PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Model matematika yang banyak digunakan untuk memodelkan objek psikologi adalah model probabilistik. Hal ini disebabkan objek psikologi bersifat implisit dan bila diadakan pengukuran hasilnya selalu disertai error atau penyimpangan karena adanya unsur ketidakpastian.

Tulisan ini membahas model matematika hubungan stimulus-respons yang kerapkali menjadi bahan penelitian dalam bidang psikologi. Timbulnya model hubungan stimulus-respons berawal dari percobaan yang dilakukan oleh E.H. Weber (1846). Dalam percobaannya Weber mempelajari respons subjek berdasarkan pada perbedaan terkecil antara dua stimulus yang masih dapat dirasakan oleh subjek, yang kemudian menghasilkan hukum Weber. Hukum tersebut dapat digunakan untuk mengukur ambang perbedaan seorang subjek terhadap dua stimulus yang berbeda intensitasnya. Selanjutnya hukum Weber ini dikembangkan lebih lanjut oleh T.G. Fechner. Fechner menyatakan bahwa perubahan stimulus dapat menyebabkan perubahan respons sistem indera. Dalam hukumnya ia menyatakan bahwa besar respons sistem indera berhubungan langsung dengan fungsi logaritma stimulus. Hukum Fechner ini dapat dikaitkan dengan pengukuran ambang mutlak. S.S. Stevens juga mengembangkan hukum Weber. Ia menyatakan bahwa pengukuran pada sifat psikologis dapat dibuat analog dengan pengukuran pada sifat fisis, yang kemudian menghasilkan hukum Stevens (hukum kuasa) yang menyatakan bahwa respons sistem indera berbanding lurus dengan intensitas stimulus yang dipangkatkan dengan suatu konstanta. Ketiga hukum di atas, semuanya menyatakan hubungan antara respons sistem indera dan intensitas fisis stimulus. Seorang ahli psikologi yang lain, yaitu L.L. Thurstone menemukan bahwa penskalaan dalam psikologi tidak hanya dipakai untuk pengukuran intensitas fisis stimulus tetapi juga dapat dipakai untuk pengukuran stimulus yang bersifat murni psikologis. Ia menyatakan bahwa respons subjektif terhadap perbandingan antara dua stimulus disertai dengan adanya proses diskriminal sehingga Thurstone menghasilkan hukum yang dikenal dengan hukum perkiraan komparatif. Semua penemuan hukum-hukum tersebut memberikan sumbangan yang sangat besar dalam bidang psikologi.

Metode perbandingan berpasangan dan metode yang menggunakan teori pendeteksian sinyal adalah dua metode pendekatan penskalaan stimulus yang menggunakan hukum Thurstone. Namun kedua metode tersebut memiliki proses pengukuran dan penskalaan yang agak berbeda. Metode yang pertama menggunakan pendekatan distribusi kurva normal sedangkan metode yang kedua menggunakan pendekatan pengujian hipotesis. Metode yang pertama lebih mengarah pada pengukuran ambang perbedaan sedangkan yang kedua lebih mengarah pada pengukuran ambang mutlak. Dalam kedua metode tersebut terdapat proses keputusan sebelum subjek menyatakan responsnya terhadap stimulus yang diberikan.