

**Strategi Pembelajaran Biologi di kalangan Pelajar Sekolah Menengah
(Biology Learning Strategies among Secondary School Students)**

ZAMRI MAHAMOD
N SURIYA N MUSTAPHA

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk melihat perkaitan antara strategi pembelajaran Biologi yang digunakan oleh pelajar Tingkatan 4 dengan boleh ubah jantina, tahap pencapaian Biologi, tahap pendidikan ibu bapa dan tahap pendapatan keluarga. Dua aspek pembelajaran strategi yang dikaji ialah strategi pembelajaran secara keseluruhan dan strategi pembelajaran mengikut kategori, iaitu strategi pembelajaran di dalam kelas, strategi pembelajaran di luar kelas dan strategi pembelajaran untuk menghadapi peperiksaan. Kajian ini adalah berbentuk kajian tinjauan. Seramai 82 orang pelajar Tingkatan 4 di tiga buah sekolah di daerah Pasir Puteh, Kelantan dipilih sebagai responden kajian. Kajian ini menggunakan satu set soal selidik berdasarkan Skala Likert empat mata yang perlu dijawab oleh responden berkaitan strategi pembelajaran Biologi yang mereka gunakan. Data yang diperoleh diproses menggunakan ujian-t dan analisis varian sehala (One Way ANOVA). Dapatkan kajian menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara strategi pembelajaran Biologi dengan boleh ubah tahap pencapaian Biologi, tahap pendidikan ibu dan tahap pendapatan keluarga. Namun begitu, boleh ubah jantina dan tahap pendidikan bapa tidak menunjukkan perkaitan yang signifikan dengan strategi pembelajaran Biologi.

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out the relationship between Biology learning strategies among Form 4 students with variables, namely, gender, Biology achievement level, parents educational background and household income level. Two aspects of learning strategy according to categories, namely, in the classroom learning strategies, learning strategies outside the classroom and learning strategies for examination purposes. Mainly, this is a survey research. Eighty two Form 4 students from three schools in the area of Pasir Puteh were selected as respondents. A set of questionnaire, about Biology learning strategies based on a four point Likert Scale, was given to the students. Data gathered were analysed using the t-test and One way analysis of variance ANOVA. Results showed that there were a significant relationship between Biology learning strategies and Biology achievement level, mother's educational background and household income level where gender and father's education level has no significant relationship on Biology learning strategies.

RUJUKAN

- Abu Talib Abdullah. 1998. Gaya dan strategi pembelajaran bahasa Melayu di kalangan pelajar Tingkatan Empat di daerah Johor Bharu. Projek Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Abu Zahari Abu Bakar. 1988. *Psikologi pembelajaran*. Petaling Jaya: Penerbitan Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Adnan kamis. 1985. Pertalian antara sikap pelajar terhadap mata pelajaran dan kaitannya dengan pencapaian akademik. *Journal Pendidikan* 4: 17-30.
- Anderson, J. R. 1985. *Cognitive psychology and its implications*. San Francisco: Freeman.
- Baker, D. & Steveson, D. 1986. Mothers strategies for children school achievement managing the transition to high school. *Sociology of Education* 59: 156-166.
- Bau Joude, Saourne, B. Giuliano, F. J. 1995. Relationship between achievement and selective variables in a Physics course for non majors. *Journal in Educational School Science and Mathematics* 85(3): 167-182.
- Baxter, M. 1992. *Knowing and reasoning in college: Gender related patterns in students intellectual development*. San Francisco: Jossey Bass.
- Boyatzis, R. E. & Kolb, D. A. 1991. Assessing individuality in learning. Dlm. *Learning styles, doubles issue of Educational Psychology*, R. J. Riding (pnyt.). 279-295. New York: Pergamon Press.
- Brown, A. L., Bransford, W. F. Ferrera, R. & Campione, J. 1983. *Handbook of child psychology* (Ed. Ke-3). New York: Wiley.
- Berita Harian. 1997. 2 Ogos.
- Berita Harian. 2000. 9 Februari.
- Campbell, N. A., Mitchell, L.G. & Reece, J. B. 1994. *Biology concept and connections*. Ontario: The Benjamin & Cummings Publishing.
- Drew, F. & Ottewell, R. 1998. Language in undergraduate business education: A clash of learning styles?. *Studies in Higher Education* 23(3): 297-305.
- Jantz, R. 1998. *Concept teaching: Learning to teach* (Ed. Ke-2). New York: McGraw-Hill Book.
- Johari Hj. Shamsudin. 1995. Pendekatan konsep dalam pengajaran dan pembelajaran sains. Pusat Perkembangan Kurikulum: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 1993. *Huraian Sukatan Pelajaran Biologi Tingkatan IV*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 1998. *Huraian Sukatan Pelajaran Biologi*. KBSM (Edisi Sekolah Bestari). Kuala Lumpur: Pusat Perkembangan Kurikulum.
- Lawson, A. E. 1995. *Studying for Biology*. New York: Harper Collins Publishers.
- Lee Beng Heok. 1988. Sikap pelajar terhadap Biologi dan sekolah: Dikotomi jantina dan tahap pencapaian. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Mahathir Mohamad. 1991. *Malaysia melangkah ke hadapan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- Marimuthu, T. 1990. *Pengenalan sosiologi pendidikan*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Mohamed Amin Embi. 1996. Language learning a strategies employed by secondary school students learning English as a foreign language in Malaysia. Thesis Ph.D. School of Education, University of Leeds.

- Mohd Fuad Razali. 2000. *Calon pakej sains SPM kurang*. Berita Harian, 9 Februari: 21.
- Mohd Nazali Abu Bakar. 1999. Strategi pembelajaran bahasa Melayu di kalangan pelajar tingkatan 4: Satu tinjauan. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Mohd Pouzi Hamzah. 1992. Keseimbangan pengajian, motivasi dan masalah pembelajaran. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Mok Soon Sang. 1996. *Pendidikan di Malaysia: Untuk Diploma Pengurusan (Edisi Ke-6)*. Subang Jaya: Kumpulan Budiman Sdn Bhd.
- Neathery, M. F. 1992. Relationship between science achievement and attitudes towards science and additional school subjects. *Dissertation Abstract International* 52(12): 4284.
- Ooi Eng Hong. 1989. Kebiasaan belajar dan sikap belajar pelajar program Ijazah Sarjana Muda Sains dengan Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Oxford, R. 1990. Language learning strategies: *What every teacher should know*. Rowley: Newbury House.
- Rashidi Azizan & Abdul Razak Habib. 1998. *Pengajaran dalam bilik darjah: Kaedah dan strategi*. Kajang: masa Enterprise.
- Subahan, T. M. M. & Rashidi Azizan. 1998. Perubahan-perubahan dalam kurikulumsains. *Suara Pendidik*, Disember:102-109.
- Subahan, T. M. M. 1997. Penggunaan teori dalam pengajaran dan pembelajaran. Kertas kerja dibentangkan di Seminar Kebangsaan Pendidikan Sains dan Matematik Pada Abad Ke-21 di Universiti Teknologi Malaysia pada 12-13 September 1997.
- Sulaiman Shamsuri. 1985. Pentingnya mempertingkatkan kemudahan di kampus untuk mengurangkan kemerosotan pelajaran. *Suara Pendidik*, 20: 21-24.
- Tajul Ariffin Nordin. 1989. Keperluan mengatasi kemahiran belajar dalam usaha mencapai kecermalangan akademik. *Aspirasi* 13: 271-275.
- Wan Nani Norzara Wan Mohamad Razali. 2004. Strategi pembelajaran Kimia: Satu tinjauan ke atas pelajar Fakulti Pendidikan., UKM. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Wan Noorazah Wan Md. Nawi. 2004. Strategi pembelajaran Biologi pelajar Melayu dan bukan Melayu diUKM: Satu tinjauan. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Warren, B. Z. 1997. *Personality, learning style, gender and ethnic characteristics of students attending supplemental instruction*. The University of Central Florida.
- Weinstein,C. E., Ridlay, D. S & Weber, E. S. 1989. Helping students develop strategies for effective learning. *Educational Leadership* 46(4).
- Wong Ling Chun. 2004. Strategi pembelajaran Fizik di kalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Sains dan Teknologi : Satu tinjauan. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Zamri Mahmood. 2004. Strategi pembelajaran Bahasa Melayu di kalangan pelajar cemerlang sekolah menengah. Tesis Dr. Fal. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Zamri Mahmood, Md Yusoff Daud & N Suriya N Mustapha. 2004. Penggunaan strategi pembelajaran Biologi di kalangan pelajar Tingkatan 4. Proceedings of National

Confrence on Science and Mathematics Education Innovations for Excellence 1-
17.