



UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS

اونيورسيتي فنديديقن سلطان ادريس

SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

KPP3014

PEMBELAJARAN DAN PERKEMBANGAN PELAJAR

KUMPULAN (D)

TUGASAN INDIVIDU

Nama	No. Matric	Program
MOHD IZZUL IKHWAN BIN MOHD YUSOF	D20201095609	AT20 - IJAZAH SARJANA MUDA PENDIDIKAN (TEKNOLOGI MAKLUMAT)

NAMA PENSYARAH: PROFESOR DR. SUPPIAH A/L NACHIAPPAN

Soalan Tugasan Individu:

Bincangkan sejauhmanakah isi kandungan Buku Proses Kognisi dan Afeksi dalam membantu mata pelajaran major anda.

Kurun ke-21 telah menyaksikan era maklumat berterusan berkembang dengan kadar yang pesat dimana sistem berkomputer digunakan dalam hampir semua jenis bidang, dari perubatan dan penerokaan angkasa ke Pendidikan serta perbankan dan sektor pembuatan. Permintaan daripada pelbagai bidang ini turut meningkatkan penggunaan dan pembangunan pelbagai jenis sistem yang kompleks. Secara umumnya, teknologi maklumat ini adalah tulang utama dalam era maklumat. Teknologi maklumat ini juga digunakan untuk mencapai, menyimpan dan mengedarkan maklumat, terutamanya maklumat dalam bentuk digital. Menurut buku Proses Kognisi dan Afeksi: Kaedah Pedagogi Hermeneutik dan Interpretasi yang telah dikeluarkan oleh Profesor Dr. Suppiah a/l Nachiappan, proses kognisi dan afeksi merupakan entiti-entiti yang mempunyai hubungan yang saling mempengaruhi tingkah laku dan tindak balas manusia kepada alam sekeliling. Teknologi maklumat ini juga mempunyai banyak kaitan dengan proses kognisi dan afeksi.

Pelajar perlulah menguasai proses kognisi ini kerana didalam teknologi maklumat memerlukan pola berfikir aras tinggi dan sistematik. Kognisi boleh didefinisikan sebagai proses intelek yang berkait rapat dengan informasi yang diperolehi, ditukar, disimpan, dicungkil dan diguna pakai (Lahey, 2009). Proses kognisi juga berkait rapat dengan penggunaan minda atau otak seseorang itu. Menurut Bloom (1956) dalam Abdullah (1989), proses kognisi ini dibahagikan kepada enam (6) tahap iaitu pengetahuan, kefahaman, penggunaan, analisis, sintesis dan penilaian. Tahap-tahap tersebut mempunyai kaitan yang tersendiri dengan teknologi maklumat, buktinya dalam tahap pengetahuan iaitu mengingat, mengenal idea, fakta asas, definisi dan teori yang akan dapat membantu pelajar dalam memberikan mereka lebih banyak idea dan fakta tentang penulisan *programming/coding* mereka. Selain itu, kefahaman iaitu tahap kedua domain kognisi ini yang membantu pelajar dalam fahaman mereka untuk menterjemah sesuatu perkara. Setersunya, pelajar juga dapat dibantu dengan adanya tahap penggunaan iaitu dalam penggunaan dan pengaplikasian maklumat yang diperolehi oleh pelajar. Sebagai contoh, pelajar dapat menyelesaikan sesuatu perkara dengan adanya bantuan daripada maklumat yang diperolehi tersebut. Bukan itu sahaja, tahap analisis juga penting dari segi memecahkan sesuatu yang kompleks kepada kepingan yang lebih kecil. Hal ini sangat berkait rapat dengan pembelajaran teknologi maklumat iaitu dari segi menggunakan *decomposition* untuk lebih memberi kefahaman tentang teknologi maklumat ini. Sebagai contoh, pelajar akan merasa lebih terbeban sekiranya terus melakukan *programming/coding* yang kompleks tanpa penggunaan analisis ini. Setelah itu, pelajar pula akan menggabungkan kesemua idea dan perkara yang kompleks tersebut untuk membuat ramalan dan klasifikasi agar mereka lebih mendalami pembelajaran teknologi maklumat ini pada tahap sintesis. Tahap domain kognisi yang terakhir pula ialah membuat penilaian iaitu pelajar akan menilai sesuatu pembelajaran teknologi maklumat iaitu lebih kearah *programming/coding* tadi untuk membuat aspek pertimbangan, memberi rasional, mentafsir dan mengkritik. Oleh itu, proses kognisi ini sangatlah membantu dalam kesemua pembelajaran terutama sekali dalam teknologi maklumat.

Proses afeksi juga tidak kalah pentingnya dalam membantu dalam proses pembelajaran teknologi maklumat ini. Menurut Rober (1995), unsur afeksi pula adalah istilah yang digunakan untuk emosi, emosionaliti, perasaan atau *mood* dan sebagainya. Proses afeksi ini penting kerana sekiranya pelajar mengalami emosi dan perasaan yang tidak baik, maka ianya akan pasti memberi impak yang besar dalam proses pembelajaran mereka. Menurut Rosenberg

dan Hovland (1960), sesuatu afeksi ialah sebahagian daripada sikap, iaitu perasaan yang bertindak sebagai satu elemen yang evaluatif. Evaluatif disini bermaksud pelajar akan melabel sesuatu perkara sama ada ianya baik atau buruk dan positif atau negatif. Hal ini menunjukkan bahawa sekiranya pelajar tersebut melabel sesuatu perkara dengan buruk atau negatif, ianya akan membuat afeksi pelajar menjadi terganggu dan akan memberi implikasi yang buruk kepada pembelajaran pelajar. Oleh itu, disini kita dapat mengetahui bahawa emosi dan perasaan pelajar itu sangatlah perlu dititikberatkan kerana ianya adalah salah satu pemangkin kepada keputusan pelajar dan akan memberi pengaruh yang tinggi dalam kesemua jenis pembelajaran dan bukan sahaja dalam pembelajaran teknologi maklumat.

Hubungan psikologi kognisi dengan psikologi afeksi juga berkait rapat dengan pembelajaran teknologi maklumat. Kebanyakan para psikologi menggelar psikologi kognisi ini merupakan suatu yang penting dalam dunia psikologi moden. Seperti mana yang kita ketahui, kognisi ini berkaitan dengan minda seseorang. Oleh itu, psikologi kognisi ini pula dikategorikan sebagai “Minda Sedar” kerana ianya menggunakan skop otak dan minda. Terdapat beberapa tokoh psikologi telah mendefinisikan psikologi kognitif ini antaranya ialah Sternberg (2009) dimana beliau menyatakan bahawa psikologi kognisi ini ialah bagaimana seseorang pelajar dapat belajar, mengingat dan berfikir tentang sesuatu maklumat yang diperolehi. Menurut Galotti (1999) pula, beliau menyatakan bahawa individu tersebut memperoleh, menyimpan, mengubah, mengguna dan berinteraksi dengan maklumat. Manakala, Schueler (1997) pula menyatakan psikologi kognisi ini ialah aspek daripada pemprosesan informasi. Sebagaimana yang kita telah lihat, ketiga-tiga tokoh tersebut menyatakan bahawa pentingnya sesuatu maklumat itu dan ianya sangat berkait rapat dengan pembelajaran dalam teknologi maklumat. Dengan adanya psikologi kognitif ini, ianya akan membantu dalam pembelajaran teknologi maklumat dari segi mendapatkan maklumat, berfikir tentang maklumat yang telah diperolehi, berinteraksi dengan maklumat tersebut dan akhirnya maklumat tersebut dapat diproses dengan baik. Hal ini dapat dibuktikan dalam buku *Proses Kognisi dan Afeksi: Keadah Pedagogi Hermeneutik dan Interpretasi* pada muka surat lima belas (15), perenggan kedua iaitu dengan adanya kemampuan manusia yang mampu memproses maklumat dapat merevolusikan teknologi dan kemunculan komputer dan ada juga teori yang mengatakan bahawa otak manusia mampu untuk melebihi dan mengatasi kemampuan komputer itu sendiri. Psikologi afeksi pula mendapat perhatian daripada Charles Darwin sejak tahun 1899 lagi. Beliau telah memperkenalkan teori evolusi dengan pendekatan “Lari dan Lawan”. Dari segi Pendidikan, pendekatan tersebut membawa maksud sekiranya pelajar bertindak-balas kepada ransangan positif yang disertai dengan emosi yang positif juga, berkemungkinan pelajar dapat menyelesaikan sesuatu masalah dengan baik. Manakala sekiranya pelajar bertindak-balas kepada ransangan yang negatif yang disertai dengan emosi yang negatif juga, berkemungkinan pelajar untuk menyelesaikan masalah dengan baik menjadi kurang dan lebih kearah cuba untuk menjauhkan diri daripada masalah tersebut. dengan memahami kedua-dua psikologi tersebut, pelajar akan lebih memahami bahawa psikologi kognisi mempunyai keupayaan manusia untuk memproses maklumat dalam minda manakala psikologi afeksi pula merupakan hasil Tindakan ransangan dari dunia luaran.

Seterusnya, proses kognisi dan afeksi dalam teks multimedia juga dapat membantu dalam proses pembelajaran teknologi maklumat. Menurut Madiawati dan Arbie (2000), penulisan teks dan karangan mengalami evolusi iaitu menukarkan penulisan teks dan karangan menjadi video, grafik, audio dan visual yang mana menggabungkan elemen-elemen multimedia di dalamnya. Sudah tentu penggabungan tersebut akan menghasilkan sesebuah teks menjadi lebih kreatif, menarik dan mudah untuk difahami. Buktinya, banyak topik-topik didalam pengajaran teknologi maklumat telah dianimasikan untuk pelajar lebih mudah memahami tentang pembelajaran tersebut. Oleh itu, proses kognisi dan afeksi dalam teks

multimedia ini sudah pasti dapat membantu dalam kesemua pembelajaran dan bukan sahaja tertumpu kepada pembelajaran teknologi maklumat.

Akhir sekali, peranan kognisi dan afeksi dalam penghasilan penulisan juga sebenarnya membantu dalam pembelajaran teknologi maklumat tetapi bukan dari segi penghasilan penulisan karangan tetapi dalam penghasilan penulisan kod atau *programming/coding*. Menurut buku Proses Kognisi dan Afeksi: Keadah Pedagogi Hermeneutik dan Interpretasi ini, sebuah penulisan hendaklah berdasarkan kemahiran Bahasa dan idea yang betul didalam konteks *programming/coding*. Kemahiran Bahasa disini merangkumi penggunaan perkataan dan tanda baca yang betul. Menurut Nadzrah, Norsimah dan Nor Hashimah (2011), penggunaan Bahasa terdiri daripada struktur ayat, tanda baca dan penggunaan perkataan hendaklah jelas dan relevan. Pembelajaran dalam *programming/coding* juga merangkumi kemahiran tersebut dan bukan sahaja di dalam penulisan karangan sahaja. Sekiranya melakukan *programming/coding* yang menggunakan ayat, perkataan dan tanda baca yang tidak sesuai ianya akan menyebabkan *programming/coding* tersebut menjadi “*error*” ataupun salah.

Tuntasnya, peranan kognisi dan afeksi secara khusus dan psikologi secara umumnya amat signifikan dalam mengasah kemahiran pelajar dalam pelbagai jenis bidang, contohnya dalam bidang teknologi maklumat. Hal ini dapat dibuktikan dengan pembacaan buku Proses Kognisi dan Afeksi: Keadah Pedagogi Hermeneutik dan Interpretasi yang telah ditulis oleh Profesor Dr. Suppiah a/l Nachiappan. Sesuatu perkara yang hendak dicapai sudah tentu tidak mempunyai jalan pintas kerana ianya adalah komitmen daripada pelajar itu sendiri dan tidak lupa juga kepada guru yang membimbing pelajar.

Rujukan

Abdul Razak Hamdan, Yazrina Yahya, Mohd Shanudin Zakaria, Mohd Zamri Murah, (Julai, 2000), Teknologi Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat,
https://www.researchgate.net/publication/265261497_Teknologi_Maklumat

Suppiah Nachiappan, 2021, Proses Kognisi dan Afeksi: Kaedah Pedagogi Hermeneutik dan Interpretasi, Tanjong Malim, Perak Darul Ridzuan, Malaysia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, www.upsi.edu.my