

# 7

## PENGAMATAN

Ahmad Johari Sihes

### PENGENALAN

Adakah anda mengenali semua orang yang berada di sekeliling anda? Hakikatnya, kita hanya mengenali orang tertentu yang dirasakan perlu dalam kehidupan seharian. Dunia ini memang dipenuhi dengan objek dan peristiwa yang bergabung untuk membentuk maklumat. Terdapat maklumat yang tidak berguna kepada kehidupan harian individu tertentu dan juga maklumat yang penting kepada mereka. Sebagai contoh, kita tidak perlu mengenali semua orang yang berada di sekeliling tetapi hanya orang-orang tertentu sahaja.

Manusia sebenarnya mempunyai satu kebolehan kognitif di mana mereka memilih rangsangan tertentu yang boleh memberi makna kepada dirinya. Pemilihan dilakukan dengan memberikan tumpuan kepada sebahagian entiti yang terdapat pada rangsangan. Setelah itu, barulah sesuatu rangsangan kederiaan itu diamati oleh manusia.

Manusia telah dilengkapi dengan mesin khas untuk menangkap dan mentafsirkan maklumat tersebut kepada bahasa kognitif. Maklumat yang terpilih itu pula diproses oleh otak yang membuatkan penerima rangsangan menyedari tentang objek dan peristiwa di sekelilingnya. Kesedaran itu kemudiannya merangsang aktiviti fizikal yang sesuai dengan persekitarannya. Oleh itu, pengamatan sebenarnya merangkumi satu urutan peristiwa yang saling berkaitan.

#### Definisi-definisi Pengamatan

Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (1989), pengamatan bermaksud pengawasan atau penelitian. Jika dialihbahasa ke Bahasa Inggeris, istilah pengamatan bermaksud ‘*perception*’ atau

persepsi. Buku Pengantar Psikologi (1990) pula menyatakan bahawa pengamatan bukanlah berlaku secara automatik. Ianya adalah satu proses di mana tiap-tiap kederiaan harus diorganisasikan dan diinterpretasikan supaya membawa makna yang lebih dalam kehidupan manusia seharian. Penerima akan memilih rangsangan yang bermakna bagi dirinya dengan cara memberikan tumpuan kepada rangsangan tersebut.

### **Definisi Pengamatan Menurut Ahli-ahli Psikologi Barat**

“Pengamatan melibatkan penggunaan pengalaman terdahulu untuk mengumpul dan menginterpretasikan rangsangan yang dirakamkan oleh deria. Ia menggabungkan kedua-dua aspek dunia luar (maklumat rangsangan) dan juga dunia dalaman (maklumat pengetahuan terdahulu).” ( Matlin, 1994 )

“Pengamatan ialah proses mengetahui objek-objek dan peristiwa-peristiwa yang objektif melalui kederiaan.” ( Chaplin, 1985 )

“Proses pengamatan adalah satu proses yang menggunakan input kederiaan dan menuarkannya kepada kod-kod yang lebih abstrak. Kod-kod ini terbentuk dalam sistem saraf di mana tenaga fizikal disimpan.” ( Best, 1999 )

“Pengamatan melibatkan proses kognisi pada peringkat yang lebih tinggi dalam menginterpretasikan maklumat sensasi. Sensasi merujuk kepada pengesanan awal rangsangan manakala pengamatan merujuk kepada interpretasi sensasi tersebut.”

( Solso, 1995 )

“Pengamatan ialah suatu fenomena di mana kaitan di antara rangsangan dengan pengalaman adalah jauh lebih kompleks daripada fenomena yang terdapat di dalam kederiaan.” ( Atkinson dan Hilgard, 1983 )

Menurut Sekuler dan Blake (1994), pengamatan merangkumi penterjemahan urutan peristiwa-peristiwa secara berterusan dari dunia fizikal luar penerima kepada corak aktiviti yang terdapat di dalam sistem saraf penerima, kemudiannya berakhir dengan pengalaman dan gerak balasnya terhadap peristiwa tersebut. Oleh itu, bagi memahami proses pengamatan, seseorang itu hendaklah mengetahui komponen-komponen yang terkandung di dalam urutan peristiwa-peristiwa yang berkaitan dan cara komponen itu berinteraksi.

## **Definisi Pengamatan Menurut Gibson**

Gibson (1969) mendefinisikan pengamatan dari segi fungsinya iaitu sebagai satu proses di mana maklumat tentang dunia sekitar diperolehi secara langsung. Pengamatan ada aspek fenomenanya iaitu kesedaran terhadap peristiwa-peristiwa yang sedang berlaku di persekitaran. Ia juga mempunyai aspek gerak balas. Ia melibatkan proses pembezaan dan pemilihan gerak balas terhadap rangsangan.

Teori Gibson menyatakan bahawa dunia luar mempunyai banyak maklumat yang boleh dipercayai yang memperincikan sifat semulajadi tentang objek-objek dan peristiwa-peristiwa serta terbuka kepada manusia menerusi deria-deria mereka. Manusia boleh mengesan struktur sesuatu menerusi pengamatan kerana aliran kederiaan sebenarnya membawa maklumat yang lebih banyak dan tepat tentang dunia luar berbanding pemprosesan secara intelektual.

Apa yang dipelajari menerusi pengamatan mempunyai ciri-ciri tersendiri dan corak-corak tertentu yang perlu diekstrak daripada aliran rangsangan. Proses-proses yang berkaitan dengan pengekstrakan termasuklah mengorientasikan gerak balas anggota deria, pemisahan hubungan-hubungan dan ketidaklainan, serta mengasingkan ciri-ciri rangsangan yang relevan daripada yang tidak relevan.

## **Kesimpulan Definisi-definisi Pengamatan**

Kesimpulannya, dalam bidang psikologi, pengamatan merupakan satu proses memperolehi, menginterpretasi, memilih dan menyusun maklumat kederiaan. Reseptor-reseptor deria fizikal manusia seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan, bau dan rasa membolehkan maklumat yang terkandung di dalam persekitaran diperolehi. Namun begitu, penetapan makna maklumat-maklumat tersebut bergantung kepada pengamatan seseorang individu. Individu akan memilih rangsangan yang bermakna bagi dirinya, seterusnya mengorganisasikan maklumat kederiaan dan seterusnya menginterpretasikan rangsangan tersebut

## **Jenis-jenis Pengamatan**

Secara amnya terdapat tiga jenis pengamatan iaitu pengamatan ikonik, pengamatan ekoik dan pengamatan kinestatik. Pengamatan ikonik dan ekoik juga dapat menerangkan ingatan ikonik dan ekoik.

### **Pengamatan Ikonik**

Pengamatan ikonik atau pengamatan visual melibatkan deria penglihatan. Banyak kajian menunjukkan bahawa maklumat yang diterima oleh pengamatan ikonik dapat dipersembahkan dengan tepat tetapi akan beransur pudar jika tidak dialihkan kepada proses seterusnya. Sperling (1960) menjalankan satu kajian di mana subjek diminta mengingati sembilan huruf dalam masa 0.05 saat. Subjek hanya berjaya melaporkan lima huruf. Sperling berpendapat bahawa apabila subjek diminta mengingati sesuatu, mereka sebenarnya cuba mengingati sesuatu yang mereka lihat. Rupa visual yang dilihat mungkin mengandungi lebih daripada apa yang mereka ingati. Subjek juga memerlukan masa yang lebih lama untuk mengamati huruf-huruf tersebut supaya ianya tidak pudar sebelum dilaporkan.

### **Pengamatan Ekoik**

Pengamatan ekoik atau pengamatan auditori melibatkan deria pendengaran. Pengamatan ekoik juga seperti pengamatan ikonik di mana input kederiaan hanya dapat disimpan untuk jangka waktu yang singkat. Maklumat yang terkandung di dalam sebahagian ucapan, muzik dan bunyi-bunyian yang lain tidak bermakna kecuali ianya diletak di dalam satu konteks. Satu eksperimen yang hampir sama dengan Sperling telah dijalankan oleh Darwin, Turvey dan Crowder (1972). Subjek diperdengarkan tiga siri nombor yang berbeza dari tiga arah yang berlainan iaitu, daripada kanan, kiri dan hadapan. Mereka mendapati penambahan waktu pendengaran membolehkan subjek mengingati bunyi dari arah yang sama dengan lebih banyak. Ternyata ingatan ekoik akan lebih jelas pada saat pertama dan kedua, serta semakin pudar dalam masa lebih kurang empat saat.

## **Pengamatan Kinestatik**

Pengamatan ini melibatkan deria rasa, bau dan sentuhan. Ianya berfungsi untuk menseimbangkan pengamatan ikonik dan ekoik.

## **Model Prototaip**

Model Prototaip merupakan versi yang lebih fleksibel bagi Teori Padanan Templat. Prototaip ialah corak yang abstrak atau sempurna. Model-model prototaip ini disimpan di dalam memori. Apabila kita melihat sesuatu rangsangan, kita akan membandingkannya dengan prototaip yang tersimpan. Padanan ini tidak semestinya serupa tetapi boleh mempunyai sedikit variasi.

Sebagai contoh, kita mengenali kereta Volkswagen walaupun ianya mempunyai warna yang berbeza. Ini kerana kita menyimpan satu prototaip Volkswagen yang berdasarkan bentuknya di dalam memori. Oleh itu, prototaip bukan hanya bermaksud pengeluaran daripada satu set rangsangan tetapi juga adalah epitome atau bahagian terbaik yang mewakili corak itu.

Reed (1972) telah menjalankan satu kajian menggunakan beberapa simbol muka. Simbol-simbol muka berbeza dari aspek kedudukan mulut dan bentuk muka. Dua set simbol-simbol muka itu diperlihatkan kepada beberapa peserta. Kemudian satu lagi set simbol muka itu diperlihatkan. Peserta dikehendaki mengenalpasti sama ada set simbol muka yang ketiga itu termasuk dalam kategori set simbol muka pertama atau kedua. Reed mendapati bahawa strategi yang sering digunakan oleh para peserta ialah mengeluarkan satu prototaip dan membandingkannya dengan menekankan ciri-ciri yang paling berbeza di antara dua kategori tersebut.

Secara amnya, Model Prototaip menjelaskan tentang bagaimana objek dapat dikenali di sebalik kepelbagaian perwakilan yang digunakan oleh objek yang sama bentuk seperti perbezaan warna dan orientasi bentuk tersebut.

## **Definisi Pengetahuan**

Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (1989), definisi pengetahuan ialah perihal mengetahui, kepandaian dan kebijaksanaan. Pengetahuan boleh diberikan definisi yang pelbagai

bergantung kepada konteks dan berkait rapat dengan makna, maklumat, pembelajaran dan sebagainya. Pengetahuan juga boleh ditafsirkan sebagai keadaan mengetahui iaitu persepsi yang jelas tentang fakta, kebenaran, tugas, masa hadapan dan kognisi. Pemahaman dan kesedaran tentang fakta, kebenaran dan maklumat diperolehi menerusi pengalaman atau pembelajaran. Salah satu teori yang paling popular tentang pengetahuan ialah pengetahuan juga bermaksud kepercayaan. Hakikatnya, pengetahuan bukanlah kepercayaan semata-mata. Ini kerana apabila seseorang itu mengatakan apa yang mereka tahu itu benar, mereka percaya ianya benar. Namun apa yang mereka percayai sebagai benar itu tidak semestinya benar.

## **Jenis-jenis Pengetahuan**

Terdapat empat jenis pengetahuan yang biasa digunakan dalam kajian tentang pengetahuan. Keempat-empat jenis pengetahuan terhasil dari sumber-sumber yang berbeza.

### **1. Pengetahuan Logikal**

Pengetahuan yang terhasil daripada pemahaman tentang hubungan satu idea dengan idea yang lain. Terdapat beberapa hukum logik yang digunakan sebelum sesuatu pernyataan itu diterima sebagai pengetahuan iaitu pernyataan itu mestilah konsisten dengan idea yang telah diterima sebelum itu.

### **2. Pengetahuan Semantik**

Pengetahuan yang terhasil daripada pembelajaran makna perkataan. Pengetahuan tentang perkataan adalah pengetahuan tentang definisi. Definisi-definisi ini didaftarkan di dalam kamus yang diperakui oleh ramai orang.

### **3. Pengetahuan Sistemik**

Pengetahuan tentang Matematik dan Geometri, terhasil daripada pembelajaran perkataan-perkataan, simbol-simbol dan bagaimana ianya berkaitan di antara satu sama lain serta hukum yang digunakan dalam sistem tersebut. Kesemua pendapat yang konsisten dengan definisi dan hukum dipanggil pengetahuan.

#### **4. Pengetahuan Empirikal**

Pengetahuan yang diperolehi menerusi deria kita. Sains adalah contoh terbaik bagi memastikan ketepatan pengetahuan empirical. Pengetahuan sains adalah hasil daripada pemerhatian, eksperimen, hipotesis dan sebagainya. Majoriti maklumat yang diperolehi dari cara ini adalah melalui kederiaan.

### **Kesimpulan**

Pengamatan amat berkait rapat dengan fungsi kognitif. Pengamatan terhasil daripada gabungan proses kognitif yang bermula dengan menghuraikan kod kederiaan dan lain-lain faktor yang mempengaruhi termasuklah pengetahuan kita tentang dunia. Dalam ertikata lain, pengamatan adalah proses penggunaan pengetahuan terdahulu untuk mengumpulkan dan menginterpretasikan rangsangan yang didaftarkan oleh deria-deria untuk memberikan tindakbalas yang efektif. William James (1890), menyatakan bahawa sebahagian daripada hasil pengamatan kita berpunca dari deria-deria, manakala sebahagian lagi diperolehi dari otak kita sendiri.

Kebanyakan teori-teori yang dikemukakan untuk menjelaskan pembentukan pengamatan masih kabur dan mengelirukan umpama kisah ‘Tiga orang buta dengan gajah’. Kebanyakan teori hanya menumpukan pada satu aspek dari imej keseluruhan tanpa mengintegrasikannya. Malah, setiap teori-teori itu memerlukan sokongan dari satu sama lain. Maka, jelaslah di sini bahawa pengamatan merupakan satu proses yang amat kompleks melibatkan operasi kognitif sehingga belum ada teori corak pengamatan yang dapat memberikan penjelasan yang lengkap tentangnya.

### **RUJUKAN**

- Ab. Fatah Hasan 1994. *Penggunaan Minda yang Optimum dalam Pembelajaran*. Skudai: Penerbit UTM
- Alderfer, C. (1972). *Existence, relatedness, & growth*. New York: Free Press.
- Arkes, H. R & Garske, J. P. (1982). *Psychological Theories of Motivation*. Monterey, Calif.: Brooks / Cole Publication.

- Azizi Yahaya, Noordin Yahaya, Zurihanmin Zakariya. (2005). *Psikologi Kognitif*. UTM : Cetak Ratu Sdn. Bhd.
- Derek Torrington, Jane Weighvman (1989). *Effective Management: People and Organisation*. New York; Prentice- Hall, Inc.
- Ee Ah Meng (1996), *Psikologi Pendidikan 1: Psikologi Perkembangan*, Kuala Lumpur : Fajar Bakti.
- Eggen, P. & Ksuchak, D. (2001). "Educational Psychology Windows On Classrooms". 5th Edition. Upper Saddle River, New Jersey : Merrill Prentice Hall.
- Fisher, Jeffrey D; Bell, Paul A; Baum, Andrew (1978). *Environmental Psychology (Second Editon)*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Flawell, John H.; Miller, Patricia H.; Miller, Scot A. (1993). *Cognitive Development (Third Edition)*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. 4<sup>th</sup> Edition. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- Gross, R. (2001). "Psychology The Science Of Mind And Behaviour". 4th Edition. London : British Library Cathaloguing in Publication Data.
- Hergenhahn, B.R. & Matthew Olson. (2001). *An Introduction to Theories of Learning*. 6<sup>th</sup> Edition. Upper Saddle River, New Jersey : Prentice Hall.
- HjeIle, L.A. and Ziegler, D.J. (1992). *Personality theories Basic assumptions, research and applications*. San Francisco: McGraw-Hill.
- Irfan Naufal Umar (1999). *A study of the effects of cognitive styles and learning*
- Kalat, J. W. (2005). "IntroductionTo Psychology". United State of Amerika : Thomson Learning, Inc.
- Zanden, James W. Vander. (2000). *Human Development* . USA: The Mc. Graw- Hill Companies. Inc.