

# **INSTITUT SUKAN NEGARA**

**SITI MUSYRIFAH BINTI ISMAIL**  
**KETUA PUSAT SUKAN PARALIMPIK**  
**CAWANGAN PRESTASI TINGGI**

# VISI, MISI & MOTTO

## VISI

MEMIMPIN KECEMERLANGAN DALAM SAINS, PERUBATAN DAN TEKNOLOGI SUKAN

## MISI

UNTUK MEMACU EKOSISTEM PRESTASI SUKAN BERSEPADU BERTARAF DUNIA KE ARAH KECEMERLANGAN SUKAN YANG MAMPAN

## MOTTO

“BEYOND PERFORMANCE”

# PERKHIDMATAN UTAMA



**BIOMEKANIK**



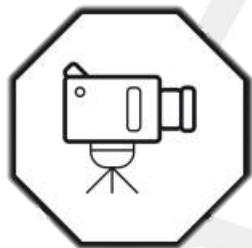
**FISIOLOGI**



**PSIKOLOGI**



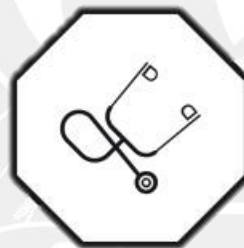
**PEMAKANAN PRESTASI**



**ANALISIS PRESTASI**



**SUAIAN FIZIKAL**



**PERUBATAN SUKAN**



**URUTAN SUKAN**



**FISIOTERAPI**



**PENYELIDIKAN DAN INOVASI**

# BAHAGIAN PRESTASI SUKAN

## STRUKTUR OPERASI BPS



- 1 PERKHIDMATAN SAINS SUKAN BERSEPADU  
MENINGKATKAN PRESTASI SUKAN MENERUSI SAINS SUKAN BERSEPADU BERASASKAN BUKTI DAN KEPAKARAN TERKINI

# SAINS SUKAN (kepakaran)



## BIOMEKANIK

Kajian dan Analisa pergerakan, struktur serta fungsi pergerakan atlet.

Aplikasi konsep mekanik / fizik, modelling, simulasi komputer, pengukuran dan penilaian (motion capture, gait, EMG, sway & etc)



## FISIOLOGI

Pengukuran dan penilaian komponen kecergasan.

Pemantauan prestasi di lapangan.

Merangka & melaksana program latihan kecergasan.

Merangka dan melaksana strategi pemulihan.

Melakukan penilaian klinikal (exercise induced asthma) dan lapangan (kecergasan)

Pendidikan & Penyelidikan



## PSIKOLOGI

Konsultasi secara individu & berkumpulan.

Pemerhatian lapangan (tingkah laku)

Ujian penilaian psikologi (cth: psikometrik, SCAT, CSAI-2 & etc)

Sesi Pendidikan



## PEMAKANAN

Menilai dan merancang keperluan strategik makanan atlet.

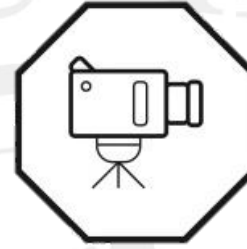
Merancang program intervensi berkaitan diet, kawalan berat badan dan pemulihan.

Perkhidmatan Medical Nutrition Therapy (MNT).

Penilaian dan pengujian (BCA, Status Hidrasi)

Pendidikan dan kajian.

Penilaian program pembangunan makanan tambahan.



## ANALISIS PRESTASI

Analisa implementasi taktikal semasa latihan dan pertandingan.

Mengenal pasti pattern of play pihak lawan.

Mengenal pasti corak winning VS error pasukan dan pihak lawan.

Melaksana sesi maklum balas dapatan Analisa.

Sesi pendidikan dan kajian.



## SUAIAN FIZIKAL

Membangun, melaksana, memantau dan menilai program latihan kekuatan dan suaian fizikal atlet.

Menilai prestasi fizikal secara berterusan.

Pendidikan dalam bidang kekuatan dan kuasa.



## URUTAN SUKAN

Teknik rawatan yang melibatkan pengurusan dan pemulihan tisu lembut seperti otot, tendon, dan ligamen. Ia membantu atlet bersedia untuk prestasi optimum, pulih selepas kecederaan, dan mengekalkan fungsi semasa latihan. Fokus utama adalah pada pencegahan dan penyembuhan kecederaan otot dan tendon.

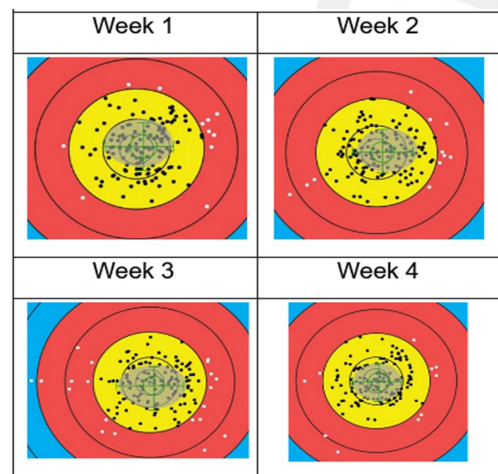
# Prestasi tinggi (perkhidmatan)

1. PUSAT SUKAN AKUATIK
2. PUSAT SUKAN BERPASUKAN
3. PUSAT SUKAN KEKUATAN & DAYA TAHAN
4. PUSAT SUKAN RAKET
5. PUSAT SUKAN TEMPUR
6. PUSAT SUKAN KEMAHIRAN
7. PUSAT SUKAN PARALIMPIK

MELIBATKAN 34 JENIS SUKAN ABLE DAN  
11 SUKAN PARA. ANGGARAN ATLET  
SERAMAI 600++

1. MERANCANG, MENYELARAS DAN MEMANTAU PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SAINS SUKAN SECARA INTERGRASI KEPADA SUKAN-SUKAN DI BAWAH PROGRAM LATIHAN ATLET KEBANGSAAN (PODIUM & PELAPIS KEBANGSAAN)
2. MENYEDIAKAN PELAN PRESTASI SUKAN BAGI KESEMUA SUKAN DI DALAM PROGRAM LATIHAN ATLET KEBANGSAAN (PODIUM & PELAPIS KEBANGSAAN) MELIPUTI SEMUA KOMPONEN SAINS SUKAN BERDASARKAN JURANG PRESTASI YANG TELAH DI KENAL PASTI.
3. PEMANTAUAN PELAKSANAAN AKTIVITI-AKTIVITI SAINTIFIK DI DALAM PELAN PRESTASI SUKAN DAN PERSEKITARAN PRESTASI.
4. MENGAWAL KELULUSAN KEWANGAN BAGI PELAKSANAAN PROGRAM PERKHIDMATAN MELALUI PELAKSANAAN MESYUARAT JKK DAN JKP.
5. MEMBERIKAN PENYELESAIAN PRESTASI (PERFORMANCE SOLUTION) MELALUI PELAKSANAAN PROJEK-PROJEK SAINS DAN TEKNOLOGI SUKAN YANG MENINGKATKAN PRESTASI ATLET DAN SUKAN.
6. MEMANTAU PELAKSANAAN PROGRAM LATIHAN, KEM LATIHAN DAN KEJOHANAN DI DALAM DAN LUAR NEGARA BAGI SEMUA SUKAN MELALUI BENGKEL PERSEDIAAN PROGRAM LATIHAN ATLET.
7. MENYEDIAKAN LAPORAN PEMANTAUAN PRESTASI PROGRAM DAN LAPORAN UJIAN PENILAIAN SAINTIFIK KEPADA PEMEGANG TARUH SUKAN SECARA BERKALA.

# Perkhidmatan sains sukan Prestasi tinggi



# PENGURUSAN DATA

1. CAWANGAN PENGURUSAN DATA BERPERANAN SEBAGAI PUSAT PERKHIDMATAN PENGURUSAN DATA SAINTIFIK TERUTAMANYA DATA ATLET DAN SUKAN DARI SEGI PRESTASI FIZIKAL, FISIOLOGIKAL DAN PSIKOLOGIKAL SERTA MAKLUMAT PENCAPAIAN ATLET DI PERINGKAT KEJOHANAN YANG DIPERTANDINGKAN.
2. BERMULA PADA TAHUN 2019, DATA PERKHIDMATAN SAINS SUKAN YANG MERANGKUMI DATA FISIOLOGI SENAM, SUAIAAN FIZIKAL, PEMAKANAN SUKAN, PSIKOLOGI SUKAN, BIOMEKANIK SUKAN DAN ANALISIS PRESTASI SUKAN TELAH MULA DIKUMPULKAN DAN DICERAP SECARA BERPERINGKAT MELALUI INTEGRASI ANTARA PLATFORM *ATHLETE MANAGEMENT SYSTEM* (AMS) DAN PERISIAN-PERISIAN SAINS SUKAN LAIN.
3. MELAKSANAKAN PROSES INTEGRASI PERISIAN PEMANTAUAN LATIHAN BAGI MEMPEROLEHI DATA SECARA LANGSUNG DAN TERUS DIPAPARKAN PADA PAPAN PEMUKA UNTUK KEGUNAAN KAKITANGAN SAINS SUKAN. INTEGRASI ANTARA AMS DENGAN TEKNOLOGI DAN PERISIAN PIHAK KETIGA DILAKSANAKAN MELALUI PEMBANGUNAN PENYAMBUNG API (*API CONNECTORS*) MEMBOLEHKAN AMS MENARIK DATA SECARA AUTOMATIK DAN SECARA TERUS (*REAL-TIME*) DARIPADA PLATFORM LAIN. ANTARA PERISIAN YANG TELAH DIINTEGRASIKAN KEPADA AMS ADALAH SEPERTI *TEAMBUILDR, TRAINING PEAK, HAWKIN DYNAMIC, GPS DAN HRM.*
4. MEMBINA PANGKALAN DATA PRESTASI/ PENCAPAIAN SUKAN DAN TELAH MENERBITKAN HASIL ANALISIS MELALUI PAPAN PEMUKA *MICROSOFT POWER BI.*

# ISN PC

## 1. FMX

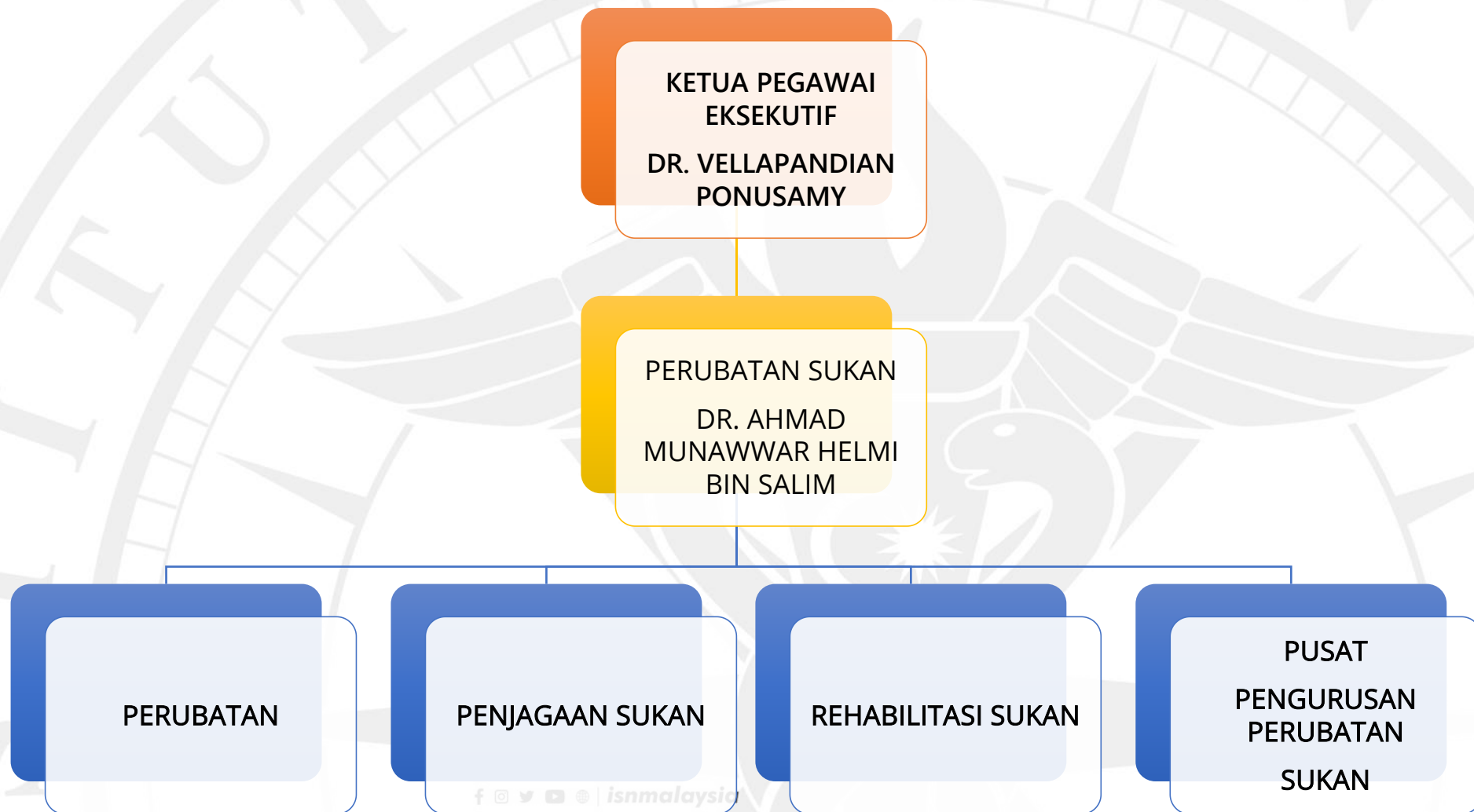
- i. FITMALAYSIA X IALAH PROGRAM KESIHATAN (WELLNESS) YANG DIKENDALIKAN OLEH INSTITUT SUKAN NEGARA DENGAN MEMBERI TUMPUAN KEPADA PROGRAM LATIHAN FAT LOSS DAN MEMBERI INSPIRASI KEPADA MASYARAKAT UNTUK MENERAPKAN GAYA HIDUP YANG LEBIH SIHAT.
- ii. MENYEDIKAN PROGRAM LATIHAN DAN KHIDMAT NASIHAT PEMAKANAN YANG BERASASKAN SAINTIFIK BAGI MEMASTIKAN LATIHAN KECERGASAN YANG DI LAKUKAN DAPAT MEMBERIKAN IMPAK MAKSIMUM KEPADA KESIHATAN
- iii. TERBUKA KEPADA ORANG AWAM. [HTTPS://FITMALAYSIAX.ISN.GOV.MY/ABOUT-US/](https://fitmalaysiax.isn.gov.my/about-us/)

## 2. SPX

- i. MENYELARAS PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN SEBARANG AKTIVITI SAINS DAN PRESTASI SUKAN SERTA GAYA HIDUP SIHAT KEPADA KLIEN SELAIN DARI ATLET DI BAWAH PROGRAM MSN YANG BERPOTENSI MENJANA PENDAPATAN.
- ii. MENGURUS DAN MENGKOORDINASI SUMBER KEPAKARAN DIKALANGAN SAINTIS SUKAN SECARA KOLABORATIF DAN BERINTEGRASI BAGI PROSES PELAKSANAAN PERKHIDMATAN SAINS DAN PRESTASI SUKAN BERBAYAR.
- iii. MENGKOORDINASI SERTA MENYELARAS PROSES KUTIPAN DAN AGIHAN PENDAPATAN YANG DIJANA MELALUI PENGUMPULAN REKOD DAN ANALISIS PELAKSANAAN PERKHIDMATAN SAINS DAN PRESTASI SUKAN BERBAYAR SERTA PELAPORAN PENJANAAN PENDAPATAN.
- iv. MENGKOORDINASI SERTA MEMUDAH CARA PENGURUSAN OPERASI PERKHIDMATAN SAINS DAN PRESTASI SUKAN BERBAYAR.
- v. MEMASTIKAN TADBIR URUS PELAKSANAAN PERKHIDMATAN SAINS DAN PRESTASI SUKAN BERBAYAR MENGIKUT TATACARA/ PERATURAN YANG SEDANG BERKUATKUASA.

# BAHAGIAN PERUBATAN SUKAN

## STRUKTUR OPERASI BPS



# PERUBATAN SUKAN (kepakaran)



**PERUBATAN SUKAN**

**Perubatan Sukan** fokus kepada peningkatan prestasi, pemulihan dan pencegahan kecederaan. Pakar merawat atlet pelbagai peringkat termasuk atlet amatur, profesional, dan kurang upaya untuk membantu mereka mencapai fungsi dan prestasi terbaik.



**FISIOTERAPI**

**Perkhidmatan Fisioterapi dan Rehabilitasi Sukan** berperanan penting dalam rawatan dan pemulihan kecederaan atlet. Fisioterapis bekerjasama rapat dengan doktor, jururawat, dan pakar sains sukan bagi memastikan rawatan yang menyeluruh dan berkesan.

Fisioterapi menjalankan penilaian terperinci, merangka rawatan berdasarkan kajian terkini, serta memberi pendidikan kepada atlet dalam pencegahan kecederaan. Ini membantu atlet kekal cergas dan bersedia untuk latihan serta pertandingan.

Fisioterapis juga terlibat secara langsung dalam pasukan sokongan perubatan “on-field”, sama ada di dalam atau luar negara, dengan memberi rawatan awal bagi memastikan atlet dapat kembali beraksi dengan cepat dan selamat.

03-89914877 / 4800  
03-89968748

[contact@isn.gov.my](mailto:contact@isn.gov.my)

Institut Sukan Negara  
Kompleks Sukan  
Negara,  
Bukit Jalil,  
57000 Kuala Lumpur

# TERIMA KASIH