

Inovasi dan Kreativiti Dalam Rekabentuk Buku Teks Sekolah Menengah: Aplikasi Pendekatan *Interpretive Structural Modeling (ISM)*

Mohd Nazri Abdul Rahman*
ey.nazri@gmail.com

Norlidah Alias*
drnorlidah@um.edu.my

Saedah Siraj*
saedah@um.edu.my

Zaharah Hussin*
zaharah@um.edu.my

*Jabatan Kurikulum & Teknologi Pengajaran
Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya
50603 Kuala Lumpur, Malaysia

Abstract: Malaysia Education Blueprint 2013-2025 is the transformation of educational system to equip the individuals holistically, with the competitive, quality and integrated manner through the world-class education system. In order to improve the efficiency and effectiveness of learning resources as outlined in the 2013-2025 Blueprint, the textbooks for secondary school should also be transformed in terms of quality, design and content organization. The implementation of innovation and creativity in the secondary school textbooks design are influenced by a number of indicators. Thus, in this paper, various indicators that influence innovation and creativity in the textbooks were identified from literature review and expert opinions. Interpretive Approach of Structural Modeling (ISM) was utilized to develop a structural relationship between different indicators in order to achieve innovation and creativity context in Malaysian secondary school textbook design. A total of 112 experts from all over Malaysia were involved in the development of the innovation and creativity design model for the secondary school textbooks via Interpretive Structural Modeling (ISM) approach. The findings of this study will provide the textbook author with a new design approach to develop the secondary school text book based on priorities.

Keywords: Innovation and creativity, secondary school textbook, Interpretive Structural Modeling (ISM)

Pengenalan

Ledakan teknologi maklumat menyaksikan kewujudan pelbagai bahan bantu mengajar yang hebat dalam bentuk elektronik, namun buku teks masih menjadi bahan pendidikan yang terpenting digunakan dalam bilik darjah (Sae dah Siraj, 2000). Buku teks terus memainkan peranan terpentingnya iaitu menyampaikan maklumat yang berupaya kandungan asas daripada sukanan pelajaran tertentu (Mariani, 2004) dan pembekal maklumat dalam bilik darjah yang disalurkan dalam bentuk teks, ilustrasi, aktiviti, penerangan dan gambar (Hacbarth, 1996, dalam Mahanom, 1998). Sesungguhnya buku teks merupakan transformasi sukanan pelajaran dan huraian sukanan pelajaran yang menjadi bahan rujukan utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Atas kepentingan ini, dianggarkan 17.36 juta buku teks sekolah rendah dan menengah dicetak untuk memenuhi keperluan sesi persekolahan 2009. Jumlah ini meliputi 16 juta buku teks cetakan semula (RM86.5 juta) dan 1.6 juta buku teks terbitan baru (RM10.7 juta). RM10 juta lagi disediakan untuk menangani keperluan luar jangkaan seperti kerosakan buku teks akibat bencana alam. Keseluruhan pembekalan buku teks tersebut membabitkan perbelanjaan RM127.2 juta (Berita Harian,.2008).

Walaupun kerajaan telah memperuntukkan perbelanjaan yang besar dalam penerbitan buku teks, kualiti buku teks masih menjadi isu dalam kalangan guru-guru sekolah, aktivis masyarakat malahan ibu bapa. Antara isu-isu yang dibangkitkan dalam media massa:

Dalam *The Sun* (2008), ibu bapa mempertikaikan frasa ‘bataskan pergaulan antara lelaki dan perempuan’ dalam buku teks pendidikan jasmani dan pendidikan kesihatan tahun 2 sekolah kebangsaan. Dalam *Utusan Malaysia* (2007), ulasan terhadap laporan mengenai kandungan buku teks bagi beberapa mata pelajaran yang digunakan di sekolah dianggap tidak lagi relevan dengan perkembangan semasa selain mempunyai banyak kesalahan fakta yang

memerlukan penilaian semula. Dalam Berita Harian (2007) surat pembaca menyatakan rasa kekecewaan terhadap buku teks matematik yang terdapat banyak kesalahan soalan dan jawapan dalam buku teks Matematik Moden tingkatan 5.

Pada tahun 2011, *Harian Metro* memaparkan petikan berkenaan penggunaan “*Interlok*” yang dihasilkan Sasterawan Negara, Datuk Abdullah Hussain sebagai teks komponen sastera dalam pengajaran Bahasa Melayu bagi sesi persekolahan 2011 menjadi isu apabila beberapa pihak membantah kerana dikatakan menyentuh sensitiviti kaum.

Utusan Malaysia (2006) dan *New Straits Times* (2006) turut menyiaran berita yang sama berkenaan dakwaan bahawa buku teks Sejarah Sekolah Menengah yang digunakan tidak menceritakan sepenuhnya mengenai sumbangan pemimpin-pemimpin terdahulu.

Siaran Bahagian Buku teks (2009) mengakui bahawa terdapat kesalahan dalam buku teks seperti konsep, fakta dan istilah antara yang dikenal pasti dalam buku teks Mathematics Year 6, Mathematics Year 5 dan Science Year 5 dan tindakan pembetulan dan penambahbaikan telah dilakukan.

Isu-isu yang diutarakan ini pastinya menimbulkan persoalan terhadap keupayaan dan kemampuan buku teks untuk menjadi sumber pembelajaran utama dalam bilik darjah oleh guru dan murid. Bertepatan dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025, untuk memperbaiki kecekapan dan keberkesanannya sumber pembelajaran, maka seharusnya reka bentuk buku teks perlu dikaji semula bagi memastikan kualiti, reka bentuk serta organisasi kandungannya bersesuaian dengan matlamat transformasi pendidikan negara ke arah pendidikan bertaraf dunia.

Penyelidikan Buku Teks di Malaysia

Dalam usaha Bahagian Buku Teks, Kementerian Pelajaran Malaysia menggubal semula buku teks untuk memenuhi transformasi pendidikan negara bagi memenuhi perubahan kurikulum yang berlaku, ciri-ciri asas penulisan buku teks (Bahagian Buku Teks KPM, 2002) yang merangkumi kandungan, bahasa dan istilah; persembahan bahan; aktiviti dan latihan serta bahan grafik perlu dinilai semula.

Kajian-kajian yang dijalankan terhadap kualiti buku teks beberapa mata pelajaran mendapat beberapa kelemahan dalam aspek kandungan (Ahmad, 1997; Kartini, 1992; Sarin, 1995; Norhan, 1996; Krisnan, 1997; Mahidin, 2006; Selvarajah, 2010); Aktiviti dan Latihan (Kartini, 1992; Mohammad, 2000; Krisnan, 1997; Mahidin, 2006; Selvaraj, 2010); Sensitiviti dan Nilai (Kartini, 1992); Persembahan Bahan Pembelajaran dan Ilustrasi (Ahmad 1997; Goh 1987, Kartini, 1992; Mahidin, 2006; Selvaraj, 2010); Bahasa dan Istilah (Krisnan, 1997; Selvarajah, 2010) dan ciri-ciri fizikal (Kartini, 1992). Namun, bagi beberapa buku teks untuk mata pelajaran tertentu, kajian mendapat kualiti serta tahap keberkesanannya dalam bilik darjah adalah baik (Mahidin 2006; Mohamad 2000).

Selain itu, isu berkaitan tahap kebolehbacaan sesuatu teks perlu bersesuaian dengan kumpulan sasaran sering ditimbulkan berkaitan kandungan sesebuah teks. Kajian terhadap tahap kebolehbacaan teks KOMSAS (Komponen Sastera Dalam Mata Pelajaran Bahasa Melayu Di Sekolah Menengah) mendapat kesemua novel yang digunakan sebagai teks KOMSAS adalah tidak sesuai dengan tahap kebolehan membaca kumpulan sasaran (Mas Zuraini Miswan, 2009). Kajian terhadap kebolehbacaan buku teks Bahasa Arab Tinggi Sekolah Menagah Agama mendapat buku-buku tersebut tidak sesuai dan sukar digunakan sebagai bahan pengajaran dan pembacaan bebas oleh murid sasaran (Kamarulzaman Abdul Ghani, 2010)

Oleh itu penilaian semula terhadap kesesuaian reka bentuk buku teks adalah perlu ke arah perlaksanaan inovasi dan kreativiti dalam buku teks pada masa hadapan sejajar dengan perkembangan sistem pendidikan negara. Hal ini penting bagi memastikan buku teks yang dihasilkan pada hari ini mampu menembusi keperluan global dan merentasi masa di samping memenuhi falsafah yang digubal berdasarkan keperluan dan latar budaya serta masyarakat yang berbeza-beza (Hamed, 2007).

Metodologi *Interpretive Structural Modeling (ISM)*

ISM adalah satu proses pembelajaran yang berpandukan komputer untuk membolehkan individu atau kumpulan membangunkan model atau peta hubungan antara elemen-elemen yang terlibat dalam sesuatu isu yang kompleks berdasarkan pengalaman praktikal dan pengetahuan pakar. Penggunaan metodologi ISM ini juga digunakan untuk mengenal pasti dan menganalisis hubungan antara pemboleh ubah tertentu bagi mentakrifkan sesuatu masalah atau isu yang kompleks (Janes, 1988; Sage, 1977; Warfield, 1974; Warfield & Perino, 1999). Dalam erti kata lain, ISM akan menghasilkan *directed graph (Diagraph)* bagi menggambarkan hubungan antara elemen-elemen dan seterusnya menstrukturkan isu-isu yang kompleks ini dalam Model Struktur Berhierarki (Porter, Rossini, Carpenter, & Roper, 1980).

Tiga langkah utama yang terlibat dalam membangunkan *Interpretive Structural Model (ISM)* (Hansen, Mckell, & Heitger, 1979) adalah:

Langkah 1: Mengenal pasti isu atau permasalahan yang kompleks

Langkah 2: Mengenal pasti dan menyenaraikan elemen-elemen yang terlibat dalam isu atau permasalahan

Langkah 3: Elemen-elemen yang dikenal pasti akan dipadankan melalui gambaran grafik atau hubungan matrik yang membentuk Model Struktur Berhierarki ISM.

Sorotan Kajian Interpretive Structural Modeling (ISM)

Dalam bidang industri pembuatan dan pembinaan, metodologi ISM telah diaplikasikan bagi menyelesaikan isu-isu yang berkaitan dengan penjimatan kos dan operasi. Saxena, Sushil, and Vrat (1992) mengaplikasikan metodologi ISM bagi membentuk model penjimatan tenaga di kilang simen di India dengan mengenal pasti hubungan antara pemboleh ubah langsung dan tidak langsung. Mandal dan Deshmukh (1994) menggunakan metodologi ISM untuk menganalisis beberapa kriteria penting dalam pemilihan pembekal dan menunjukkan hubungan antara kriteria tersebut. Kannan dan Haq (2007) mengaplikasikan metodologi ISM untuk menganalisis interaksi antara kriteria dan sub kriteria yang mempengaruhi pemilihan pembekal bagi ‘*built-to-order*’ dalam persekitaran rantaian bekalan. Harwinder dan Khamba (2011) mengaplikasikan metodologi ISM untuk mengenal pasti halangan-halangan dalam mengimplementasi *Advanced Manufacturing Technology* dan seterusnya membangunkan Model Hubungan Struktur antara halangan-halangan bagi mencapai kejayaan sektor pembuatan.

Selain itu, metodologi ISM turut diaplikasikan dalam bidang reka bentuk, pemasaran dan perniagaan. Chunwei Chen (2012) telah mengaplikasikan metodologi ISM dalam membangunkan penyelesaian reka bentuk pisau cukur berdasarkan produk dipasaran melalui kriteria keutamaan pelanggan. Khodakaram, Mohammad Ali dan Ahmad Ghorbanpur (2010) pula mengaplikasikan metodologi ISM dalam usaha untuk memahami dan mengenal pasti elemen-elemen penting bagi menjayakan pelaksanaan projek *Banking Process Re-engineering* di Iran.

Dalam bidang pendidikan penggunaan metodologi ISM masih lagi terhad. Hanya terdapat beberapa kajian luar negara yang menggunakan metodologi ini antaranya Georgakopoulos (2009) yang telah mengaplikasikan metodologi ISM bagi menyiasat keberkesanan guru sebagai satu fenomena pelbagai demensi dan holistik. Manakala Sahney, Banwet, dan Karunes (2006) pula mengaplikasikan metodologi ISM untuk mengenal pasti set ciri-ciri reka bentuk minimum atau komponen kualiti yang dapat memenuhi keperluan pelajar sebagai pelanggan utama dalam sistem pendidikan berkualiti. Namun belum terdapat satu kajian dalam negara yang membincangkan penggunaan metodologi ISM dalam bidang pendidikan.

Aplikasi Pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM)

Kajian ini bertujuan untuk membentuk Model Inovasi dan Kreativiti dalam Buku Teks di Malaysia. Objektifnya adalah mengenal pasti hubungan antara elemen-elemen yang terlibat dalam melaksanakan inovasi dan kreativiti dalam buku teks di Malaysia.

Terdapat beberapa batasan dalam mengaplikasikan metodologi ISM, antaranya hubungan kontekstual antara elemen-elemen adalah bergantung kepada pengetahuan, kepakaran dan pengalaman guru-guru cemerlang, penulis, penilai buku teks serta pegawai-pegawai BBT dan Dewan Bahasa dan Pustaka yang dipilih berkaitan bidang penerbitan dan penulisan buku teks. Maka, hasil model yang dibina akan dipengaruhi oleh bias individu yang mempertimbangkan elemen-elemen yang tersebut.

Langkah-langkah mengaplikasikan Metodologi *Interpretive Structural Model* (diubahsuai Janes 1988; Moore, 1987; Malone, 1975) adalah:

i. Mengenal pasti Elemen-elemen yang mempengaruhi Inovasi dan Kreativiti dalam Buku Teks (Isu: Inovasi dan Kreativiti dalam Buku Teks)

o Langkah 1:

▪ Kumpulan pakar seramai 112 orang yang terdiri daripada 60 orang Guru Pakar Mata Pelajaran (Guru Cemerlang, Penulis dan Penilai Buku Teks), 12 orang Pensyarah Institut Pendidikan Guru Malaysia, 10 orang Pensyarah Universiti, 30 orang Pegawai Bahagian Buku Teks dan Dewan Bahasa dan Pustaka dari seluruh Malaysia.

▪ Teknik *Ideawriting Proses* digunakan untuk menyenaraikan sebanyak mungkin elemen-elemen yang mempengaruhi Inovasi dan Kreativiti dalam buku teks.

▪ Sebanyak 304 elemen yang mempengaruhi Inovasi dan kreativiti dalam buku teks telah dikenal pasti melalui teknik *Ideawriting Proses*.

o Langkah 2:

▪ Teknik ‘*Group brainstorming*’ digunakan untuk menyenaraikan pendek 304 elemen ini kepada 20 elemen paling penting dalam mempengaruhi inovasi dan kreativiti sesebuah buku teks oleh kumpulan pakar.

▪ Setelah melalui empat siri pembentangan dan perbincangan, maka dua puluh elemen telah dikenal pasti dan dipersetujui sebagai elemen yang diperlukan dalam melaksanakan inovasi dan kreativiti buku teks di Malaysia.

o Langkah 3:

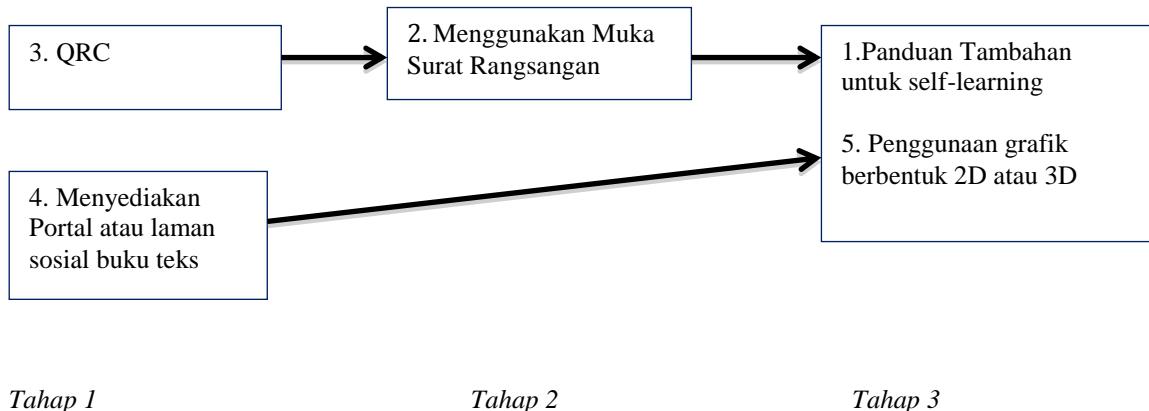
▪ 20 elemen yang mempengaruhi kandungan buku teks yang berkualiti ini seterusnya sekali lagi dibentangkan kepada kumpulan pakar bagi mendapatkan maklum balas serta pandangan.

▪ Kumpulan Pakar berpendapat bahawa terdapat beberapa persamaan maksud, tema serta fungsi dalam dua puluh elemen yang dipilih ini. Melalui perbincangan, maka kumpulan pakar mencapai kesepakatan hanya Lima elemen paling utama mempengaruhi inovasi sesebuah buku teks yang berkualiti telah dipilih iaitu:

Elemen Inovasi dan Kreativiti Buku Teks	Huraian
[1] Panduan Tambahan untuk <i>Self-Learning</i>	Buku teks perlu menyediakan panduan tambahan yang membolehkan pelajar serta guru mendapatkan maklumat serta informasi tambahan. Ini dapat meningkatkan proses pembelajaran pelajar dan seterusnya menyokong proses pembelajaran <i>self-learning</i> .
[2] Menggunakan Muka surat rangsangan bagi setiap topik	Buku teks perlu menggunakan muka surat rangsangan bagi setiap topik. Selain berupaya menarik minat pelajar untuk membaca, muka surat rangsangan ini mampu meningkatkan motivasi pelajar. Muka surat rangsangan meliputi penggunaan gambar sebenar, cerita berbentuk humor atau persoalan yang menguji tahap pemikiran pelajar berkaitan sesuatu topik.
[3] Penggunaan QRC atau cip elektronik	QRC atau cip elektronik yang boleh diimbas untuk mendapatkan maklumat tambahan dalam bentuk grafik, teks, animasi dan lain-lain. Ini membolehkan pelajar mendapatkan maklumat serta mengulang kaji di mana-mana menggunakan gajet semasa.
[4] Penggunaan Portal atau Laman Sosial	Menyediakan portal atau laman sosial buku teks yang boleh diakses untuk melihat sesuatu tajuk yang memerlukan ' <i>motion</i> '
[5] Penggunaan Grafik berbentuk 2D atau 3D	Buku teks perlu mengandungi grafik berbentuk 2D atau 3D selain daripada penggunaan warna, gambar sebenar dan peta minda.

ii. Pembentukan Model Inovasi dan Kreativiti Dalam Buku Teks melalui Aplikasi *Interprete Structural Modeling* (ISM)

Pembentukan Model Inovasi dan Kreativiti Buku Teks dapat dihasilkan melalui penggunaan aplikasi ISM. Rajah 1 menunjukkan hasil dapatan Model Inovasi dan Keativiti Buku Teks menggunakan perisian ISM melalui kesepakatan pakar.



Tahap 1

Tahap 2

Tahap 3

Rajah 1: *Interpretive Structural Model*: Inovasi dan Kreativiti Buku Teks.

Lima elemen yang dicadangkan oleh pakar-pakar buku teks dalam melaksanakan Inovasi dan Kreativiti buku teks sekolah-sekolah di Malaysia adalah:

1. Panduan tambahan untuk ‘self-Learning’
2. Menggunakan muka surat ransangan bagi setiap topik
3. QRC atau cip elektronik yang boleh diimbas untuk mendapatkan maklumat tambahan dalam bentuk grafik, teks, animasi dan lain-lain
4. Menyediakan portal atau laman sosial buku teks yang boleh diakses untuk melihat sesuatu tajuk yang memerlukan ‘motion’
5. Grafik berbentuk 2D atau 3D

Model Inovasi dan Kreativiti Buku Teks di Malaysia ini (Rajah 1) telah dipaparkan semula kepada kumpulan pakar dalam satu sesi maklum balas bagi memeriksa dan menyemak konsep, elemen serta fakta adalah bersesuaian. Sekiranya perlu, modifikasi ke atas model boleh dilakukan mengikut kesepakatan pakar. Sesi ini melibatkan seramai 86 orang pakar yang terdiri daripada 46 orang Guru Pakar Mata Pelajaran (guru Cemerlang, Penulis Buku Teks dan Penilai Buku Teks), 5 orang Pensyarah Institut Pendidikan Guru Malaysia, 5 orang Pensyarah Universiti, 30 orang Pegawai Bahagian Buku Teks dan Dewan Bahasa dan Pustaka. Setelah berbincang dan berhujah setiap hubungan antara elemen-elemen yang terlibat, kumpulan pakar telah mencapai kata sepakat untuk menerima model yang dibentangkan tanpa sebarang pengubahsuaihan.

Perbincangan

Dapatan kajian ditunjukkan dalam Rajah 1 yang memaparkan Model Inovasi dan Kreativiti Buku Teks di Malaysia. Struktur Persamaan, pemboleh ubah dan tahap setiap elemen telah dipaparkan dalam bentuk visual melalui Model Struktur Berhierarki ISM (**Warfield, 1976**). Pengetahuan terhadap tahap setiap elemen amat penting dalam usaha melaksanakan inovasi dan kreativiti buku teks.

Penggunaan QRC dan Portal atau laman sosial buku teks adalah tahap tertinggi dalam hierarki *ISM-Based Model* berdasarkan kluster elemen iaitu *High Dependent Power* dan *Low Driving Power*. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa inovasi dan kreativiti buku teks perlulah memberi penekanan kepada penggunaan QRC dan portal atau laman sosial buku teks. Sesungguhnya dalam era globalisasi dan teknologi maklumat, penggunaan peralatan teknologi merupakan elemen utama dalam menjalankan inovasi (Zawawi, 2006; Ruslina Ibrahim, Rohani Abdul Aziz, Norlidah Alias & Saedah Siraj, 2012).

Dengan merujuk kepada Rajah 1, penekanan juga perlu diberikan kepada penggunaan muka surat ransangan bagi setiap topik. Ini akan membantu meningkatkan tahap kefahaman sesuatu teks penggunaan muka surat ransangan sama ada dalam bentuk gambar sebenar, persembahanan visual berserta fakta yang terkini dan padat. Dapatan ini menyokong dapatan kajian Marohaini, 1999 yang menyatakan teknik penggunaan bahan grafik sperti carta, gambar sebenar, graf, jadual dan rajah perlu diberi pertimbangan dalam sesebuah buku teks di samping maklumat yang tepat dan padat. Ini secara tidak langsung memacu penggunaan grafik berbentuk 2D atau 3D dalam sesebuah buku teks. Kajian menunjukkan bahawa pelajar tidak berminat membaca buku teks terutamanya buku teks mata pelajaran sains kerana ditulis dalam ayat yang sukar untuk difahami dan membosankan (Guzzetti, Willians, Skeels & Shurs Ming Wu,

1997) tanpa penggunaan grafik. Mereka hanya menggunakan buku teks apabila menerima tugas daripada guru untuk mendapatkan fakta yang tepat dan padat (Marohaini, 1999; Rosmawati Jamaluddin 2002). Elemen penggunaan grafik 2D atau 3D dan panduan tambahan untuk *self-learning* berada dalam tahap tiga.

Panduan tambahan untuk *self-learning* dalam sesebuah buku teks berupaya membantu memudahkan pembaca untuk memahami kandungan isi yang kompleks, konseptual dan abstrak, malah dapat membantu proses mengingat kembali isi yang dibaca (Watts & Nisbet, 1974). Selain dari aspek persebaran visual iaitu ilustrasi, grafik, (Marohaini 1999) dan warna.

Justeru, dapatan kajian ini mencadangkan agar usaha melaksanakan inovasi dan kreativiti buku teks perlu memberi penekanan kepada semua elemen yang telah dikenal pasti oleh kumpulan pakar mengikut tahap dalam Model Struktur Berhierarki ISM.

Kesimpulan

Berdasarkan dapatan kajian ini, dapat disimpulkan bahawa lima elemen utama yang dikenal pasti mempengaruhi usaha melaksanakan inovasi dan kreativiti buku teks walaupun terdapat beberapa elemen berada pada pelbagai tahap dalam hierarki *Model-Base ISM*. Dalam kajian ini hanya lima daripada 304 elemen inovasi dan kreativiti buku teks yang dipilih oleh kumpulan pakar berdasarkan keutamaan dan kesesuaian dalam konteks untuk membangunkan model ISM: Inovasi dan kreativiti Buku Teks di Malaysia.

Kajian ini menunjukkan hubungan antara elemen-elemen yang terlibat dalam Inovasi dan Kreativiti buku teks tetapi ia tidak diuji kesahan dan kebolehpercayaan bagi setiap elemen. Justeru, kajian lanjut dicadangkan untuk menguji model yang dibina menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). Ini kerana SEM juga membangunkan pendekatan hubungan '*linear structural model*' di mana ia dapat menguji kesahan dan kebolehpercayaan sesuatu model. Sesungguhnya ISM adalah alat untuk membangunkan '*initial model*' manakala SEM mempunyai kemampuan dari segi pengujian statistik yang berdasarkan pendekatan teoretikal.

Rujukan

Abid Haleema, Sushilb, Mohammad Asim Qadri, & Sanjay Kumar. (2012). Analysis of Critical Success Factors of World-Class Manufacturing Practices: An application of Interpretative Structural Modelling and Interpretative Ranking Process. *Production Planning & Control*, 1-13

Ahmad Bin Jusoh (1997). *Kualiti buku teks Pendidikan Islam KBSM: Analisis kandungan*. Tesis Sarjana Pendidikan, Universiti Malaya, Kuala Lumpur.

Altbach, P. G. (1983). Key issues of textbook provision in the 3rd World. *Prospects*, 13(3).

Altbach, P. G. (1991). Textbooks: The international dimension. Dlm. M. W. Apple & L. Christian-Smith, L (Eds.), *The politics of the textbook*. New York, NY: Routledge.

Bahagian Buku Teks. (1990). Penilaian dan pemilihan alat dan bahan pengajaran bahasa Malaysia. Dlm Juriah Long & Noor Ein Mohd Noor (Penyt.), *Alat dan bahan pengajaran Bahasa Melayu*. Kuala Lumpur: Persatuan Linguistik Malaysia.

Bahagian Buku Teks KPM. (2002). *Panduan penulisan buku teks KBSM kegunaan mulai 2004: Bahasa Arab Tinggi*. Kementerian Pendidikan Malaysia: Sektor Penerbitan dan Penyelidikan.

Bahagian Buku Teks. (2004). *Spesifikasi Umum Buku Teks KBSR dan KBSM*. Kuala Lumpur: Kementerian Pelajaran Malaysia.

Bahagian Buku Teks (2005). *Laporan tahunan Bahagian Buku Teks 2005*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia

Bahagian Buku Teks. (2008). *Definisi Buku Teks Menurut UNESCO*. Dimuat turun
http://www.moe.gov.my/bbt/pdf/pengenalan_bt_en.pdf

Bahagian Buku Teks (2009a). *Kajian Dan Penyelidikan Kepenggunaan Pakej Buku Teks KBSR Dan KBSM Oleh BBT*. Dimuat turun daripada http://moe.gov.my/bbt/sejarai_kajian.php

Bahagian Buku Teks (2009b). Kesilapan dan kaedah pembetulan dalam buku teks Mathematics Year 6, Mathematics Year 5 dan Science Year 5. Dimuat turun http://www.moe.gov.my/bbt/makluman_erata.php
Cheok Teng Se. (1994). *An evaluation of Form One Science textbooks by Science teacher*. Disertasi Sarjana Pendidikan Universiti Malaya

Chunwei Chen. (2012, January). The application of Interpretive Structural Modeling method to develop verity design solution of Case Host Preference-Based Products: A case study of razor. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 35(1).

Coleman, E. B. (1962). Improving comprehensibility by shortening sentences. *Journal of Applied Psychology*, 46, 131-134

Coombs, B. (2004). *Mengajar secara efektif* (penterjemah, Siti Aishah Mohd Elias) Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia

Day, R. R. (1994, January-March). Selecting A Passage For The EFL Reading Class. *TESOL Quarterly*, 32, 20-32. Dimust turun daripada <http://exchanges.states.gov/forum/vols/vol32/no1/p20.htm>

Dubay, W. H. (2002). *Using Readability Tool* (Electronic Version]. Fourth Biennial Conference Of The Plain Language Association International Proceeding September 26-29 Toronto: Plain Language Association International.

Georgakopoulos, Alexia. (2009). Teacher effectiveness examined as a system: Interpretive Structural Modeling and facilitation sessions with U.S. and Japanese students. *International Education Studies*, 2(3).

Goh, Kim Bung. (1987). *An evaluation of the writing excercises in the textbook for Form Four student*. Tesis Sarjana. Universiti Kebangsaan Malaysia.

Gorvett, R., & Lui, Ningwei. (2006). *Interpreive Structural Modeling Of Interactive Risks*, Call Paper Program for Enterprise Risk Management Symposium, Chicago.

Gunasekaran Karapaya. (1997). *Pendidikan Sejarah di Sekolah Menengah Malaysia: Satu kajian tentang sejauh mana buku teks Sejarah menepati matlamat Pendidikan Sejarah*. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Sains Malaysia

Hamed M. Adnan. (2007). Mencari ciri-ciri buku teks terbaik. *Prosiding Kolokium Buku Teks: Aspek Teknikal Penerbitan. Bahagian Buku Teks*. Kementerian Pelajaran Malaysia

Harian Metro. (2011, Januari 5). Nasib Interlok Diketahui Tidak Lama Lagi: Wee.

Harwinder, S., & Khamba, J. S. (2011). An Interpretive Structural Modelling (ISM) approach for Advanced Manufacturing Technologies (AMTs) utilisation barriers. *International Journal Mechatronics and Manufacturing System*, 4(1).

Hutchinson, T., & Tores, E. (1994). The textbook as agent of change. *ELT Journal*, 48 (4).

Jones, K. H. (1993). Analysis Of Readability And Interest Of Home Economics Textbooks For Special Needs Learners. *Confrence Papers At The American Vocational Association Convention*. Nashville, TN: ERIC Document Reproduction Service No Ed 366 807.

Jemaah Nazir Sekolah (2000). *Persepsi Nazir tentang kualiti buku teks Skim Pinjaman Buku Teks (SPBT) dan penggunaannya dalam pengajaran dan pembelajaran Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) di kalangan guru Malaysia*. Kementerian Pendidikan Malaysia. Kertas Kerja Seminar Buku Teks KBSM (19-22 Jun 2000: Port Dickson). Kertas 15 (23 halaman).

Kamarulzaman Abdul Ghani. (2010). *Kebolehbacaan buku teks Bahasa Arab Tinggi Tingkatan 4 Sekolah Menengah Kebangsaan Agama*. Tesis Doktor Falsafah Pendidikan, Universiti Malaya.

Kartini Baharun. (1992). *Penilaian buku teks Geografi Tingkatan Satu Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah*. Disertasi Sarjana Pendidikan, Universiti Malaya.

- Kitao, K. (1994, Oktober). Getting students to read actively. *Doshisha Studies in English Journal*, 63, 49-78. ERIC Document Reproduction Service No ED379911.
- Khodakaram Salimifard, Mohammad Ali Abbaszadeh, & Ahmad Ghorbanpur. (2010). Interpretive Structural Modeling of Critical Success Factors in banking process re-engineering *International Review of Business Research Papers*, 6(2), pp. 95-103.
- Krisnan Ponnusamy. (1997). *Teachers' perceptions of the Reading Comprehension Component of a Tamil Language textbook*. Disertasi M. Ed, Universiti Malaya.
- Klare, G. R. (1969). Assessing readability. *Reading Research Quarterly*, 1, 62-102.
- Mahanom Mat Sam. (1998). *Evaluation of the Malaysian Primary Science textbooks*. Tesis M.Ed. University of Warwick, United Kingdom.
- Mahidin bin Awang Itam. (2006). *Sikap guru terhadap keberkesan buku teks Bahasa Melayu dan penggunaannya di dalam bilik darjah*. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti kebangsaan Malaysia
- Mariani Rosli. (2004). *Penerbitan Buku Teks Untuk Sekolah Rendah*. Kertas Kerja yang dibentangkan dalam Kursus Penerbitan Buku Teks 2004, Di Hotel Regency, Port Dickson 5-8 Disember 2004.
- Marohaini Yusoff. (1999). *Strategi pengajaran bacaan dan kefahanman: Ke arah kemantapan pengajaran di Sekolah Menengah*. Kuala Lumpur: DBP.
- Mas Zuraini Miswan. (2009). *Tahap kebolehbacaan teks KOMSAS*. Disertasi Sajana Pengajian Media, Universiti Malaya.
- Mohammad Rahim Mohammed Abdul Rahman. (2000). *Persepsi guru terhadap buku teks Pendidikan Islam KBSR*. Disertasi Sarjana Pengurusan Pendidikan, Universiti Malaya
- Mohd. Nishat Faisal. (2010, Jun). Analysing the barriers to Corporate Social Responsibility in supply chains: An Interpretive Structural Modelling approach. *International Journal Of Logistics: Research And Applications*, 13(3), 179-195
- New Straits Times. (2006, Ogos 30). MP: History Books Do Not Reflect Nations Past.
- Norhan Mohd, Hussein. (1996). *The readability of a Malaysian Secondary School Biology textbook*. Tesis M.Ed, University of Reading.
- O'Neill, R. 1982, 'Why Use Textbooks?' *ELT Journal*, 36(2).
- Osborn, J. H., Jones, B. F., & Stein, M. (1985). The case for improving textbooks. *Educational Leadership*, 43(1).
- Pikulski, J. J. (2002). *Readability*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Pingel, Falk. (1995). *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision*. Georg Eckert Institute For Internatonal Textbook Revision, UNESCO.
- Porter, A. L., Rossini, F. A., Carpenter, S. R., & Roper A. T. (1980). *A guidebook for technology assessment and impact analysis*. New York, NY: North Holland.
- Rosmawati Jamaluddin. (2001). *Analisis kandungan buku teks Mata Pelajaran Teras Tingkatan Lima (KBSM): Kajian terhadap apek persembahan penulisan*. Disertasi Sarjana Pengajian Penerbitan. Universiti Malaya
- Rusli Rashikin. (2000). *Kurikulum dan buku teks. Kementerian Pendidikan*. Seminar Buku Teks KBSM (19-22 Jun 2000: Port Dickson) kertas 3 (11 Halaman)
- Ruslina Ibrahim, Yusliza Baharin, Deny Indahsari, Saedah Siraj, & Norlidah Alias. (2012). *Jangkaan masa depan Homeschooling di Malaysia dan impaknya terhadap kurikulum di Malaysia*. International Conference On Education, Jakarta, 3 Jun-7 Jun 2012. Universiti Jakarta, Indonesia.

- Saedah Siraj. (2000). *Kandungan buku teks masa depan: Satu cadangan kurikulum masa depan*. Kementerian Pendidikan. Seminar Buku Teks KBSM (19-22 Jun 2000: Port Dickson).
- Sahney, S., Banwet, D. K., & Karanes, S. (2006). An integrated framework for quality in education: Application of quality function deployment, Interpretive Structural Modelling and Path Analysis. *Total Quality Management*, 17(2), 265-285.
- Sarin Talib. (1995). *Persepsi guru Pendidikan Islam di Negeri Selangor terhadap mutu buku teks Pendidikan Islam Tingkatan 1 (KBSM)*. Disertasi M.Ed., Universiti Malaya.
- Schissler, (1989). Limitations and priorities for International Social Studies. Textbook Research. *The International Journal of Social Education*, 4.
- Selvarajah Manikam. (2010). *Penilaian terhadap kualiti buku teks Kemahiran Hidup Tahun 4: Tumpuan kepada guru-guru Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil di Wilayah Persekutuan*. Disertasi Sarjana Pengajian Media, Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Sidin Abdul Ishak. (2000). *Persembahan Buku Teks Masa Depan sebagai bahan pembelajaran dan pengajaran*. Kementerian Pendidikan. Seminar buku teks KBSM (19-22 Jun 2000: Port Dickson).
- Singh, M. D., & Kant, R. (2008). Knowledge management barriers: An Interpretive Structural Modeling Approach. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 3(2), 141-150.
- Soyibo, K., & Mckenzie-Briscoe, B. O. 1998. *Relationships among students, grade level, gender, location and school type and abilities to comprehension of Four Integrated Science Textbooks*. Research report presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego. ERIC Document Reproduction Service No 420 511.
- The Sun. (2008, January 17). Gender segregation taught in textbook.
- Upadhayay, R. K., Gaur, S. K., & Agrawal, (2007, March). ISM-CMAP_Combine (ICMC) For Hierarchical Knowledge Scenario in quality Engineering education. *European Journal of Engineering Education*, 32(1), 21-33.
- Utusan Malaysia. (2006, Ogos 31). *Pemuda Gerakan Pertikai Buku Teks Sejarah*
- Utusan Malaysia. (2007, November 13). *Kementerian Pelajaran Pertahan Kualiti Buku Teks*.
- Warfield, J. N., & Perino, G. H. (1999). The problematic: Evolution of an idea. *System Research and Behavioral Science*, 16(3), 221-226.
- William, J., Leung, P., Kent, J., & Heazlewood, T. (2002). *Measuring Readability In Accounting: An Application And Evaluation Of The Cloze Procedure* (electronic version). Working papers no 21/02. Faculty of commerce working paper series. Australia: Charles Sturt University.
- Zuriyati Arriffin. (1998). *Does The KBSM English Form Textbooks reflect the aims and objectives of The Malaysia English Language Syllabus for Secondary Schools*. Tesis (M.Ed) University of Lancaster.