

Mata Kuliah : Pembelajaran Motorik

Kode Mata Kuliah : IOF 221

Materi: Sumbangan Indera terhadap Keterampilan

Sumbangan Indera terhadap Keterampilan

Terdapat dua sumber informasi yang dimanfaatkan tubuh untuk menghasilkan gerak keterampilan. Informasi yang datang dari lingkungan disebut informasi eksteroseptif, sedangkan yang berasal dari dalam diri sendiri disebut proprioceptive. *Informasi Exteroceptive extero* berarti bahwa informasi yang diterima bersumber dari luar tubuh. Informasi yang paling umum dalam exteroceptive adalah yang berhubungan dengan mata (vision) dan telinga (audio). *Informasi Proprioceptive atau Kinestetik* Kata awal *proprio* mengindikasikan informasi dari dalam tubuh, seperti posisi persendian, daya dalam otot-otot, orientasi dalam ruang (misalnya apakah terbalik atau tidak) dll. Istilah proprioceptive ini sering juga disebut dengan istilah *kinesthesia*. Awalan *kines* berarti gerakan, dan *thesis* berarti "rasa." Jadi istilah ini menunjuk pada rasa gerakan dari persendian, tegangan otot-otot, dsb., yang memberikan data tentang aksi kita sendiri. *Closed-loop system* adalah suatu cara yang penting untuk menggambarkan bagaimana informasi dari indera berfungsi dalam perilaku. Loop diartikan sebagai cekungan atau putaran. Dengan demikian, dengan sistem pengontrol loop tertutup diartikan sebagai suatu sistem yang tidak terputus, tetapi melingkar lagi ke awal. *Focal vision* adalah sistem visual yang telah kita ketahui bersama secara umum dari pengalaman pribadi kita. Sistem ini dikhususkan untuk mengidentifikasi secara sadar obyek-obyek yang terletak pada pusat wilayah penglihatan. *Ambient vision* biasanya tidak dikenali secara umum dalam hal keberkerjanya, dan ini dikhususkan untuk mengontrol gerak. Berbeda dari focal vision, yang sensitif hanya pada kejadian-kejadian dalam pusat visual, ambient vision melibatkan seluruh wilayah visual, pusat dan

perifer. Ambient vision bekerja secara tidak disadari, yang menyumbang pada pengontrolan halus dari gerakan tanpa disadari.

Teori Motor Program

Ketika seseorang ingin menghasilkan aksi yang cepat, ia harus mengatur dan menghasilkan gerakan dalam model open-loop. Motor program merupakan struktur yang diasumsikan melaksanakan aksi seperti itu. Beberapa bukti eksperimen mendukung pendapat tentang motor program ini, yaitu:

- Waktu reaksi yang lebih panjang ketika melakukan gerakan yang kompleks,
- Binatang yang dibedah dan dihilangkan fungsi sensorisnya masih dapat menghasilkan gerakan yang relatif efektif.
- Pola aktivitas fisik selama 100 ms hingga 120 ms dari gerakan anggota tubuh tetap sama meskipun anggota tubuhnya dihalangi untuk terus bergerak

Teori motor program sederhana tidak dapat menjelaskan fenomena gerakan baru sebagai gerakan yang diatur sebelumnya di dalam motor program. Oleh karena itu, teori motor program perlu dipandang sebagai motor program yang digeneralisasi untuk memahami adanya kemampuan melakukan penyesuaian dengan memanfaatkan parameter superficial ketika kondisi dan tuntutan lingkungan berubah secara drastis.