

Tahap Kefahaman Bahasa Arab Mengikut Taksonomi Bacaan dalam Kalangan Pelajar (The Level of Arabic Comprehension According to Taxonomy of Reading Among Students)

NIK MOHD RAHIMI NIK YUSOFF*, SARIZAN SULONG & SITI NUHAJARIAH

ABSTRAK

Membaca adalah satu proses kognitif untuk mencari maksud dari bahan teks yang dibaca. Proses Kognitif mempunyai enam tahap kefahaman mengikut Taksonomi Bloom. Kajian ini bertujuan; (1) untuk mengenal pasti tahap kemahiran kefahaman bacaan teks bahasa Arab dalam kalangan pelajar melalui Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi; dan (2) untuk mengenal pasti hubungan antara tahap kefahaman bacaan dengan pencapaian mata pelajaran bahasa Arab. Reka bentuk kajian ini ialah kajian tinjauan dengan menggunakan Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi sebagai alat kajian. Respon kajian ini seramai 60 pelajar tingkatan dua yang dipilih secara rawak. Dapatan kajian secara keseluruhannya menunjukkan tahap kefahaman bacaan bahasa Arab berada pada tahap Sederhana. Namun, secara terperinci pula, dapatan kajian menunjukkan aras pertama Taksonomi berada pada tahap Sederhana, manakala aras selebihnya adalah pada tahap Lemah. Dari aspek Peringkat Kebolehbacaan pula, dapatan kajian menunjukkan dua aras pertama dan kedua pada Peringkat Bimbingan dan aras selebihnya pada Peringkat Kecewa. Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kefahaman bacaan dengan pencapaian bahasa Arab.

Kata kunci: Pembelajaran Bahasa Arab; kefahaman bacaan; kemahiran membaca; kebolehbacaan; ujian kefahaman bacaan Bahasa Arab

ABSTRACT

Reading is a cognitive process to crystalize the meaning from the text and according to the Bloom's Taxonomy, the cognitive processes consist of six levels. The aim of this study is: (1) to identify the level of reading comprehension among students using the Bloom's taxonomy reading comprehension test; and (2) to identify the relationships between reading comprehension levels and Arabic language achievement. This study deployed survey design to collect data by using Bloom's taxonomy reading comprehension tests as a research instrument. The respondents that involved in this were 60 students which were selected randomly. The results showed that the level of reading comprehension among students was at moderate level. However, the detailed results showed that the first level of Bloom's taxonomy was at moderate level and the rest of the Bloom's taxonomy was at weak level. The results also indicated that the first two level of readability level at Consultation Level and the rest at Disappoint Level. The results also found out there is a significant relationship between reading comprehension level and the Arabic language achievement.

Keywords: learning Arabic language; reading comprehension; reading skills; readability; Arabic language reading comprehension test

PENGENALAN

Kemahiran membaca bahasa Arab ialah salah satu kemahiran berbahasa yang menjadi objektif utama dalam kurikulum Bahasa Arab Sekolah Menengah Kementerian Pendidikan Malaysia. Namun penguasaan kemahiran membaca bahasa Arab masih menjadi tanda tanya kerana Laporan Peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR) menyatakan antara kelemahan pelajar dalam menjawab kertas peperiksaan Bahasa Arab ialah mereka tidak memahami makna perkataan dan struktur ayat, walaupun tahap perkataan dan struktur ayat itu sesuai dengan tahap mereka (Jefferdin 2011). Malah menurut Ghazali Yusri (2012), walaupun pelajar telah menamatkan pelajaran

di peringkat sekolah menengah tetapi mempunyai tahap penguasaan yang rendah dalam kemahiran-kemahiran berbahasa. Dalam ujian membaca sebahagian daripada pelajar tidak dapat membaca dengan betul dari aspek tatabahasa, sebutan huruf dan tidak mampu membentuk dan menulis ayat yang betul mengikut kaedah sebenar bahasa Arab (Zawawi 2008).

Menurut Bruning et al. (2004) kefahaman bacaan ialah keupayaan menafsir dan menilai sesuatu dengan sepenuhnya tentang perkara yang dibaca. Bail et al. (2008) pula menyatakan apabila seseorang itu tidak memahami perkara-perkara yang sepatutnya diketahui, seseorang itu tidak dianggap sebagai melakukan proses membaca, tetapi hanya menyebut perkataan-perkataan

sahaja. Kemahiran membaca juga merupakan satu proses kognitif, iaitu proses memahami bahan bacaan menjadi makna-makna yang difahami. Proses kognitif ini melibatkan enam domain kognitif, iaitu; pengetahuan, kefahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian (Woolfolk 2007). Keenam-enam domain ini merupakan proses berfikir yang dilakukan seseorang individu secara langsung dalam kefahaman bacaan.

Proses kefahaman membaca boleh diukur tahapnya. Terdapat beberapa ujian yang boleh mengukur tahap kefahaman bacaan pelajar, antaranya ialah Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi (UKBT). Ujian ini merupakan ujian yang bersandarkan kepada Taksonomi Bloom, iaitu pengetahuan, kefahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian. Berdasarkan Taksonomi ini, soalan kefahaman bacaan Taksonomi dibahagi kepada enam kategori (Abdul Aziz 1996), iaitu bermula daripada yang paling senang kepada yang paling susah; (1) Mengecam dan mengingat butiran; (2) Soalan terjemahan; (3) Soalan aplikasi; (4) Soalan analisis; (5) Soalan sintesis; dan (6) Soalan penilaian.

Kajian ini dijalankan untuk melihat tahap kefahaman bacaan bahasa Arab dalam kalangan pelajar dengan menggunakan ujian ini, iaitu Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi (UKBT).

TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap kefahaman bacaan bahasa Arab mengikut taksonomi. Secara lebih khusus, objektif kajian ini adalah untuk: (1) Mengetahui tahap kemahiran kefahaman bacaan teks bahasa Arab dalam kalangan pelajar melalui Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi; (2) Mengetahui hubungan antara tahap kefahaman bacaan dengan pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab. Berdasarkan objektif khusus ini, dibina persoalan kajian, iaitu: (1) Apakah tahap kemahiran kefahaman bacaan teks bahasa Arab dalam kalangan pelajar melalui Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi; dan (2) Adakah wujud hubungan antara tahap kefahaman bacaan dengan pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab.

METODOLOGI

Reka bentuk kajian yang sesuai dengan objektif kajian ini ialah kajian tinjauan dengan menggunakan ujian kefahaman bacaan sebagai alat kajian. Ujian yang digunakan dalam kajian ini ialah Ujian Kefahaman Bacaan

Taksonomi atau UKBT. Set ujian UKBT menggunakan dua petikan karangan yang mengandungi enam soalan kefahaman berstruktur bagi setiap petikan karangan. Soalan kefahaman ini dibina berpandukan tahap atau aras taksonomi dengan merujuk contoh hierarki kemahiran kefahaman bacaan. Mengikut hierarki ini terdapat enam pengelasan kategori yang disusun mengikut aras iaitu daripada yang paling senang kepada yang lebih kompleks, kategori tersebut disusun seperti berikut: (1) Mengecam dan mengingat butiran, (2) Soalan terjemahan, (3) Soalan aplikasi, (4) Soalan analisis, (5) Soalan sintesis dan (6) Soalan penilaian. Kajian ini melibatkan 60 orang responden yang dipilih secara rawak terdiri daripada pelajar tingkatan dua yang hampir dua tahun belajar bahasa Arab di sekolah menengah agama di negeri Pahang. Untuk mengenal pasti pencapaian pelajar, kajian ini menggunakan keputusan peperiksaan akhir tahun tingkatan satu.

Untuk menginterpretasi skor ujian, kajian ini menggunakan penilaian gred unit peperiksaan sekolah, iaitu 0-22 peratus adalah Sangat Lemah, 23-39 peratus adalah Lemah, 40-59 peratus adalah Sederhana, 60-79 peratus adalah Baik, 80-100 peratus adalah Sangat Baik (Sarizan Sulong 2007). Untuk mengenal pasti tindakan yang perlu diambil terhadap tahap skor ujian, kajian ini menggunakan interpretasi Peringkat Kebolehbacaan Davies dan Vincent (Abdul Latiff 1996), iaitu seperti berikut: 75 peratus ke atas ialah Peringkat Bersendirian, 50 peratus ke bawah ialah Peringkat Bimbingan, 25 peratus ke bawah ialah Peringkat Kecewa, manakala 51-74 peratus adalah antara Peringkat Bimbingan Tinggi atau Peringkat Bersendirian Rendah. Peringkat Bersendirian ialah peringkat pelajar telah mencapai Peringkat Bacaan dan Kefahaman yang memuaskan dan telah boleh menunjukkan kebolehan memahami bahan bacaan dengan bersendirian tanpa memerlukan bantuan. Peringkat Bimbingan ialah pelajar menghadapi beberapa masalah dalam bahan bacaan dan kefahaman dan masih memerlukan bimbingan. Peringkat Kecewa ialah pelajar menghadapi banyak masalah dalam bacaan dan kefahamannya dan dia berasa kecewa.

DAPATAN KAJIAN

Berdasarkan keputusan kajian, tahap kefahaman bacaan teks bahasa Arab dalam kalangan pelajar bagi ujian kefahaman bacaan taksonomi berada pada tahap sederhana. Analisis deskriptif ditunjukkan dalam Jadual 1, iaitu purata peratusan ialah 48.5 peratus. Purata peratusan

JADUAL 1. Tahap kefahaman bacaan taksonomi

Pencapaian	N	Purata Peratusan	Tahap Pencapaian	Peringkat Kebolehbacaan
Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi	60	48.5	Sederhana	Peringkat Bimbingan

ini lebih hampir kepada Tahap Lemah berbanding dengan Tahap Baik.

Jadual 2 pula menunjukkan pecahan purata peratusan bagi setiap aras Taksonomi dalam ujian berkenaan. Dapat menunjukkan aras yang paling tinggi purata peratusan ialah aras Mengecam dan Mengingat Butiran, iaitu 41.6 peratus. Susunan dari tertinggi hingga terendah adalah seperti berikut: Aras ini diikuti dengan aras Terjemahan, iaitu 37.6 peratus, kemudian aras Analisis, iaitu 26.5 peratus, kemudian aras Sintesis, iaitu 24.3 peratus, kemudian aras Aplikasi, iaitu 23.6 peratus, dan kemudian aras terendah ialah aras Penilaian, iaitu purata peratusan 23.3 peratus.

JADUAL 2. Pecahan tahap kefahaman bacaan taksonomi mengikut aras

Aras Taksonomi	Purata Peratusan	Tahap Pencapaian	Peringkat Kebolehbacaan
Mengecam dan mengingat butiran	41.6	Sederhana	Peringkat Bimbingan
Terjemahan	37.6	Lemah	Peringkat Bimbingan
Aplikasi	23.6	Lemah	Peringkat Kecewa
Analisis	26.5	Lemah	Peringkat Kecewa
Sintesis	24.3	Lemah	Peringkat Kecewa
Penilaian	23.3	Lemah	Peringkat Kecewa

Jadual 2 juga menunjukkan taburan Peringkat Kebolehbacaan untuk setiap aras taksonomi. Berdasarkan dapatan kajian, dua aras berada pada peringkat Bimbingan, manakala empat aras lagi berada pada tahap Kecewa. Untuk aras pertama dan kedua, iaitu Aras Mengecam dan Mengingat Butiran dan Aras Terjemahan, pelajar masih tidak boleh membaca secara bersendirian. Mereka memerlukan bimbingan daripada guru bahasa Arab. Untuk Aras tiga hingga enam, iaitu Peringkat Kecewa, pelajar amat memerlukan bimbingan daripada guru bahasa Arab.

Jadual 3 menunjukkan pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab responden kajian bagi peperiksaan akhir tahun tingkatan satu. Jadual 3 menunjukkan sebanyak 30 peratus responden mendapat gred A, 23.3 peratus responden mendapat gred B, 25 peratus responden mendapat gred C, dan 21.7 peratus responden mendapat gred D.

JADUAL 3. Gred mata pelajaran Bahasa Arab peperiksaan akhir tahun tingkatan satu

Gred Bahasa Arab di Ting 1	Bil	Peratus
A	18	30.0%
B	14	23.3%
C	15	25.0%
D	13	21.7%

Ujian pekali korelasi ditunjukkan dalam Jadual 4. Dapatan kajian mendapati nilai r ialah $r = 0.613$ pada aras signifikan 0.05. Hal ini menunjukkan bahawa kefahaman bacaan mempunyai hubungan yang positif dengan pencapaian mata pelajaran mendengar bahasa Arab. Kekuatan hubungan antara kedua pemboleh ubah itu berada pada tahap hubungan yang tinggi, iaitu antara $r = 0.61$ hingga $r = 0.80$ (Alias, 1997). Hal ini menunjukkan bahawa pelajar yang mempunyai kefahaman bacaan yang tinggi, juga mendapat keputusan yang tinggi dalam pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab. Oleh itu, dapat disimpulkan semakin tinggi kefahaman bacaan taksonomi, semakin tinggi pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah motivasi pembelajaran kemahiran mendengar, semakin rendah pencapaian kemahiran mendengar bahasa Arab.

JADUAL 4. Keputusan analisis pekali korelasi kefahaman bacaan dengan pencapaian pelajar

Hubungan Pemboleh ubah	r	Sig.
Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi	0.613*	0.05
Pencapaian mata pelajaran Bahasa Arab		

*signifikan pada aras = 0.05

PERBINCANGAN

Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan tahap kefahaman bacaan Taksonomi responden ialah pada tahap sederhana. Hal ini berdasarkan kepada keputusan Ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi. Keputusan kajian ini tidak jauh beza dengan keputusan kajian Nik Mohd Rahimi dan Kamarulzaman (2002) yang mendapati tahap kemahiran membaca dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah Agama Negeri dalam Kelantan adalah Sederhana. Namun dapatan kajian ini sedikit berbeza dengan dapatan kajian Mowaffak et al. (1999) di mana dapatan kajian beliau mendapati penguasaan kefahaman bacaan dalam kalangan Sekolah Menengah Agama di Negeri Sembilan pada tahap Rendah. Begitu juga dengan dapatan Yusnizar (2006) dalam kajian yang sama di Sekolah Menengah Agama Persekutuan Kajang mendapati pada tahap Lemah.

Demikian juga kajian oleh Nik Mohd Rahimi et al. (2014) yang mendapati bahawa pelajar di Sekolah-sekolah Menengah Kebangsaan Agama mempunyai pencapaian yang rendah dalam mata pelajaran Bahasa Arab, di mana pelajar kurang perbendaharaan kata dan tidak dapat membuat struktur ayat dengan baik. Perbezaan ini boleh dirujuk kepada perbezaan ujian yang digunakan untuk mengenal pasti tahap kefahaman bacaan, iaitu kajian lepas lebih fokus untuk mengenal pasti penguasaan kosa kata bahasa Arab dalam kefahaman bacaan. Kajian ini menggunakan ujian Kefahaman Bacaan Taksonomi untuk mengenal pasti tahap kefahaman bacaan, iaitu fokus untuk mengenal pasti aras kefahaman bacaan mengikut Taksonomi Bloom.

Walaupun dapatan kajian ini mendapati tahap kefahaman bacaan pada tahap Sederhana, tetapi secara pecahan setiap satu daripada enam aras taksonomi, dapatan menunjukkan responden hanya mendapat satu sahaja aras pada tahap Sederhana, iaitu aras Mengecam dan Mengingati Butiran. Aras ini merupakan aras yang pertama dalam Taksonomi Bloom, iaitu pelajar hanya perlu mengingat semula maklumat atau fakta yang terdapat dalam petikan yang dibacanya. Secara asasnya, soalan aras pertama ini, seharusnya majoriti responden dapat menjawab dengan betul dan purata peratusannya sepatutnya berada pada tahap baik atau sangat baik, kerana soalan aras ini adalah soalan literal teks, bukannya berbentuk inferential. Dapatan menunjukkan bahawa jawapan responden berada pada tahap Sederhana. Sekali gus ini menunjukkan responden mempunyai masalah untuk menjawab soalan aras ini, dan apatah lagi soalan yang lebih kompleks dari aras ini (Woolfolk 2012). Justeru, dapatan kajian mendapati purata peratusan untuk aras taksonomi selebihnya berada pada tahap Lemah, iaitu aras Terjemahan, Aplikasi, Analisis, Sintesis, dan Penilaian. Dapatan juga menunjukkan aras yang terendah purata peratusan ialah aras Penilaian. Aras penilaian merupakan aras yang tertinggi sekali dalam Taksonomi Bloom. Hal ini menunjukkan bahawa tahap kefahaman bacaan responden masih berada pada tahap mengecam dan mengingati butiran dan mereka tidak boleh untuk bahan bacaan untuk aras yang lebih tinggi.

Sementara itu, dapatan kajian ini dari aspek Peringkat Kebolehbacaan menunjukkan tidak ada satu pun aras pada Peringkat Bersendirian, iaitu peringkat pelajar sudah boleh membaca sendiri dan tidak memerlukan bimbingan daripada guru untuk memahami bahan bacaan. Sebaliknya dua aras pada Peringkat Bimbingan dan empat aras pada Peringkat Kecewa. Dua aras pada Peringkat Bimbingan ialah aras Mengecam dan Mengingati Butiran dan aras Terjemahan. Empat aras lagi pada Peringkat Kecewa ialah aras Aplikasi, Analisis, Sintesis dan Penilaian (Slavin 2011).

Peringkat Bimbingan memberi maksud bahawa pelajar menghadapi beberapa masalah dalam bahan bacaan dan kefahaman dan masih memerlukan bimbingan, manakala Peringkat Kecewa membawa maksud pelajar menghadapi banyak masalah dalam bacaan dan kefahamannya dan dia berasa kecewa untuk memahami bahan bacaan. Sekaligus dapatan ini menunjukkan pelajar tidak boleh membaca secara bersendirian, tetapi memerlukan bimbingan dari pada guru, malahan memerlukan bimbingan yang lebih untuk aras yang lebih tinggi (Woolfolk 2012).

Dapatan kajian ini juga memberi makna bahawa pelajar tidak boleh membaca bahan bacaan bahasa Arab tanpa bimbingan guru. Murid mesti bergantung kepada pihak guru untuk memahami bahan bacaan bahasa Arab. Justeru, pelajar tidak boleh memahami bahan bacaan bahasa Arab di luar waktu persekolah kerana tiada bimbingan daripada pihak guru. Konsekuennya, pelajar tidak akan membuat ulang kaji bahasa Arab di luar waktu

persekolahan. Akhirnya, keadaan ini akan memberi kesan yang negatif kepada pencapaian pelajar dalam mata pelajaran Bahasa Arab.

Perkara ini perlu diambil perhatian oleh pihak-pihak yang berkaitan, terutama pihak guru dan penggubal kurikulum, kerana pelajar tidak dapat untuk membuat ulang kaji secara bersendirian di luar waktu persekolahan tanpa bimbingan pihak guru. Dapatan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kefahaman bacaan dengan pencapaian mata pelajaran bahasa Arab. Hal ini menunjukkan bahawa pencapaian mata pelajaran bahasa Arab bergantung kepada tahap kefahaman bacaan, iaitu semakin tinggi tahap kefahaman bacaan, semakin tinggi pencapaian bahasa Arab.

KESIMPULAN

Kajian ini telah dapat mengenal pasti tahap kefahaman bacaan bahasa Arab dalam kalangan pelajar tingkatan dua, iaitu tahap sederhana. Walaupun demikian, tahap kefahaman bacaan lebih terperinci adalah tahap bacaan mengikut aras taksonomi, di mana didapati bahawa aras pertama taksonomi pada tahap Sederhana, manakala aras selebihnya adalah pada tahap Lemah. Dalam pada itu, kajian ini juga telah dapat mengenal pasti Peringkat Kebolehbacaan mengikut Taksonomi Bloom dalam kalangan pelajar, iaitu dua aras pertama dan kedua pada Peringkat Bimbingan dan aras selebihnya pada Peringkat Kecewa. Keputusan dapatan Peringkat Kebolehbacaan ini boleh memberi petunjuk kepada guru sebagai mengambil tindakan bagi maksud penambahbaikan tahap kefahaman bacaan bahasa Arab dalam kalangan pelajar. Kajian ini juga telah menunjukkan terdapatnya hubungan yang signifikan antara kefahaman bacaan dengan pencapaian Bahasa Arab. Sebagai kesimpulannya, salah satu cara untuk meningkatkan pencapaian pelajar dalam mata pelajaran bahasa Arab ialah dengan meningkatkan tahap kefahaman bacaan pelajar.

RUJUKAN

- Abdul Aziz Abdul Talib. 1996. *Menguji Kemahiran Bahasa: Prinsip, Teknik dan Contoh*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Alias Baba. 1997. *Statistik Penyelidikan dalam Pendidikan dan Sains Sosial*. Bangi: Penerbit UKM.
- Bail, F.T., Zhang, S. & Tachiyama, G.T. 2008. Effects of a self-regulated learning course on the academic performance and graduation rate of college students in an academic support program. *Journal of College Reading and Learning* 39(1): 54-72.
- Bruning, R.H., Schraw J.S., Norby, M.M. & Ronning, R.R. 2004. *Cognitive Psychology and Instruction*. Ed. ke-4. Upper Saddle River N.J: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Ghazali Yusri Ab. Rahman. 2012. *Penilaian kemahiran lisan dalam kurikulum Bahasa Arab Universiti Teknologi MARA*. Tesis Doktor Falsafah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.

- Jefridin Pilus. 2011. Maklum balas guru terhadap respon pelajar semasa pengajaran Bahasa Arab Tinggi. Tesis Doktor Falsafah. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Nik Mohd. Rahimi Nik Yusoff & Kamarulzaman Abd. Ghani. 2002. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemahiran kefahaman bacaan bahasa Arab di kalangan pelajar sekolah menengah agama. *VirTEC Journal 2*: 61-76.
- Nik Mohd Rahimi, Zahriah Hussin & Wan Normeza. 2014. pembelajaran kosa kata bahasa arab secara aturan kluster semantik dan aturan kluster bebas. *Jurnal Teknologi (Social Science) 67(1)*: 33-38.
- Mowaffak Abdullah, Raja Mohd Fauzi & Mohamed Amin. 1999. The acquisition of Arabic spelling skill among religious school students: a pilot study. *Jurnal Pendidikan*: 115-131.
- Sarizan Sulong. 2007. Hubungan kefahaman bacaan dengan pencapaian Bahasa Arab. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Slavin, R.E. 2011. *Educational Psychology: Theory and Practice*. 10th Edition. New York: Pearson Education.
- Woolfolk, A. 2012. *Educational Psychology*. Ed. ke-12. Boston: Allyn and Bacon.
- Yusnizar Mohd Ali. 2006. Faktor luaran dan dalaman terhadap penguasaan kemahiran menulis di dalam mata pelajaran Bahasa Arab Komunikasi. Tesis Sarjana Pendidikan. Fakulti Pendidikan. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zawawi Ismail. 2008. Penilaian kemahiran bertutur bahasa Arab dalam kurikulum bahasa Arab komunikasi di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama. Tesis Ph.D. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff*, Sarizan Sulong & Siti Nuhajariah
Fakulti Pendidikan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi
Selangor Darul Ehsan
- *Pengarang surat-menyurat; email: nik@ukm.edu.my
- Diserahkan: 1 April 2015
Diterima: 5 Disember 2015

