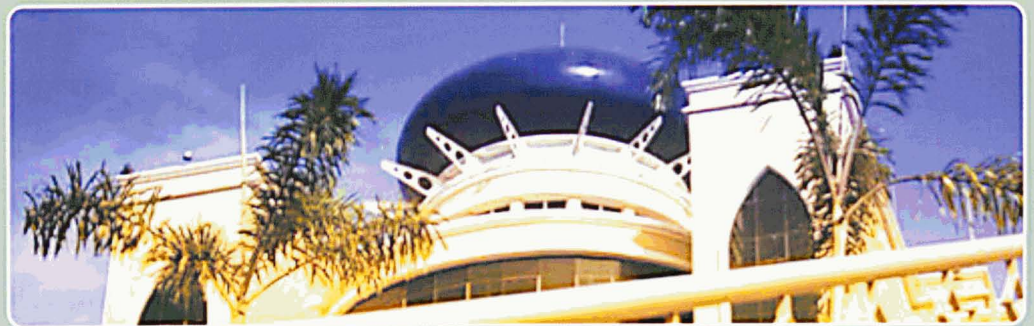


2013

EAP3072

Metodologi Penyelidikan

Program Pensiswazahan Guru



**BHASAH ABU BAKAR
YUSLINA MOHAMED**

Program Pensiswazahan Guru

METODOLOGI PENYELIDIKAN

EAP 3072

Program Pensiswazahan Guru



METODOLOGI PENYELIDIKAN

EAP 3072

Program Pensiswazahan Guru

**PROF MADYA DR. BHASAH ABU BAKAR
DR. YUSLINA MOHAMED**

Penerbit
Universiti Sains Islam Malaysia
Bandar Baru Nilai
Negeri Sembilan
2013

Cetakan Pertama 2013

© Hak Cipta Universiti Sains Islam Malaysia

Hak cipta terpelihara, tiada mana-mana bahagian daripada buku ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukar kepada apa-apa bentuk dengan sebarang cara sekalipun tanpa izin bertulis daripada penerbit.

Diterbitkan di Malaysia oleh:

Penerbit USim
Universiti Sains Islam Malaysia
Bandar Baru Nilai
71800 Nilai Negeri Sembilan Darul Khusus
Tel : 06-798 8226/6081 | Faks : 06-798 6083
penerbit.usim.edu.my
info.penerbit@usim.edu.my

Penerbit USIM adalah anggota
MAJLIS PENERBITAN ILMIAH MALAYSIA

Dicetak di Malaysia oleh:

UKM CETAK
Aras Bawah
Bangunan Penerbit UKM
Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
43600, Bangi
Tel: +603-8921 3072/5371 | Faks: +603-8925 4575
mila@19@yahoo.com

Perpustakaan Negara Malaysia

Data Pengkatalogan-dalam Penerbitan

Bhasah Hj. Abu Bakar

Program pensiswazahan guru EBA 3072: metodologi
penyelidikan / Bhasah Abu Bakar, Yuslina Mohamed.

Bibliografi: ms.

ISBN 978-967-440-014-9

1. Research--Methodology. I. Yuslina Mohamed. II. Judul.
001.42

KANDUNGAN

PANDUAN KURSUS		11
Unit 1	PERANAN DAN KEPENTINGAN PENYELIDIKAN	15
	1.0 Pengenalan	16
	1.1 Definisi Penyelidikan	16
	1.2 Peranan Penyelidikan	16
	1.3 Etika Dalam Penyelidikan	16
	1.4 Kerahsiaan Data	17
	1.5 Perlindungan Partisipan	17
	1.6 Rumusan	18
Unit 2	PENULISAN PROPOSAL PENYELIDIKAN	19
	2.0 Pengenalan	20
	2.1 Kandungan Proposal Penyelidikan	20
	2.2 Penulisan Proposal Penyelidikan	20
	2.3 Rumusan	22
Unit 3	PROSES PENYELIDIKAN	23
	3.0 Pengenalan	24
	3.1 Proses Penyelidikan	24
	3.2 Kaedah Penyelidikan	24
	3.3 Penulisan Hasil Projek Penyelidikan	25
	3.4 Tinjauan Literatur	26
	3.5 Metodologi	26
	3.6 Analisis Data	27
	3.7 Rumusan	28
	3.8 Cadangan	28
	3.9 Bibliografi	29
	3.1 Rumusan Unit	30
Unit 4	PERMASALAHAN KAJIAN DAN SOROTAN LITERATUR	31
	4.0 Pengenalan	31
	4.1 Permasalahan Kajian	31
	4.2 Tinjauan Literatur	32
	4.3 Kaedah Membuat Petikan	33
	4.4 Kaedah Penulisan	34
	4.5 Rumusan	38

Unit 5	PERSAMPELAN	39
5.0	Pengenalan	40
5.1	Proses Reka bentuk Persampelan	40
5.2	Parameter Populasi	41
5.3	Pengiraan Saiz Sampel Menggunakan Konsep Ralat Persampelan	42
5.4	Sampel	42
5.5	Ciri-ciri Kerangka Persampelan	43
5.6	Pemilihan Sampel Satu Peringkat	43
5.7	Apakah Saiz Sampel yang Perlu Saya Dapatkan ?	47
5.8	Penentuan Saiz Sampel Berdasarkan Kaedah Statistik	48
5.9	Penentuan Saiz Sampel Berdasarkan Kuasa Persampelan	49
5.1	Persampelan (Berdasarkan Formula Krejice & Morgan)	52
5.11	Saiz Sampel – Kaedah Lazim	53
5.12	Rumusan	54
Unit 6	KEBOLEHPERCAYAAN DAN KESAHAN	55
6.0	Pengenalan	56
6.1	Kebolehpercayaan	56
6.2	Prosedur Menentukan Kebolehpercayaan	56
6.3	Faktor Mempengaruhi Kebolehpercayaan	59
6.4	Kaedah Menghitung Kebolehpercayaan Instrumen	60
6.5	Kesahan	61
6.6	Kesahan Berkaitan Kandungan	63
6.7	Kesahan Muka	64
6.8	Kesahan Berkaitan Kriteria	64
6.9	Kesahan Berkaitan Konstruksi	66
6.1	Kaitan Antara Kesahan	67
6.11	Faktor Mempengaruhi Kesahan	67
6.12	Perkaitan Antara Kebolehpercayaan dengan Kesahan	68
6.13	Rumusan	68
Unit 7	KAEDAH MENGUKUR PERLAKUAN	69
7.0	Pengenalan	70
7.1	Skala	70
7.2	Skala Kadar	71
7.3	Pemerhatian Langsung	72
7.4	Jenis-Jenis Skala Item Berganda	73
7.5	Definisi Instrumen	76
7.6	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pulangan Borang Soal selidik Daripada Partisipan	77
7.7	Langkah-Langkah Dalam Penulisan Penyelidikan Tinjauan	77
7.8	Jenis-Jenis Soalan	78
7.9	Pra-Ujian atau kajian Pilot	82
7.1	Kebaikan Soal selidik	82
7.11	Kelemahan Soal selidik	83
7.12	Rumusan	84

Unit 8	STATISTIK HURAIAN DAN PEMUNGUTAN DATA	85
	8 Pengenalan	86
	8.1 Pengumpulan Data	86
	8.2 Jenis-Jenis Data	87
	8.3 Penjadualan Data	87
	8.4 Taburan Kekerapan	88
	8.5 Taburan Kekerapan Data Berkumpulan	90
	8.6 Kecenderungan Memusat	90
	8.7 Kebolehubahan	92
	8.8 Pencongan	92
	8.9 Kutosis	93
	8.1 Taburan Normal	94
	8.11 Rumusan	94
Unit 9	KAEDAH KUALITATIF	95
	9.0 Pengenalan	96
	9.1 Kaedah Pengumpulan Data Kualitatif	96
	9.2 Temu ramah	97
	9.3 Elemen Dalam Temuramah	99
	9.4 Kelebihan Menemuramah Dengan Soal selidik	100
	9.5 Kumpulan Fokus	102
	9.6 Cerapan	102
	9.7 Etika dalam Penyelidikan Kualitatif	103
	9.8 Persampelan Dalam Kajian Kualitatif	105
	9.9 Kelebihan Kajian Kualitatif	106
	9.1 Kelemahan Kajian Kualitatif	106
	9.11 Perbezaan antara Penyelidikan Kualitatif dengan Penyelidikan Kuantitatif	107
	9.12 Rumusan	108
Unit 10	PENYELIDIKAN EKSPERIMEN	109
	10 Pengenalan	110
	10.1 Definisi Penyelidikan Eksperimen	110
	10.2 Jenis-Jenis Rekabentuk Eksperimen	111
	10.3 Kelebihan Rekabentuk Eksperimen Sebenar	114
	10.4 Batasan Kajian Eksperimen	114
	10.5 Langkah-Langkah Menjalankan Kajian Eksperimen	115
	10.6 Cadangan Menjalankan Kajian Eksperimen	115
	10.7 Rumusan	117
RUJUKAN		119

PROGRAM PENSISWAZAHAN GURU EAP 3072

Metodologi Penyelidikan

Pengarah Projek	:	Dr. Noor Azizi Bin Ismail Dekan Fakulti Pengajian Bahasa Utama
Penyelaras Projek	:	Dr. Noorhayati Hashim Ketua Program Pendidikan Pn.Sakinah Ahmad Penyelaras Program Pensiswazahan Guru Sekolah Menengah Prof Madya Dr. Bhasah Abu Bakar Penyelaras Program Pensiswazahan Guru Sekolah Rendah
Penulis Modul	:	Prof Madya Dr. Bhasah Abu Bakar Dr. Yuslina Mohamed
Editor	:	Dr. Noorhayati Hashim

PANDUAN KURSUS

Panduan kursus disediakan untuk membantu pelajar memahami keperluan dan kandungan kursus. Pelajar hendaklah sentiasa membaca dan merujuk bahagian panduan ini dengan teliti untuk membolehkan pelajar melengkapkan kursus dengan jaya.

Kursus EAP 3072 Metodologi Penyelidikan ini dirangka untuk memberikan pendedahan kepada pelajar mengenai kaedah serta strategi melakukan penyelidikan. Kursus ini menyediakan wadah untuk pelajar memahami kaedah dan strategi dalam melakukan penyelidikan yang boleh digunakan semasa mereka berada di sekolah.

KUMPULAN SASARAN

Kursus ini ditawarkan kepada pelajar yang mengikuti Program Ijazah Sarjana Muda Pendidikan (Pendidikan Islam) bagi guru-guru di sekolah-sekolah menengah di Malaysia.

PERUNTUKAN MASA PEMBELAJARAN

Mengikut piawaian MQA, setiap jam kredit memerlukan pelajar memperuntukkan 40 jam pembelajaran. Oleh itu, pelajar memerlukan 120 jam waktu pembelajaran. Anggaran agihan waktu pembelajaran bagi kursus EAP 3072 ini adalah seperti jadual di bawah:

Jadual 1: Anggaran agihan masa pembelajaran EAP 3072

Bil.	Aktiviti pembelajaran	Jam pembelajaran	
		Bersemuka	Tidak bersemuka
1.	Tutorial	30	
2.	Tutorial dalam talian	-	30
3.	Membaca modul serta menyiapkan tugas	-	30
4.	Video P&P melalui MyLMS	-	30
Jumlah Masa Pembelajaran		120	

HASIL PEMBELAJARAN KURSUS

Di akhir kursus ini, pelajar diharap akan dapat:

1. Memahami dan mengenalpasti konsep-konsep asas dalam amalan kaedah menjalankan penyelidikan. (C1)
2. Mengenal beberapa jenis kaedah penyelidikan yang kerap diamalkan oleh para penyelidik pendidikan. (C2)
3. Menjelaskan kefahaman dalam membuat analisis data. (C3)
4. Mengumpul, menterjemah dan menintegrasikan maklumat soal selidik, membentuk dan mengorganisasikan idea dan rumusan kajian dan seterusnya dapat menjelaskan maksud setiap maklumat yang dianalisis. (C2, C5 dan P2)

SINOPSIS KURSUS

Kursus ini akan memberi tumpuan khas kepada proses penyelidikan dari tahap awal mengenal pasti masalah kajian hingga ke tahap menginterpretasi secara menyeluruh penemuan kajian. Perbincangan mengenainya akan merangkumi tajuk-tajuk seperti jenis dan etika penyelidikan,

konsep dan unsur asas penyelidikan, reka bentuk kajian, persampelan, kaedah pengumpulan data, pengujian dan pengukuran serta pemprosesan dan penganalisan data. Selain daripada itu, kaedah bagi penyediaan cadangan serta laporan kajian juga akan dibincangkan.

ISI KANDUNGAN KURSUS

Kursus ini terbahagi kepada 10 tajuk. Kandungan keseluruhan kursus adalah seperti berikut:

Unit 1: Peranan dan Kepentingan Penyelidikan

Definisi penyelidikan adalah elemen asas untuk memahami apakah yang dimaksudkan dengan penyelidikan saintifik, beberapa definisi telah diuraikan dalam unit ini, diikuti kepentingan dan peranan penyelidikan yang bertujuan memberi pendedahan secara umum kepada pelajar. Sikap seorang penyelidik amatlah penting semasa menjalani penyelidikan, dengan demikian etika dalam penyelidikan adalah sikap dan kebertanggungjawaban seseorang penyelidik yang mana etika ini mesti disebatkan dalam membina jatidiri seorang penyelidik. Dengan demikian, menjaga rahsia data kajian dan rahsia partisipan adalah tanggungjawab seseorang penyelidik.

Unit 2: Penulisan Proposal Penyelidikan

Penyediaan kertas cadangan penyelidikan atau proposal mestilah mengandungi komponen-komponen seperti: tajuk kajian, latarbelakang dan permasalahan kajian, matlamat kajian, Objektif kajian, defenisi operasi kajian, skop kajian, kerangka teori, metodologi kajian, kajian literatur, carta kajian. Setiap komponen-komponan di atas mempunyai definisi, reka bentuk dan ciri-ciri yang perlu diteliti oleh penyelidik semasa penyediaan proposal penyelidikan.

Unit 3: Proses Penyelidikan

Penyelidik semestinya melalui lima peringkat proses penyelidikan semasa menjalani kajiannya, iaitu: mengenal pasti masalah, mendapatkan / mencari maklumat, mengumpul data, menganalisis data dan membuat rumusan. Penyelidikan seharusnya menggunakan kaedah-kaedah yang telah disarankan seperti: Penyelidikan Eksperimen – iaitu dengan menjalani eksperimen terhadap sesuatu perkara ataupun sampel, Penyelidikan Eksperimen-Quasi, iaitu satu penyelidikan yang melibatkan variabel eksperimen dengan kumpulan intact yang dibentuk secara rawak, Penyelidikan Sejarah – satu kajian tentang isu atau fenomena, Penyelidikan Ethnografi dan Penyelidikan Tinjauan. Pelajar juga didedahkan dengan cara penulisan hasil projek penyelidikan yang betul yang memenuhi kriteria sebuah penyelidikan serta cara menulis bibliografi yang tepat mengikut garis panduan Universiti Sains Islam Malaysia (USIM).

Unit 4: Permasalahan Kajian dan Sorotan Literatur

Permasalahan kajian dan sorotan literatur adalah dua elemen asas dalam penyelidikan sebelum penyelidik menjalankan penelidikannya, kedua-duanya membantu penyelidik untuk mendapatkan idea bagaimanakah penyelidikan ini boleh dijalankan dan apakah komponen-komponen penting yang perlu digunakan dalam penyelidikan. Permasalahan kajian adalah salah satu komponen penting yang membawa kepada lahirnya isu yang hendak dibincangkan, manakala sorotan literatur juga penting untuk mendapatkan idea dan mengembangkan idea mengikut kaedah atau metode yang bersesuaian dengan kajian. Sorotan literatur mempunyai kaedahnya untuk memindahkan petikan (kata-kata penulis / penyelidik).

Unit 5: Persampelan

Proses reka bentuk persampelan merupakan satu proses di mana kita membuat persampelan atau memilih sampel yang baik. Terdapat beberapa perkara yang perlu diketahui dalam proses reka bentuk persampelan seperti: populasi sasaran (target population), kerangka persampelan, teknik persampelan, saiz sampel, proses persampelan (Pemilihan sampel yang diperlukan). Parameter populasi penting dalam menentukan saiz sampel. Terdapat dua kaedah dalam pemilihan sampel – (i) sampel kebarangkalian dan (ii) sampel bukan kebarangkalian. Dalam membuat persampelan, kita mestilah memastikan semua ciri yang terdapat dalam sesuatu populasi itu diambil kira. Juga beberapa teori persampelan akan digunakan bagi tujuan persampelan dalam penyelidikan.

Unit 6: Kebolehpercayaan dan Kesahan

Unit 6 mengemukakan dua konsep utama dalam penyelidikan: kebolehpercayaan dan kesahan instrumen. Di sini pelajar diperjelaskan maksud kedua-dua konsep berkenaan. Pelajar juga diperjelaskan kaedah dalam pengiraan kedua-dua statistik berkenaan, di samping memahami bagaimana kedua-dua statistik ini boleh mempengaruhi hasil dapatan kajian sekiranya data yang diperolehi itu tidak mematuhi peraturan dalam pemilihan sampel yang dibuat. Persamaan dan perbezaan antara keduanya juga diperjelaskan.

Unit 7: Kaedah Mengukur Perlakuan

Unit 7 menghuraikan kaedah mengukur perlakuan partisipan. Untuk membuat pengukuran yang boleh dipercayai dan sah, maka kefahaman tentang skala, skala kadar, pemerhatian langsung dan jenis-jenis skala item berganda diperjelaskan terlebih dahulu. Konsep instrumen atau borang soal selidik diperjelaskan dengan sebaik mungkin. Instrumen yang baik akan dapat mengeluarkan data yang tepat dari para partisipan. Lantaran itu, aspek-aspek penting dalam mendapatkan maklumat dari borang soal selidik diperjelaskan dengan lebih mendalam.

Unit 8: Statistik Huraian dan Pemungutan Data

Unit 8 membincangkan tentang statistik huraian dan pemungutan data. Di sini pelajar diperkenalkan dengan jenis-jenis data, taburan dan penjadualan data, taburan kekerapan data berkumpulan, kecenderungan memusat, keberubahan, pencongan, kurtosis dan taburan normal. Di sini juga, pelajar akan dapat memahami bagaimana data yang terkumpul itu dapat memberikan makna bagi sesuatu sampel.

Unit 9: Kaedah Kualitatif

Unit 9 membincangkan tentang kaedah menjalankan kajian kualitatif di sekolah. Kaedah pengumpulan data kaedah kualitatif dijelaskan. Temu ramah dari aspek cara-cara menjalankannya telah dibincangkan termasuk elemen dalam temu ramah, juga telah dijelaskan kelebihan dan kekurangan menjalankan temuramah. Di samping itu, kaedah membuat cerapan dan kumpulan fokus juga diberikan perhatian. Manakala, kaedah kualitatif dari aspek etikanya, persampelannya, kekuatan dan kelemahannya dan tidak ketinggalan perbezaannya dengan kaedah kuantitatif yang kerap digunakan dalam membuat sesuatu penyelidikan di sekolah-sekolah telah diperjelaskan.

Unit 10: Penyelidikan Eksperimen

Unit 10 membincangkan tentang kaedah menjalankan satu eksperimen sosial di sekolah. Unit ini juga telah menjelaskan maksud penyelidikan eksperimen diikuti dengan jenis-jenis reka bentuk eksperimen. Juga, menjelaskan dengan lebih mendalam tentang kelebihan menggunakan reka bentuk eksperimen sebenar serta cara menjalankannya, disamping itu juga, diterangkan langkah-langkah dan cadangan semasa menjalankan kajian eksperimen di sekolah.

UNIT 1 ➤ Peranan dan Kepentingan Penyelidikan



Pada akhir pembelajaran unit ini, pelajar akan dapat:

1. Memahami definisi penyelidikan dan peranannya secara umum.
2. Memahami etika sebagai seorang penyelidik.
3. Memahami apakah yang dimaksudkan dengan kerahsiaan data kajian.
4. Mengetahui bagaimanakah seseorang penyelidik melindungi partisipan.

1.0 PENGENALAN

Dalam unit satu (1) ini pelajar akan diperkenalkan kepada penyelidikan secara mendalam dari beberapa aspek yang berkaitan dengan penyelidikan, seperti: definisi penyelidikan, peranan dan kepentingan penyelidikan, etika seorang penyelidik dalam penyelidikan, kerahsiaan data kajian dan perlindungan partisipan.

1.1 DEFINISI PENYELIDIKAN

Mc. Millan & Schumacher (1977) menyatakan bahawa penyelidikan merupakan satu proses sistematik dalam mengumpul dan menganalisis data atau maklumat untuk tujuan-tujuan tertentu. Manakala Kerlinger (1986) telah mengdefinisikan penyelidikan yang mirip kepada sains itu adalah satu penyelidikan terhadap fenomena semula jadi yang dilaksanakan secara sistematik, berempirikal, terkawal dan begitu kritikal berpandukan teori dan hipotesis tentang pertalian atau kaitan yang diandaikan wujud di antara fenomena-fenomena berkenaan. Kesimpulan dari takrifan tersebut bahawa penyelidikan itu adalah satu proses yang mempunyai pelbagai prosedur dengan ciri-ciri tersendiri seperti: (i) ianya empirikal atau kualitatif (penekanan terhadap pemerhatian), (ii) bersistematik, (iii) sah, (iv) boleh dipercayai dan (v) mempunyai pelbagai bentuk.

1.2 PERANAN PENYELIDIKAN

Penyelidikan merupakan satu daripada proses mendapatkan ilmu dan pengetahuan. Ilmu dan pengetahuan yang diperolehi daripada penyelidik maktab dan universiti dinamakan sebagai pengetahuan penyelidikan saintifik atau penyelidikan. Antara sebab-sebab guru menjauhkan diri daripada penyelidikan: (i) Kurang persediaan untuk membaca dan mentafsir dapatan penyelidikan, (ii) Mempunyai miskonsepsi bahawa tujuan penyelidikan adalah untuk mencari kelemahan guru, (iii) Guru berpendapat bahawa dapatan penyelidikan adalah tidak relevan dengan dunia pengajaran sebenar dan (iv) Guru merasakan aktiviti penyelidikan tiada kaitan dengan aktiviti pengajaran.

Pada hakikatnya penyelidikan hanya akan dapat dimanfaatkan apabila guru berjaya mengenal pasti peranan dan tabii penyelidikan. Penyelidikan dapat memberi garis panduan yang berguna untuk merancang kurikulum dan dapat membantu guru membuat keputusan yang menyakinkan. Penyelidikan dapat meningkatkan tahap keyakinan guru dalam membuat sebarang keputusan tentang **pengajaran dan pembelajaran**. Namun demikian, setiap penyelidikan tidak dapat memberi jawapan kepada setiap permasalahan. Ini berlaku kerana terdapat beberapa matlamat pendidikan mengambil masa yang panjang untuk dicapai.

Penyelidikan ini boleh dianggap satu proses mengumpul maklumat. Lantaran itu, lebih banyak maklumat yang dapat dikumpulkan, maka lebih hampirlah kita kepada keadaan sebenarnya, maka keputusan boleh dibuat dengan tepat. Ianya merupakan satu keputusan maklumat pada masa lalu. Ianya juga merupakan satu integrasi atau himpunan maklumat dari setiap jenis insan.

1.3 ETIKA DALAM PENYELIDIKAN

Penyelidikan yang hendak dikendalikan haruslah mempunyai beberapa peraturan atau etika yang perlu dipatuhi agar partisipan atau pihak-pihak yang terlibat dalam penyelidikan berkenaan tidak merasa diri mereka dipergunakan untuk sesuatu tujuan untuk kepentingan diri penyelidik tetapi menjalankan satu kewajipan untuk mencari satu kebenaran demi untuk mempertingkatkan lagi gaya hidup atau taraf pendidikan yang wujud pada masa kini.

RUJUKAN

- Aaker, D.A, Kumar, V & Day, G.S (1998). *Marketing research*. Sixth edition. John Wiley & Sons, Inc.,
- Akma Hj. Abd. Hamid (2004). *Hubungan di antara personality ekstrovert-introvert dengan nilai dikalangan pelajar sekolah menengah*. Tidak diterbitkan. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Pendidikan Sultan Idris. Tanjung Malim.
- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), and the National Council on Measurement in Education (NCME) (1985). *Standards for educational and psychological testing*. Washington. D.C: American Psychological Association.
- Angoff, W.H. (1988). *Validity: An evolving concept*. In H. Wainer & H.I Brauns (eds.) *Test Validity*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Ary, D., Jacobs, L.C & Razavieh, A (2002). *Introduction to research in education*. Sixth edition. Wadsworth. Thompson Learning.
- Ary, D, Jacobs, L.C and Razavieh, A. (1990) *Introduction to research..* 4th Edition. Harcourt brace College Publishers.
- Bangert-Drowns, R.L & Rudner, L.M (1991). *Meta-analysis in educational research. Practical Assessment, Research & Evaluation*. 2(8). Retrieved May 15, 2006 from <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=2&n=8>.
- Bhasah Abu Bakar (2003). *Asas pengukuran bilik darjah*. Quantum Books. Tanjung Malim.
- Bhasah Abu Bakar dan Misnan Jemali (2003). *Pendidikan berorientasikan peperiksaan dari perspektif pelajar sekolah menengah (Tingkatan 1 hingga Tingkatan 3)*. Kertas dibentangkan di Seminar Pentaksiran Pendidikan Kebangsaan. Koleksi Kertas Kerja. 5 – 8 Mei 2003 . The Legend Hotel. Kuala Lumpur.
- Bhasah Abu Bakar (2007). *Kaedah analisis data penyelidikan*. Siri Pengajian dan Pendidikan Utusan. Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd. Kuala Lumpur.
- Bhasah Abu Bakar (2007). *Kaedah menjalankan kajian tindakan di sekolah*. Syarikat Miharja Sdn. Bhd. Kuala Lumpur.
- Burns, R.B (2000) *Introduction to research methods*. 4th edition. Longman.
- Carmines, E. G and Zeller, R. A (1979). *Reliability and validity assessment*. London. Sage.
- Clark-Carter, D (1997). The account taken of statistical power in research. Published in the *British Journal of Psychology*, 88, 71-83.
- Clark-Carter, D (2004). *Quantitative psychological research. A Students Handbook*. Psychology Press.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, J (1969). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, J (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, New York.
- Cooper, H.M (1981) On the significance of effect and the effects of significance. *Journal of Personality and Social Psychology*. 41, 1013-1018.

- Creswell, J.W (2005). *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Second edition.
- Cronbach, L.J (1984). *Essential of psychological testing* (4th edited) New York: Harper & Row.
- Cronbach, L. J (1971). Test validation. In R. L Thorndike (ed) *Educational measurements* (2nd ed). Washington. D.C: American Council of education.
- Cronbach, L.J and Meehl., P.E (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin*, 52, 281-302.
- Cronbach, L. J and Quirk, T. J (1976). *Test validity in International encyclopedia of education*. New York. Mc. Graw Hill.
- Cunningham, George K. (1986). *Educational and psychological measurement*. Macmillan publishing company. N.Y and Collier Macmillan Publishers. London.
- Dillman, D.A (1978). *Mail and telephone surveys: The total design method*. Toronto: Wiley.
- Ebel, R.L (1983). The practical validation of tests of ability. *Educational measurement: Issues and Practice*, 2, 7-101.
- Eggar, M & Smith, G.D (1998). Meta analysis: Unresolved issues and future development. *BMJ*. No.7126. Vol.316. Retrieved May 18, 2006 from <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/315/7121/1533>
- Elashoff, J.D (1978). Box scores are for baseball. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 392.
- Fink, Arlene (1995). *How to ask survey questions*. The Survey Kit 2. Sage Publication.
- Fink, Arlene (1995). *How to sample in survey*. The Survey Kit 6. Sage Publication.
- Fowler, F. J. (1993). *Survey research methods*. Second Edition. Applied Social Research Methods Series Volume 1. Sage Publications.
- Fraenkel, J.R. and Wallen, N.E (1990) *How to design and evaluate research in education*. Mc.Graw Hill Publishing Company.
- Gay, L.R (1985) *Educational and evaluation and measurement. Competencies for analysis and application*. 2nd edition. Charles E. Merrill Publishing company.
- George, D and Mallery, P (1999). *SPSS for windows step by step. A simple guide and reference*. Allyn and Bacon. A viacom company. 160 Gould Street. Needham Heights, Massachusetts 02194-2130.
- Ghiselli, E.E., Campbell, J.P. and Zedec, S. (1981). *Measurement theory for the behavioral sciences*. W.H. Freeman and Company, New York.
- Glass, G.V (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Glass, V.G, McGaw and Smith, M.L (1990). *Meta-analysis in social research*. Sage Publications.
- Green, J.C (1970) *Introduction to measurement and evaluation*. N.Y.: Dodd, Mead.
- Gronland, N.E (1981) *Measurement and evaluation in teaching* (5th ed.) New York:Macmillan.
- Guion, R.M (1977). Content Validity. The source of my discontent. *Applied psychological measurement*, 1, 1-10.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L and Black, W.C (1992). *Multiivariate data analysis with readings*. 3rd edition. Macmillan Publishing company. New York. Maxwell Macmillan Canada, Toronto, Maxwell Macmillan International New York, Oxford, Singapore and Sydney.
- Heberlein, H dan Baumgartener, R. (1978). Factor affecting response rates to mailed questionnaires: A quantitative analysis of the published literature. *American sociological review*. Pp: 447-462.
- Hedges, L.V & Olkin, I (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic press.

- Hinton, P.R, Brownlow, C., McMurray, I., Cozens, B. (2004). *SPSS explained*. Routledge, 27 Church Road, Hove, East Sussex Heberlein, H dan Baumgartener, R. (1978). Factor affecting response rates to mailed questionnaires: A quantitative analysis of the published literature. *American sociological review*. Pp: 447-462., BN3 2FA.
- Hunter, J.E and Schmidt, F.L (2004). *Methods of meta-analysis. Correcting error and bias in research findings*. Sage Publications.
- Jaeger, R.M. (1984). *Sampling in education and the social sciences*. Longman. New York and London.
- Kaplan, A (1964). *The conduct of inquiry: Methodology for behavioral science*. Scranton, PA: Chandler.
- Kelley. Truman, L.(1939). The selection of upper and lower groups for the validation of test items. *Journal of educational psychology*. 30. 17-24.
- Kerlinger, F.N & Lee, H.B (2000). *Foundations of behavioral research*. Fourth edition. Harcourt College Publishers.
- Kirk, Roger E (1982). *Experimental design. 2nd edition. Procedure for the Behavioral Sciences*. Brooks/Cole Publishing Company. A division of Wadsworth, Inc.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970) Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Koul, Lokesh (2008). *Methodology of educational research*. Third edition. Vikas Publishing House PVT LTD.
- Kuder, G. and Richardson, M (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika* 2. pp. 151-156.
- Malhotra, N.K (1999). *Marketing research. An applied orientation*. International edition. Prentice Hall International, Inc.,
- Messick, S. (1981). Evidence and ethics in the evaluation of test. *Education researcher*, pp 9.20.
- Messick, S (1989). Validity. In R. L Lin (ed). *Educational measurement (3rd ed)* New York: American council of education,, macmillan, & collier Macmillan.
- McNamara, J.F (1994). *Surveys and experiments in educations research*. Technomic Publishing Co. Inc., Lancaster. Basel.
- Mohd Sahardi bin Ismail (2005). *Pengetahuan dan kefahaman guru-guru sains daerah maran pahang dalam penguasaan kemahiran proses sains*. Tidak diterbitkan. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Pendidikan Sultan Idris. Tanjung Malim.
- Morgan, D.L (1989). *Focus groups as qualitative research*. Newbury park, CA: Sage.
- Nunnally, J.C (1967). *Psychometric theory*. New York, Mc. Graw Hill.
- Osgood, C.E, Suci, G.J & Tannenbaum, P.H (1957). *The measurement of meaning*. Urban, Illinois: University of Illinois Press.
- Payne, D.A (1997). *Applied educational assessment*. Wadsworth Publishing Company.
- Popham, W.J. (1981) *Modern educational measurement*. Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ 07632.
- Popham, W.J (1990). *Modern educational measurement. A practitioner's perspective. 2nd edition*. Allyn and Bacon. Boston, London, Toronto, Sydney, Tokyo and Singapore.
- Popham, W,J (1995). *Classroom assessment – what teachers need to know*. Boston. Allyn Bacon.
- Popham, W.J. (2000) *Modern educational measurement. Practical guidelines for educational leaders. 3rd edition*. Allyn and Bacon.

- Pusat Dokumentasi BPPDP (2003). *Koleksi abstrak disertasi kedokteran mengenai pendidikan di Malaysia. 1996 – 2002*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Paras 5, Blok J Utara, Pusat Bandar Damansara. 50604 Kuala Lumpur. Malaysia.
- Reinhard, John C. (2001). *Introduction to communication research*. Third edition. Mc. Graw-Hill International Editions. Speech Series.
- Robert L. Bangert-drowns, Marlene M. Hurley & Barbara Wilkinson (2004). The effect of school based writing to learn intervention on academic achievement: a meta-analysis. *Review of Educational Research*. Spring 2004, Vol. 74, No. 1, pp: 29-58.
- Rosenthal, R (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Applied Social Research Methods Series volume 6. Sage Publications.
- Rosenthal, R (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological bulletin*. 86, 638-641.
- Ross, R.R & Allgeier, E.R (1996). Behind the paper/pencil measurement of sexual coercion: Interview-based clarification on men's interpretation of sexual experiences survey items. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 1587-1616.
- Salkind, Neil J. (2006). *Exploring research*. Sixth Edition. Pearson International Edition. Pearson prentice hall.
- Sax, G. (1997). *Principles of educational and psychological measurement and evaluation*. Wadsworth Publishing Company. California.
- Sudman, S (1981). *Telephone methods in survey research: The state of the art*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles.
- Suen, H.K..(1990) *Principles of test theories*. Lawrence Erlbaum Association. Hillsdale, New Jersey, Hove and London.
- Thorndike, R.L and Hagen, E (1977). *Measurement and evaluation*. Sage Publication. Inc.
- Tuckman, B.W (2002). *Conducting educational research*. 2nd edition. Harcourt Brace Jovanovich, Inc.,
- Vernon, P.E (1966). *The concept of validity in personality studies*. In B. Semeonoff (ed) *Personality assessment: selected readings*. London. Penguin.
- Wentz, Walter B (1972) *Marketing researcher: Management and methods*. New York: Harper and Row. (p.145).
- Whitley, B.E (2001). *Principles of research in behavioral science*. Second edition. McGraw Hill.
- Wimmer, R.D dan Dominick, J.R (1997). *Mass media research: An introduction* (5th ed.) Belmont, CA: Wadsworth.



ISBN 978-967-440-014-9



9 789674 400149

<http://penerbit.usim.edu.my>