

# Pengertian Aktivitas Terapi

Aktivitas terapi adalah merupakan serangkaian gerak fisik yang dilakukan di dalam usaha:

1. Penyembuhan atau meningkatkan kualitas hidup penderita,
2. Mengelola penyakitnya dan menunda atau
3. Meniadakan komplikasi yang akan ditimbulkannya.



# Tujuan Aktivitas Terapi / Olahraga Terapi:

untuk meningkatkan kualitas hidup penderita, mengelola ketunaan atau penyakitnya, dan menunda atau meniadakan komplikasi yang akan ditimbulkannya

# Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Perubahan Jantung

terjadinya efisiensi kerja jantung  
hal ini dikarenakan jantung bertambah besar,  
dan kuat, sehingga daya tampung besar  
dan denyutan bertambah kuat







Pengaruh aktivitas fisik terhadap perubahan pembuluh darah

pembuluh darah akan meningkat tingkat elastisitas, *growth* karena berkurangnya timbunan lemak, dan penambahan kontraksi dinding pembuluh darah.

# Pengaruh Latihan Fisik terhadap Paru-paru

Paru-paru akan bertambah menjadi elastis sehingga kemampuan kembang kempis juga bertambah. Di samping itu, juga jumlah aveoli yang aktif akan bertambah dengan adanya olahraga yang teratur.



# Pengaruh Latihan Fisik terhadap Otot

- akan menambah kekuatan, kelentukan, dan daya tahan otot. Hal ini disebabkan oleh bertambahnya besarnya serabut otot dan meningkatnya sistem penyediaan energi di otot.

# Pengaruh Latihan Fisik terhadap Tulang

Tulang akan menambah aktivitas enzim, tulang akan meningkat kepadatan, kekuatan, dan besarnya tulang, selain mencegah keroposan tulang. Permukaan tulang akan bertambah kuat dengan adanya tarikan otot yang terus-menerus.



# Pengaruh Latihan Fisik terhadap Legamentum dan Tendo

- legamentum dan tendo akan menyebabkan meningkatnya kekuatannya. Hal ini akan membuat legamentum dan tendo mampu menahan beban berat dan tidak mudah cedera.



# Pengaruh Latihan Fisik terhadap Persendian dan Tulang Rawan

- ◆ tulang rawan bertambah tebal di persendian, sehingga dapat menjadi peredam dan melindungi tulang dan sendi dari cedera



## Pengaruh Aklimitasi terhadap Panas

- aklimitasi terhadap panas melibatkan penyesuaian faali yang memungkinkan seseorang yang tahan bekerja di tempat panas. Kenaikan aklimatisasi terhadap panas disebabkan pada waktu melakukan olahraga terjadi pula kenaikan panas pada badan dan kulit. Keadaan yang sama akan terjadi bila seseorang bekerja di tempat panas.

# Pengaruh Latihan akan Terjadi Bila:

- olahraga / aktivitas fisik dilakukan secara teratur dengan takaran yang cukup dan dalam waktu yang cukup. Disamping itu aktivitas fisik/olahraga untuk tujuan terapi tetap harus mengikuti prinsip dasar latihan secara umum, yaitu: prinsip beban berlebih, konsistensi, tahanan progresif, spesifitas, individualitas, bervariasi, kembali asal dan setiap sesi latihan didahului dengan pemanasan, inti dan pendinginan.



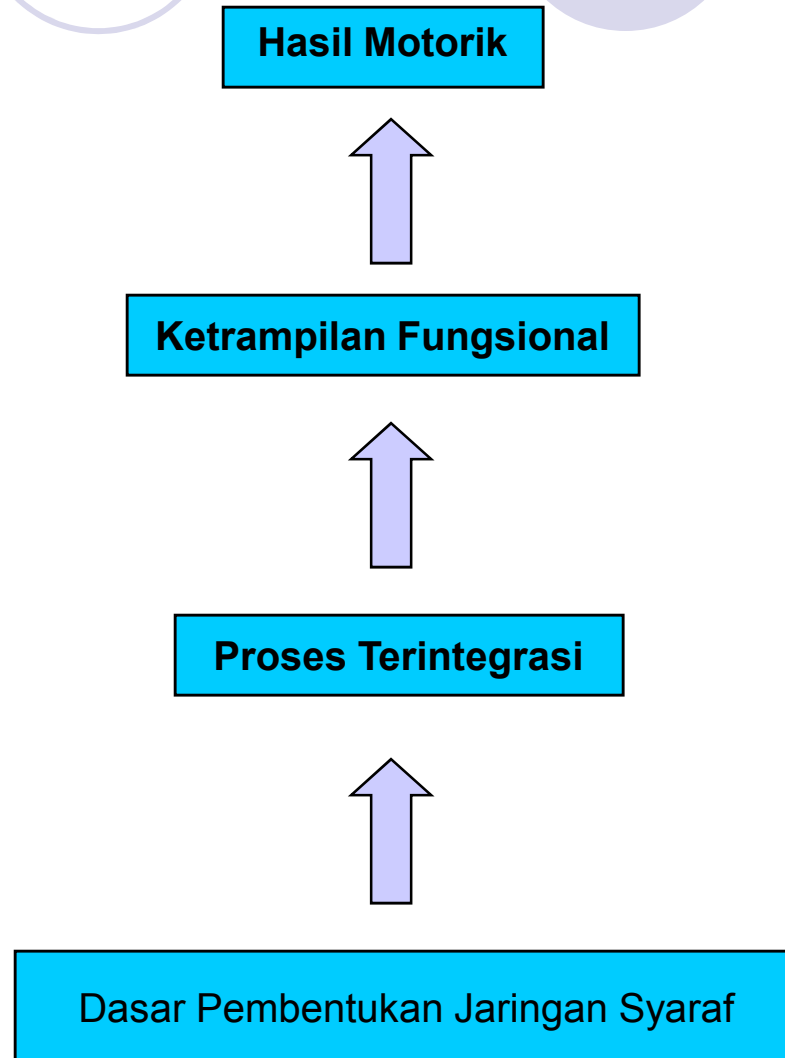
# Model Olahraga untuk Fungsi Tubuh

- Gerak untuk fungsi otak
- Gerak untuk fungsi sistem kardiorespirasi
- Gerak untuk fungsi sistem lokomotorik





# MODEL PENGEMBANGAN OLAHRAGA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS BERDASARKAN TINGKATAN FUNGSI MOTORIK



# MODEL PENGEMBANGAN OLAHRAGA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS BERDASARKAN TINGKATAN FUNGSI MOTORIK

## Hasil Motorik

### Ketrampilan Olahraga

membawa bola, menembakkan bola, pelurusan, menghentikan bola, bermain volly, memukul bola, menangkap, melempar, jungkir balik, menyepak bola, menyelam, bermain ski, memukul

## Ketrampilan Fungsional

### Locomotor

menggulung, merangkak, berjalan, berlari meloncat, melompat, meluncur, menderap, melompat-lompat, menaiki tangga

### Kontrol Objek

menendang, menangkap, melempar, mencetak point, melambungkan

## Proses Terintegrasi

### Perseptual Motor

keseimbangan, gerakan menyamping, penentuan arah, body image, pengetahuan ruang, *integer cross-lateral*

### Physical Fitness

kekuatan, fleksibilitas, daya tahan muscular, daya Tahan kardiovaskuler

### Motor Fitness

kelincahan, kekuatan, kecepatan, koordinasi

### Dasar Pembentukan Jaringan Syaraf

reflek equilibrium, vestibular, kinesthetic, refractive dan penglihatan orthopic, percobaan tactile, reflek primitiv

# Prinsip-prinsip Dasar Latihan

- prinsip beban berlebih, konsistensi, tahanan progresif, spesifitas, individualitas, bervariasi, kembali asal dan setiap sesi latihan didahului dengan pemanasan, inti dan pendinginan.

# Prinsip Beban Berlebih ( Over Load)

- prinsip yang paling mendasar yaitu dalam latihan harus melebihi ambang rangsang terhadap fungsi fisiologis yang dilatih. Pembebanan makin lama makin bertambah pada waktu tertentu sehingga secara teratur latihan itu semakin berat dengan ketentuan tertentu juga.



# Konsistensi

---

- adalah keajegan untuk melakukan latihan dalam waktu yang cukup lama. Untuk mencapai kondisi fisik yang baik diperlukan latihan setidaknya 3 kali perminggu.

# Prinsip Tahanan Progresif



- **Semakin meningkat atau maju, beban semakin ditingkatkan. Dengan cara ini otot selalu bekerja pada daerah berlebih.**

# Prinsip Spesifitas

- tubuh hanya akan beradaptasi secara khusus terhadap beban yang diberikan. Dengan demikian beban latihan harus disesuaikan dengan tujuan.

# Prinsip Individualitas



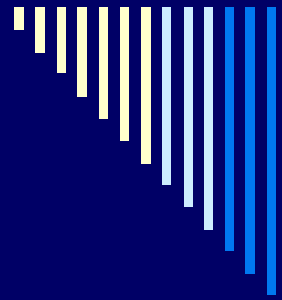
- **Prinsip ini pada dasarnya harus memperhatikan keadaan setiap individu, baik itu kekuatan maupun kelemahan / keterbatasan yang dimiliki.**



# Prinsip Kembali Asal

- Efek latihan yang sudah direspon maupun di adaptasi, kalau tidak dilatih kembali akan terjadi penurunan kembali



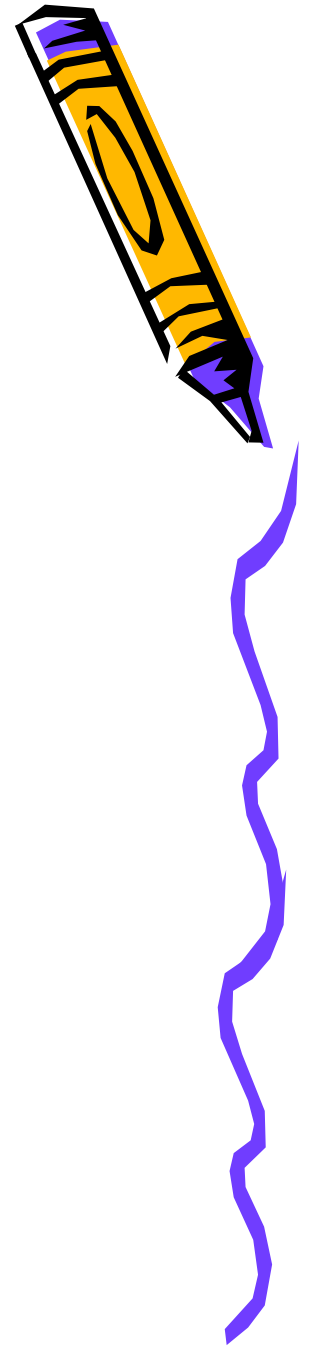


# Prinsip Bervariasi

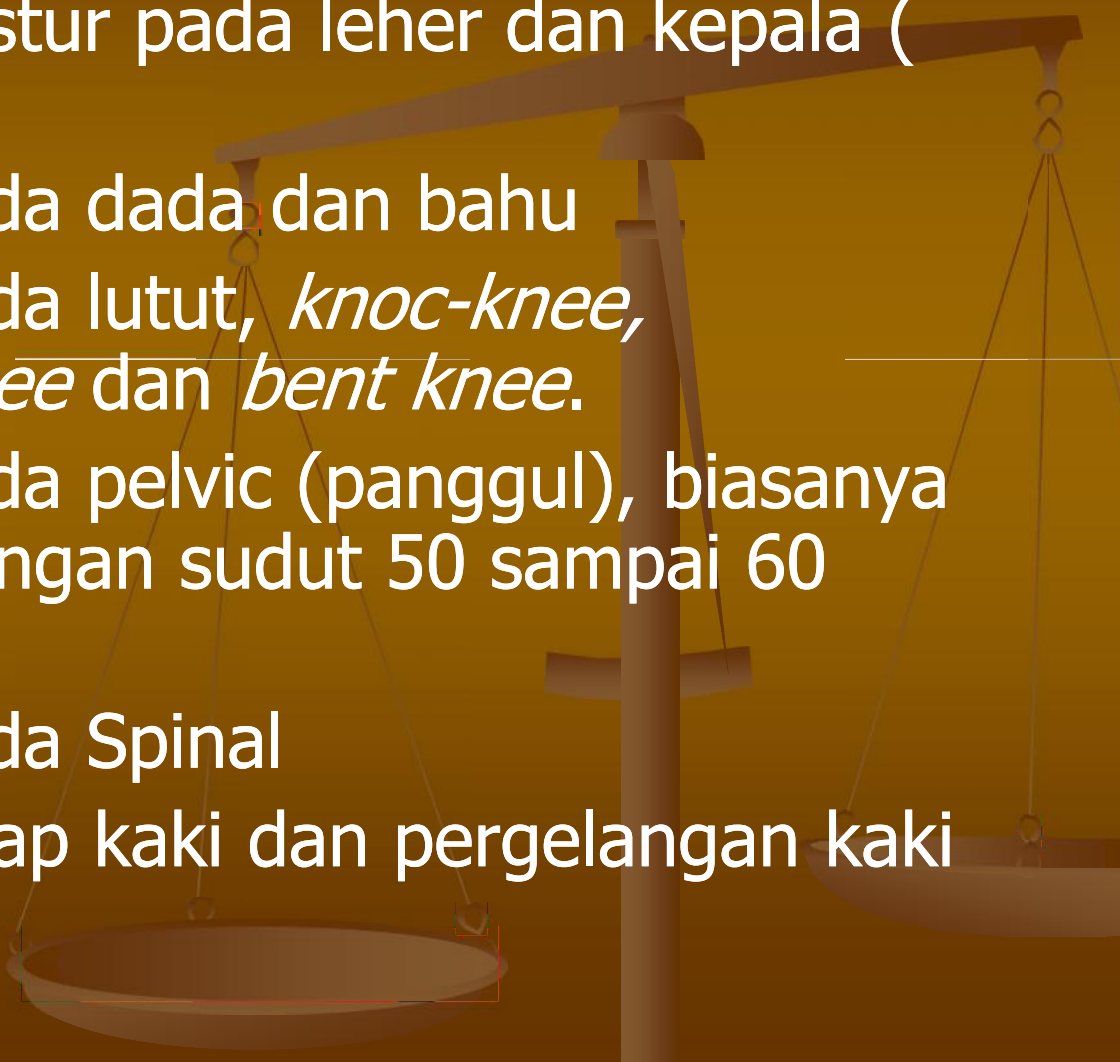
- Prinsip ini digunakan supaya tidak terjadi kebosanan dalam berlatih. Ketidakberhasilan karena salahsatunya terjadinya kerutinitasnya program, sehingga menimbulkan kebosanan.

# Sistematik

- Pada setiap sesi latihan didahului dengan pemanasan, inti latihan dan diakhiri dengan pendinginan.



# Penyimpangan Postur Tubuh

- Penyimpangan postur pada leher dan kepala (*tortikalis*)
  - Penyimpangan pada dada dan bahu
  - Penyimpangan pada lutut, *knoc-knee*, *hyperextended knee* dan *bent knee*.
  - Penyimpangan pada pelvic (panggul), biasanya panggul miring dengan sudut 50 sampai 60 derajat
  - Penyimpangan pada Spinal
  - Penyimpangan sikap kaki dan pergelangan kaki
- 

# Beberapa Macam Program Terapi

- fisio terapi, terapi okupasi, terapi bermain, terapi musik, operasi ortopedi.

[ Fisio Terapi Suatu Penyembuhan  
atau Pengobatan Bagi Menggunakan  
tenaga, daya dan khasiat alam. ]

- **TUJUAN:** terutama untuk menjaga gerak sendi, mencegah terjadinya pemendekan otot, melatih kembali perasaan dan gerakan otot-otot, mencegah adanya atropi otot, serta melatih gerakan fungsional.



# Macam khasiat alam yang dapat untuk usaha penyembuhan dan pengobatan

- menggunakan sinar ( light therapy ) yang menimbulkan panas berguna untuk analgesia, relaksasi otot, dan peningkatan peregangan kolagen
- Dingin lebih bermanfaat untuk nyeri akut karena kemampuannya dalam mengontrol pembengkakan.
- bentuk panas yang tersedia, termasuk kantong pemanas, dietermi gelombang pendek, gelombang mikro, dan ultrasound. Hidrotherapy

Pemberian terapi dengan masase, yaitu dengan jalan memberikan gosokan pada tempat tertentu yang dapat mengurangi ketegangan otot.

- Pemberian fisioterapi yang terkait dengan usaha membina kekuatan otot, ketahanan dan koordinasi otot dengan anggota gerak yang lain adalah jenis mekanoterapi.

# Jenis mekanoterapi ini dapat diberikan dengan cara:

- a) melatih gerakan pasif, atau gerakan dibantu dengan orang lain, anak tidak melakukannya sendiri.
- b) melatih dengan gerakan aktif, anak berusaha untuk menggerakkan anggota tubuhnya sendiri.



# Unsur – unsur yang dikembangkan untuk aktivitas korektif

- **Kekuatan.**
- **Kelentukan ( flexibility ).**
- **Relaksasi.**
- **Dayatahan.**

# Kekuatan

- Kekuatan dapat ditingkatkan dengan latihan yang menimbulkan tahanan ( resistance ), misal mendorong, mengangkat, dan menarik.

# Hal-hal yang berkaitan dengan usaha peningkatan kekuatan

- Kekuatan otot meningkat, jika digunakan dan mengalami penurunan jika tidak digunakan
- Ukuran otot meningkat ( hipertropi ) jika digunakan dan mengalami penurunan ( atropi ) jika tidak digunakan
- Beban yang lebih besar cepat meningkatkan kekuatan dan ukuran otot dari pada beban yang rendah
  - Latihan isotonik ( meliputi kontraksi otot dan gerakan tulang dan sendi ) meningkatkan kekuatan, menaikkan sirkulasi, dayatahan kardiovaskuler, dan mempertahankan kelentukan sendi.
  - Latihan isometrik ( meliputi kontraksi otot dan tanpa ada gerakan tulang sendi) meningkatkan kekuatan dan lebih menyingkat waktu, tetapi memberikan kontribusi yang kecil terhadap kebugaran kardiovaskuler dan kelentukan tulang sendi.



# Fleksibilitas: Kemampuan seseorang dalam menggerakkan luas gerak sendi.

- Fleksibilitas dapat ditingkatkan dengan bentuk latihan mengayun, memutar, meregang dan memantul-mantulkan anggota tubuh.

# Hal-hal yang berkaitan dengan usaha peningkatan fleksibilitas

- Kelentukan dapat dipertahankan apabila tulang dan sendi selalu digunakan, dan akan terjadi penurunan apabila tidak digunakan.
- Tulang sendi yang tidak bergerak atau gerakan tulang sendi terbatas untuk waktu yang lama (dibalut, dijepit, atau tidak digunakan) mengakibatkan hilangnya kelentukan.
- Latihan peregangan lebih efektif ketika dilakukan perlahan-lahan dan ketika dibantu dengan menarik gaya berat.
- Kontraksi kelompok otot antagonis yang diregangkan membantu kelentukan yang berbanding terbalik dengan hambatan yang ada.
- Penggunaan prinsip proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) untuk membantu program peregangan. Para ahli sepedapat bahwa metode PNF dapat digunakan dalam bidang terapi.

Relaksasi adalah untuk tujuan melepaskan ketegangan dan kegelisahan.

- ◆ Metode yang umum digunakan adalah penggunaan mandi sauna atau mandi uap, hydromassage, rendam di air panas, dan massage dan melakukan aktivitas fisik.