



SENSORI INTEGRASI

Oleh :

LAILATUZ ZAIDAH

A. Definisi

SI (SENSORI
INTEGRASI)

1976

Dr. A. Jean
Ayres

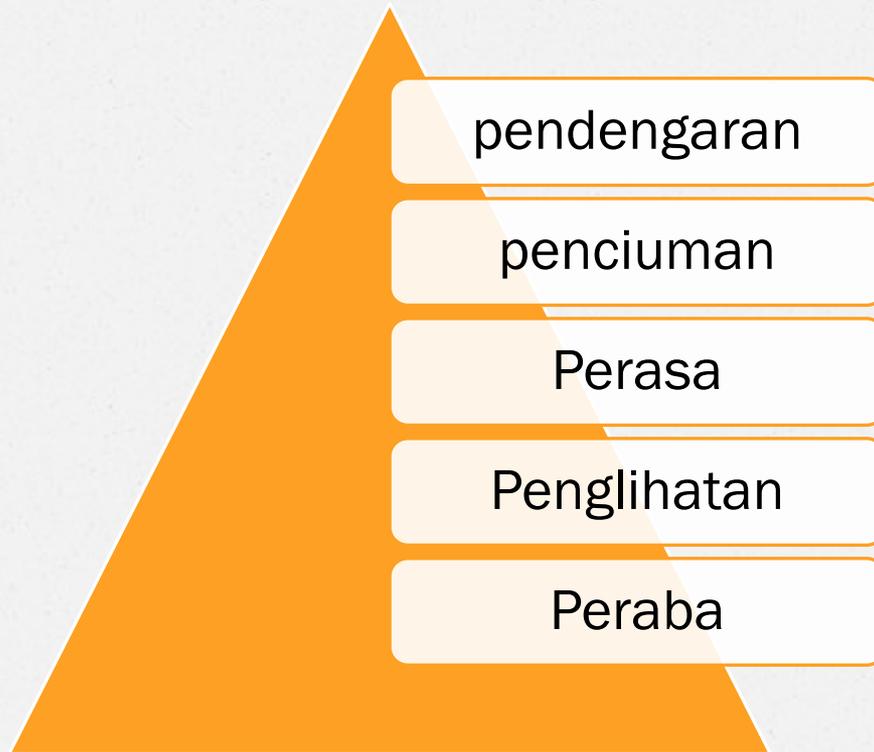
SI (SENSORI
INTEGRASI)

proses neurologis dari pengorganisasian informasi yang kita dapat dari tubuh kita dan dari lingkungan sekitar kita yang berguna untuk aktifitas sehari-hari.

Ayres mengembangkan teori SI untuk menjelaskan masalah penginterpretasian sensasi dari tubuh dan lingkungan serta kesulitan pada aktifitas akademik dan motor learning.



B. Indera Jauh (Panca Indera)



C. Indera Dekat

1. Taktile/Sentuhan

Sentuhan → Kulit

sehingga menghasilkan 2 manfaat :

1. fungsi perlindungan (protective)
2. fungsi pembedaan (diskriminative)

2. Vestibular

Keseimbangan → Telinga

1. movement
2. gaya gravitasi
3. balance

3. Proprioceptif

Posisi Tubuh → Ligamen, Otot, Sendi.

kita dapat mengendalikan kapan dan bagaimana otot berkontraksi atau mengendur, seberapa besar kekuatan otot yang diperlukan untuk menggengam tangan seseorang

SI terjadi pada sistem saraf pusat dimana tugas utamanya adalah mengintegrasikan sistem indra.

Menurut Ayres lebih dari 80% dari sistem saraf terlibat dalam proses pengorganisasian input sensori, sehingga kita mengenal otak sebagai mesin pemroses sensori.

Ketika otak kita mampu berproses secara efisien, maka respon kita akan tepat dan otomatis.

Melalui indra dekat ini, maka anak akan mampu melihat, mendengar dan berkonsentrasi terhadap lingkungan dengan baik.

Akibat Bila proses pengintegrasian tersebut tidak berhasil dilakukan dengan baik oleh seorang anak, maka akan berakibat pada aktivitas sehari-harinya, dan bila tidak dilakukan penanganan secara dini maka anak bisa frustrasi atau stress pada anak.

Tujuan SI

Meningkatkan kesiagaan (Body Awareness)

Mengurangi tingkah laku yang tidak sesuai dengan normal

Meningkatkan kewaspadaan dan interaksi terhadap lingkungannya

Meningkatkan kewaspadaan dan interaksi terhadap perubahan disekitarnya

Meningkatkan koordinasi mata-tangan

Lanjutan

Memperbaiki keterampilan interaksi dengan teman-temannya

Membantu perkembangan bicara dan komunikasi

Meningkatkan kemampuan persepsi anak

Memberikan stimulasi secara pasif, dan memfasilitasi perasaan yang sesuai.

Meningkatkan motivasi anak

Membantu mengurangi ketegangan atau kegelisahan pada anak.

PERKEMBANGAN NORMAL SENSORI INTEGRASI PADA ANAK

Level 1. Primary sensory System

Pada umur 2 bulan anak sudah mampu menerima informasi yang sangat banyak dari sensori input dan mengembangkannya untuk belajar di waktu yang akan datang. Senses yang bekerja yang paling mendasar adalah vestibular, taktil, dan propioseptif.

Level 2. Perceptual motor foundation

Setelah pada level 1 terintegrasi, maka anak pada umur 1 tahun mulai berkembang persepsi tubuh dan kesigapan tubuhnya. Dimana anak mulai mengenal bagian tubuh, bagaimana hubungan dari bagian tubuh tersebut dan juga bagaimana gerakannya. Visual sangat berperan dalam hal ini.

Level 3. Perceptual Motor Skill

Pada level ini, anak mulai berkembang persepsinya, pemahaman bahasa dari sensori yang diterimanya. Semua informasi sensori membuat anak dapat berinteraksi dengan lingkungan.

Pendengaran bertambah bagus dengan mengerti bahasa, dan berkomunikasi, indra penglihatan mampu menerima informasi secara lebih akurat. Koordinasi mata dan tangan juga lebih berkembang.

Level 4. Academic readiness

Akhir dari produksi dari sensori integrasi adalah pengembangan ketrampilan akademiknya, pengertian :

1. abstrak,
2. sebab akibat,
3. kemampuan keterampilan motoriknya,
4. mampu mengendalikan perilakunya,
5. kemampuan mengendalikan setiap sisi tubuhnya
pemahaman tentang sesuatu yang dilihatnya,
6. anak juga mampu mengendalikan emosi dan kebiasaannya.

Gangguan Sensori Integrasi (SI)

otak tidak mampu memproses sensasi secara efisien bukan karena adanya kerusakan otak tetapi seperti adanya kurangnya stimulus sampai di otak.

Penyebab :

1. inefisien intake sensori(Hiperreaktif/deporeaktif)
2. disorganisasi saraf dimana otak tidak mampu menerima sensori karena disconnect, atau karena otak mampu menerima, tapi tidak konsisten, atau otak mampu menerima dan konsisten tapi tidak berhubungan dengan tepat.

3. inefisien output yang berupa gerak , bicara atau emosi, otak tidak efisien dalam memproses pesan sensori sehingga respon yang dihasilkan akan menyimpang dari yang diharapkan.

Gangguan proses input sensori biasanya karena individu tidak mampu mengintegrasikan indra dekat, ditambah sensori pendengaran dan penglihatan.



Kesulitan belajar, perkembangan dan perilaku.

Miller dan kawan-kawan (2011) gangguan sensori integrasi ke dalam 3 (tiga) kelompok besar :

1. **Gangguan sensori modulasi** (*sensory modulation disorder*), yaitu kesulitan dalam mengatur intensitas respon adaptif terhadap suatu stimulus tertentu. Individu yang mengalami gangguan modulasi dapat menunjukkan reaksi yang tidak sesuai dengan situasi.

Contoh :

- o anak tidak tahan dengan suara *blender*, maka ia akan menangis, menutup telinga, lari ke kamar atau minta blender dimatikan.

2. Gangguan diskriminasi sensori (*sensory discrimination disorder*), yaitu ketidakmampuan dalam mengartikan kualitas sentuhan, gerakan dan posisi tubuh atau kesulitan dalam mempersepsikan suatu input secara tepat.

Contoh :

- o mainan sering rusak, karena anak tidak bisa mengontrol kekuatan
- o menulis terlalu tebal atau tipis, tidak dapat membedakan huruf d dan b.

- o **Gangguan praksis** (*sensory based motor-disorder*), yaitu ketidak mampuan dalam merencanakan suatu gerak motorik baru, sebagai manifestasi gangguan pemrosesan sensoris dari sistem vestibuler dan proprioseptif.

Contoh :

- o Anak lebih lama melakukan sesuatu dari anak lain, misalnya belajar naik sepeda, menalikan sepatu, menulis, dsb.
- o Anak yang menghindari berbagai aktivitas karena tidak dapat melakukan dengan baik.

Gangguan Sensasi Taktil

1. Tidak suka / menjauhi sentuhan yang ringan / lembut
2. Reaksi berlebihan terhadap nyeri
3. Menghindari tekstur tertentu
4. Tidak suka disentuh bagian kepala / muka
5. Tidak suka berjalan tanpa alas kaki pada jalan yang kasar
6. Tidak bereaksi pada nyeri
7. Kesulitan memegang / mempertahankan alat tulis, dll.

Gangguan Vestibular

1. Takut akan mainan bergerak, berputar atau ketinggian
2. Cepat lelah selama aktivitas fisik
3. Keseimbangan jelek
4. Kesulitan mengenal anggota tubuh
5. Keterampilan motorik halus yang kurang bagus
6. Cepat frustrasi dan menyerah
7. Kepercayaan diri yang rendah
8. Kesulitan untuk berteman.

Gangguan Proprioceptif

1. Kesulitan merencanakan, melakukan dan mengontrol gerakan
2. Kesulitan naik dan turun tangga
3. Memegang pensil atau krayon terlalu lemah atau terlalu kuat
4. Selalu menyangga kepala dengan tangan ketika beraktivitas di meja
5. Selalu duduk pada ujung kursi sehingga kaki bisa menyentuh lantai untuk ekstra stabilitas
6. Keseimbangan yang buruk ketika berdiri pada satu kaki
7. Kurang percaya diri / selalu mengatakan “saya tidak bisa” sebelum mencoba.

o PERTANYAAN :

1. Apa Yang dimaksud dengan Sensori Integrasi
2. Apa saja yang berperan dalam Sensori Integrasi?
3. Bagaimana cara Mengatasi jika anak memiliki Gangguan Vestibular?
4. Bagaimana Cara mengatasi jika anak memiliki gangguan taktil dan proprioceptive

Jawablah dengan menggunakan referensi Jurnal, dan dijawab langsung melalui kolom chat.

o TERIMA KASIH