagai sarana latihan dan pertandingan atletik. Pengembangan ini akan mendukung olahraga prestasi secara khusus pada cabang sprind atlet tunanetra. Produk dalam penelitian pengembangan ini berusaha untuk membuat alat remot kontrol dengan menggunakan media teknologi, selain itu dapat juga digunakan untuk cabang olahraga atletik lain yang berkaitan dengan pengarah gerak dalam cabang atletik lainnya. Kemudian produk ini diharapkan dapat menjadi inovasi terbaru terhadap pengontrol arah yang lebih efektif dan efisien saat digunakan untuk latihan maupun pertandingan, serta dapat dijadikan sebagai solusi dari permasalahan dalam proses latihan maupun pertandingan.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan.**

Pengembangan teknologi sangat membantu atlet-atlet berkebutuhan khusus termaksud atlet tunanetra. Dan banyak aspek tehnik, fisik dan mental dari barbagai cabang olahraga yang dapat dikembangkan untuk membantu atlet-atlet berkebutuhan khusus terkhusus atlet tunanetra.

#### **Saran.**

Dengan memperhatikan minimnya pengembangan teknologi bagi atlet berkebutuhan khusus terkhusus bagi atlet tunanetra baik dari sapek tehnik, fisik dan mental dari barbagai cabang olahraga. Diharapkan kita sebagai pakar dan ilmuan olahraga turut andil memberi kontribusi dalam pengembangan teknologi guna membantu peningkatan mutu dan prestasi atlet-atlet berkebutuhan khusus terkhusus atlet tunanetra.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Nurali, Imran. (2011). OLAHRAGA BAGI PENYANDANG CACAT SUMBANGSIH BAGI PENINGKATAN DERAJAT KESEHATAN NASIONAL. <http://www.gizikia.depkes.go.id/archives/798>. (diakses pada 21 Agustus 2018)
- Irwanto dkk, ANALISIS SITUASI PENYANDANG DISABILITAS DI INDONESIA: SEBUAH DESK-REVIEW. [file:///G:/JURNAL % 20 NPC/SITANAL\\_ DISABILITAS FINAL 07112010-1 .pdf](file:///G:/JURNAL%20NPC/SITANAL_DISABILITAS_FINAL_07112010-1.pdf). (Diakses pada 25 Agustus 2018.)
- Puti dkk, SARANA BANTU ATLETIK LARI TUNA NETRA DENGAN SISTEM KERJALINE FOLLOWER. <file:///G:/REPRENSI%20BARU/baru/ipi256194.pdf>. (Diakses pada 25 Agustus 2018)
- Marjuki, Penyandang Cacat. [file:///G:/ REPRENSI %20 BARU /24613087- Penyandang-Cacat-Berdasarkan- Klasifikasi-International-Classification-of-Functioning-for-Disability-and-Health- ICF.pdf](file:///G:/REPRENSI%20BARU/24613087-Penyandang-Cacat-Berdasarkan-Klasifikasi-International-Classification-of-Functioning-for-Disability-and-Health-ICF.pdf). (Diakses pada 29 Agustus 2018)
- Sugiyono.(2011). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ilo, Inklusi Penyandang Disabilitas di Indonesia. [file:///G:/REPRENSI %20 BARU /DATA %20 DISABILITAS %20 INDONESIA.pdf](file:///G:/REPRENSI%20BARU/DATA%20DISABILITAS%20INDONESIA.pdf) .(diakses pada 29 Agustus 2018)
- Kemis, Rosnawati. Ati. 2013. Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita. Jakarta : Luxima Metro Media.
- Eddy Purnomo. (2011). Dasar - Dasar Gerak Atletik. Yogyakarta: Alfabeta
- Hendrayana, Yudi. (2007). Pendidikan Jasmani dan Olahraga Adaptif. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- KBBI. (2005). Kamus besar bahasa Indonesia. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.