

**Tinjauan Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pekali Kesahan Ramalan Kertas-Kertas Sains Peperiksaan Pertengahan Tahun Tingkatan 5  
Di Daerah Port Dickson**

by

**Benedict Clement D'silva**  
**Maktab Perguruan Raja Melewar, Malaysia**  
[ben\\_ns@hotmail.com](mailto:ben_ns@hotmail.com)

**ABSTRAK**

*Kajian ini merupakan tinjauan untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan dengan peringkat perbezaan pekali kesahan ramalan bagi kertas-kertas Sains dalam Peperiksaan Pertengahan Tahun, Tingkatan 5. Peperiksaan SPM dianggap sebagai kriteria manakala Peperiksaan Pertengahan Tahun pula dianggap sebagai peramal. Sampel kajian terdiri daripada 320 pelajar Tingkatan 5 dan 16 orang guru yang mengajar kelas tingkatan 5 dari empat buah sekolah menengah di Daerah Port Dickson . Data dikumpul melalui temubual dengan respon tetap dan juga analisis dokumen. Kemudian dianalisis menggunakan Ujian Khi Kuasa Dua. Hasil kajian menunjukkan bahawa dari segi penyediaan kertas soalan, kesesuaian aras kesukaran item-item ujian, mutu pembinaan item-item ujian, penyusunan item-item ujian dan keseimbangan tajuk-tajuk sukatan pelajaran dalam pembinaan item-item mempengaruhi pekali kesahan ramalan. Dari segi penyediaan skema pemarkahan dan penyemakan skrip-skrip jawapan pula faktor yang mempengaruhi ialah peringkat kebolehpercayaan penyemakan skrip-skrip jawapan. Manakala ciri-ciri guru pula ialah pengajaran matapelajaran pengkhususan , tempoh pengalaman mengajar, perlantikan guru sebagai pemeriksa SPM, tempoh pengalaman guru sebagai pemeriksa SPM dan kehadiran guru ke Kursus Pemeriksa SPM anjuran Lembaga Peperiksaan Malaysia. .*

**PENDAHULUAN**

Dalam sistem pendidikan moden, peperiksaan dan ujian merupakan elemen penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Peperiksaan awam yang dikendalikan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia menjamin satu bentuk penilaian yang umum dan perakuannya dapat diterima oleh masyarakat sebagai asas rujukan untuk melanjutkan pelajaran atau mendapatkan pekerjaan. Kejayaan dalam sesuatu peperiksaan membolehkan seseorang pelajar melanjutkan pelajaran ke peringkat berikutnya. Keputusan peperiksaan-peperiksaan awam juga dianggap sebagai tiket untuk mendapatkan pekerjaan samada dalam sektor-sektor swasta mahupun kerajaan.

## **Pernyataan Masalah**

Peperiksaan Pertengahan Tahun yang dijalankan di sekolah boleh memberi gambaran kepada pihak pengurusan sekolah dan guru-guru mengenai pencapaian yang mungkin dicapai oleh pelajar dalam Peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Berdasarkan kepada keputusan Peperiksaan Pertengahan Tahun maka tindakan susulan boleh dilaksanakan untuk mendapatkan keputusan yang cemerlang. Penyelidik merasakan Peperiksaan Pertengahan Tahun sangat penting kerana terdapat masa yang lebih panjang untuk tujuan pemulihan, pengukuhan dan pengayaan berbanding Peperiksaan Percubaan. Lagipun semasa Peperiksaan Pertengahan Tahun yang biasanya diadakan pada bulan Mei ataupun Jun, hampir keseluruhan Sukatan Pelajaran telah pun dihabiskan.

Menurut Arun Kumar Singh (1973), keputusan ujian pencapaian pelajar dipengaruhi oleh banyak faktor. Antaranya ialah faktor guru. Bagaimanakah faktor guru boleh memainkan peranan dalam menentukan kesahan ramalan bagi sesuatu peperiksaan? Ini yang menarik perhatian penyelidik untuk menjalankan kajian ini.

## **Objektif Kajian**

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempunyai perkaitan signifikan dengan peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru sains Tingkatan 5 dari segi

- (i) penyediaan kertas soalan .
- (ii) penyediaan skema pemarkahan dan penyemakan skrip-skrip jawapan .
- (iii) ciri-ciri guru.

## **Kepentingan Kajian**

Hasil yang diperolehi daripada kajian ini amat penting kerana :

- (a) ia memberi ramalan mengenai keputusan yang bakal diperolehi dalam peperiksaan SPM pada masa akan datang.
- (b) kesahan ramalan yang baik akan memberikan keyakinan kepada pelajar disamping membiasakan diri dengan keadaan sebenar.
- (c) ia memberikan maklumbalas kepada pihak guru dan juga pengurusan sekolah mengenai langkah-langkah yang patut diambil untuk memperbaiki pengendalian sistem Peperiksaan Pertengahan Tahun mereka pada masa akan datang.
- (d) ia memberi maklum balas kepada pihak pengurusan sekolah mengenai latihan-latihan dalaman yang perlu dilakukan dan dimasukkan dalam kalender persekolahan.

## **Definisi Istilah**

Istilah-istilah yang digunakan dalam kajian ini ialah :

## **Peperiksaan SPM**

Dalam penyelidikan ini, istilah SPM ialah singkatan bagi Sijil Pelajaran Malaysia. Peperiksaan ini diduduki oleh seorang pelajar semasa ia berada pada penghujung persekolahan dalam Tingkatan Lima .

## **Guru-Guru Sains**

Dalam penyelidikan ini guru-guru Sains merujuk kepada guru-guru yang mengajar matapelajaran Fizik, Kimia, Biologi dan Sains Teras Tingkatan 5.

## **Peperiksaan Pertengahan Tahun**

Peperiksaan Pertengahan Tahun ialah peperiksaan dalaman yang dijalankan di sekolah-sekolah biasanya pada bulan Mei ataupun awal Jun.

## **Peringkat Pekali Kesahan Ramalan**

Peringkat Pekali Kesahan Ramalan bermakna pekali-pekali kesahan ramalan dibahagikan kepada tiga peringkat iaitu peringkat tinggi, peringkat sederhana dan peringkat rendah. Peringkat tinggi bermakna pekali kesahan ramalan yang paling tinggi bagi setiap matapelajaran, peringkat sederhana bermakna pekali kesahan ramalan penengah dan peringkat rendah pula ialah pekali kesahan ramalan yang paling rendah bagi setiap matapelajaran.

## **TINJAUAN LITERATUR**

### **Takrif Pekali Kesahan Ramalan**

Menurut Marshall and Hales (1972), pekali kesahan ramalan diperolehi dengan menggunakan Korelasi Hasil Darab Momen Pearson. Nilainya diperolehi dengan mengkorelasikan skor-skor ujian dengan kriteria yang sesuai dimana skor-skor kriteria diperolehi setelah satu selang masa. Manakala Gronlund (1990) mencadangkan bahawa prosedur biasa ialah dengan mengkorelasikan secara statistik dua set skor dan kemudian melaporkan darjah hubungan antara skor-skor berkenaan sebagai pekali korelasi. Menurut L.R. Gay, pekali kesahan menunjukkan kesahan ramalan sesuatu ujian. Sekiranya pekali tersebut tinggi maka ujian tersebut mempunyai kesahan ramalan yang baik. Menentukan berapa nilai suatu pekali yang tinggi adalah tidak mudah. Menurut Gray tiada nilai istimewa yang boleh dianggap nilai pekali tinggi.

### **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesahan dan Kesahan Ramalan**

Gronlund (1970) menyatakan bahawa terdapat beberapa faktor yang mungkin merendahkan nilai kesahan keputusan ujian. Salah satu daripadanya ialah alat penilaian itu sendiri. Menurut Gronlund juga, sebarang kecacatan dalam pembinaan ujian akan menghalang item-item ujian daripada berfungsi secara harmoni dan seterusnya menyebabkan ujian tersebut tidak sah. Beliau juga menyatakan bahawa faktor-faktor emosi calon boleh mempengaruhi kesahan sesuatu ujian. Menurut Barbara S. Plake (1982), penyusunan item-item dalam ujian ialah satu pembolehubah penting yang akan mempengaruhi prestasi ujian. Kajian yang dilakukan oleh beliau mendapati pengetahuan penyusunan item-item oleh pelajar tidak mempengaruhi prestasi ujian secara signifikan. Menurut James M.Thyne (1974), berpendapat bahawa tujuan asas pemeriksa ialah untuk memaksimakan kesahan keputusan peperiksaannya. Ia mengemukakan empat syarat yang mesti dituruti iaitu :

- (a) Penyemakan skrip-skrip peperiksaan mestilah konsisten.
- (b) Keputusan peperiksaan hendaklah mengukur kecapaian yang dikehendaki.
- (c )Semua soalan yang diuji mestilah relevan dengan sukatan pelajaran.

(d) Pengagihan markah mestilah seimbang mengikut kesukaran soalan .

### **Kebolehpercayaan Sebagai Syarat Perlu Bagi Kesahan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.**

Menurut Lord & Novick (1968), suatu ujian dikatakan mempunyai kebolehpercayaan jika keputusan individu-individu dalam ujian berkenaan mempunyai persamaan apabila ujian yang sama diambil sekali lagi. Menurut Lord & Novick , ujian atau peperiksaan yang mempunyai kebolehpercayaan lengkap tidak wujud. Manakala George Sachs Adams (1966) berpendapat bahawa terdapat satu lagi faktor yang boleh mempengaruhi kebolehpercayaan ialah kesubjektifan penyemak dalam menyemak dan menilai skrip. Beliau menyatakan bahawa jika sesuatu skrip disemak secara objektif, ini akan mempertingkatkan konsistensi atau ketekalan pengukuran.

## **METODOLOGI KAJIAN**

### **Lokasi Kajian**

Kajian ini dijalankan terhadap guru-guru yang mengajar matapelajaran-matapelajaran sains di sekolah-sekolah di Daerah Port Dickson. Sebanyak empat buah sekolah menengah terlibat dalam kajian ini.

### **Sampel Kajian**

Sampel bagi kajian merupakan 320 orang pelajar Tingkatan 5 dan 16 orang guru Tingkatan 5 yang mengajar matapelajaran-matapelajaran sains di empat buah sekolah menengah di daerah Port Dickson.

### **Instrumen Kajian dan Prosedur Mentadbir**

Instrumen pertama iaitu keputusan-keputusan Peperiksaan Pertengahan Tahun, Tingkatan 5 dan Peperiksaan SPM digunakan untuk mendapatkan gred-gred mentah pelajar. Matapelajaran-matapelajaran Sains yang terlibat dalam kajian ini ialah Fizik, Kimia , Biologi dan Sains Teras. Pelajar-pelajar yang telah dipilih adalah pelajar-pelajar yang diajar oleh 16 orang guru berkenaan. Seramai 20 orang pelajar untuk setiap seorang guru masing-masing telah dipilih secara rawak bersistematis . Gred pelajar-pelajar yang diperolehi dalam Peperiksaan Pertengahan Tahun telah dikorelasikan dengan gred-gred Peperiksaan SPM sebenar menggunakan formula Hasil Darab Momen Pearson . Nilai korelasi yang diperolehi merupakan pekali kesahan ramalan bagi guru berkenaan.

Instrumen kedua yang digunakan ialah skrip-skrip jawapan pelajar dimana salinan-salinan 10 skrip jawapan bagi setiap matapelajaran telah dibuat dan diberikan kepada guru-guru yang dipilih bersama-sama dengan kertas soalan dan skema pememarkahan. Guru-guru ini telah menyemak kesemua skrip tersebut dan memberi markah kepada setiap skrippeda bulan Ogos. Setelah itu guru-guru tersebut telah diminta sekali lagi menyemak dan menggred semula salinan-salinan kesepuluh-kesepuluh skrip yang sama untuk kali kedua pada pertengahan bulan September.Dengan menggunakan markah-markah penyemakan skrip kali pertama dan kali kedua , Pekali Kebolehpercayaan Penyemakan Skrip diperolehi dengan menggunakan formula korelasi Pearson Produk Momen.

Instrumen ketiga yang digunakan ialah temubual dalam bentuk tertutup dengan respon tetap atau “closed, fixed-response interview”. Item-item dalam instrumen ini dibina oleh penyelidik dan dua orang Ketua Bidang Sains telah memeriksa kesahan kandungannya. Dalam instrumen ini terdapat 18 item mengenai ciri-ciri guru dengan respon-respon telah pun ditetapkan. Guru-guru yang ditemubual cuma perlu memilih respon-respon yang berkenaan dengan diri mereka. Manakala segala respon itu dicatatkan oleh penyelidik dan bukan respondent ataupun guru-guru. Kebolehpercayaan instrumen ini dicapai dengan mewujudkan “rapport” dengan responden supaya mereka selesa dan tidak tertekan.

Instrumen keempat yang digunakan ialah analisis dokumen atau “document analysis”. Dalam pengendalian instrumen ini terdapat 13 item dikotomi dengan bentuk jawapan iaitu “Ya” dan “Tidak” mengenai ciri-ciri penyediaan Kertas-Kertas Soalan dan Skema Pemarkahan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Item-itemnya telah dibina oleh penyelidik dengan kesahan kandungannya telah dipastikan oleh dua orang Ketua Bidang Sains. Instrumen ini telah dikendalikan oleh penyelidik dengan bantuan dua orang rakan penyelidik yang merupakan pakar dalam matapelajaran Kimia dan Biologi. Pengendalian instrumen ini memerlukan pengkajian dan penganalisaan kertas-kertas soalan dan skema pemarkahan yang disediakan oleh guru-guru secara komprehensif. Maklumat-maklumat yang dicari dalam kertas-kertas soalan dan skema pemarkahan disediakan dalam bentuk soalan dengan jawapan berbentuk “Ya” dan “Tidak”.

### **Analisis Data**

Data-data yang diperolehi dianalisis dengan menggunakan perisian “Statistix For Windows”. Pekali Kesahan Ramalan dan Pekali Kebolehpercayaan Penyemakan Skrip diperolehi dengan menggunakan formula Pearson Produk Momen. Pengujian hipotesis-hipotesis dalam kajian ini dilakukan dengan menggunakan ujian statistik berdasarkan ujian bukan parametrik iaitu Ujian Khi Kuasa Dua. Di samping itu analisis kros tabulasi juga dilakukan untuk melihat pertalian antara peringkat kesahan ramalan dengan aspek-aspek penyediaan kertas soalan, penyediaan skema jawapan dan penyemakkan skrip-skrip jawapan serta ciri-ciri latarbelakang guru.

### **DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

Seramai 91.8% guru-guru Sains didapati memberi arahan -aranan yang jelas kepada pelajar mengenai cara menjawab soalan. Dalam perkataan lain, kejelasan guru-guru sains dalam memberi arahan-aranan kepada pelajar-pelajar mengenai cara menjawab soalan tidak mempengaruhi kesemua peringkat pekali kesahan ramalan guru-guru berkenaan. Dapatkan ini membuktikan bahawa faktor ini tidak mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Pelajar-pelajar telah mengetahui dengan baik cara menjawab soalan-soalan dalam kertas soalan Peperiksaan Pertengahan Tahun melalui pengalaman mereka yang lepas menduduki peperiksaan dan ujian pada setiap semester persekolahan mereka.

Kesesuaian struktur ayat dan istilah dalam item-item didapati tidak mempengaruhi peringkat pekali kesahan ramalan. Seramai 75 % guru-guru Sains didapati menyediakan struktur ayat dan istilah yang sesuai dalam item-item mereka. Keadaan ini terjadi kerana kebanyakan

guru-guru Sains yang ditemuramah telah menyatakan bahawa mereka telah menyediakan kertas Peperiksaan Pertengahan Tahun berpandukan kertas-kertas soalan Peperiksaan SPM tahun-tahun lepas.

Kesemua guru-guru Sains dalam kajian ini didapati telah memperuntukkan masa yang sesuai untuk pelajar-pelajar mereka menjawab soalan peperiksaan. Dapatkan kajian juga menyatakan kesesuaian peruntukkan masa untuk menjawab soalan tidak mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Kebanyakan guru-guru Sains yang ditemuramah telah sekali lagi menyatakan bahawa mereka telah menyediakan kertas Peperiksaan Pertengahan Tahun berpandukan kertas-kertas soalan Peperiksaan SPM tahun-tahun lepas.

Bagi faktor kesesuaian aras kesukaran item-item yang dibina dalam ujian oleh guru-guru sains didapati mempunyai kaitan dengan kesemua peringkat pekali kesahan ramalan guru-guru berkenaan. Hasil kajian ini menyokong pendapat Gronlund (1990) yang menyatakan peringkat kesusahan item-item ujian iaitu item-item yang terlalu senang atau terlalu susah tidak berupaya membezakan pelajar-pelajar yang baik dan lemah. Hasil penyelidikan ini juga menyokong pendapat Mehren dan Lehman (1978) yang menyatakan item-item ujian yang terlalu senang atau susah akan mempengaruhi ukuran kesahan.

Didapati terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun dengan aras kesukaran item-item ujian. Dalam perkataan lain, kesesuaian mutu pembinaan item-item ujian mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Didapati hanya 50% guru-guru Sains yang menyediakan item-item ujian yang sesuai mutunya. Hasil kajian menyokong pendapat Gronlund (1990) yang menyatakan item-item ujian yang tidak dibentuk dengan baik tidak berupaya menilai apa yang diingini.

Kesesuaian penyusunan item-item ujian didapati mempengaruhi kesemua peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Didapati 50% guru-guru Sains menyusun item-item ujian dengan sesuai dalam kertas ujian mereka. Hasil kajian ini menyokong kajian yang telah dilakukan oleh Barbara S. Plake (1982) yang menyatakan penyusunan item-item ujian ialah satu pembolehubah penting yang akan mempengaruhi prestasi ujian.

Manakala tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan kesesuaian item-item ujian dibina dari tajuk-tajuk dalam Sukatan Pelajaran. Dapatkan kajian menunjukkan kesesuaian item-item ujian dibina dari tajuk-tajuk dalam Sukatan Pelajaran tidak mempengaruhi kesemua peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Didapati 91.8 % guru-guru sains membina item-item ujian dari tajuk-tajuk dalam Sukatan Pelajaran dengan sesuai. Keadaan ini terjadi kerana kebanyakan guru-guru sains yang ditemuramah telah menyatakan bahawa mereka telah menyediakan kertas Peperiksaan Pertengahan Tahun berpandukan kertas-kertas soalan Peperiksaan SPM tahun-tahun lepas.

Dapatkan kajian menunjukkan hanya 50% guru-guru Sains telah menyediakan item-item ujian berdasarkan tajuk-tajuk dalam sukan pelajaran dengan agihan yang seimbang. Hasil kajian juga telah menunjukkan bahawa 100% guru-guru Sains dalam peringkat pekali kesahan

ramalan rendah membina item-item ujian berdasarkan tajuk-tajuk Sukatan Pelajaran dengan tidak seimbang.

Didapati 91.8 % guru-guru sains telah membina item-item ujian mengikut format SPM. Keadaan ini terjadi kerana kebanyakan guru-guru Sains yang ditemuramah telah menyatakan bahawa mereka telah menyediakan kertas Peperiksaan Pertengahan Tahun berpandukan kertas-kertas soalan Peperiksaan SPM tahun-tahun lepas.

Didapati tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan kualiti percetakkan kertas soalan. Didapati 91.8 % guru-guru Sains telah menyediakan kertas soalan dengan kualiti percetakkan yang sesuai.

Dari segi penyediaan skema pemarkahan dan penyemakan skrip-skrip jawapan, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan kesesuaian pemberian markah yang wajar untuk setiap bahagian dan soalan ditunjukkan dalam skema pemarkahan. Keadaan ini berlaku kerana sebilangan besar iaitu 67% guru-guru Sains telah memberi markah yang wajar bagi setiap bahagian dan soalan dalam Peperiksaan Pertengahan Tahun sama dengan Peperiksaan SPM yang sebenar.

Didapati terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan kaedah pemberian markah bagi setiap bahagian dan soalan sama dengan SPM. Dapatkan kajian ini menunjukkan hipotesis nul gagal ditolak. Seramai 67% guru-guru Sains menggunakan kaedah pemberian markah dalam Peperiksaan Pertengahan Tahun yang sama dengan Peperiksaan SPM. Jadi faktor ini didapati tidak mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun di daerah Port Dickson.

Dapatkan kajian menunjukkan tidak terdapat perkaitan antara kesesuaian isi-isi jawapan yang disediakan dalam skema pemarkahan dengan kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun.

Didapati terdapat hubungan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan peringkat pekali kebolehpercayaan penyemakkan skrip-skrip jawapan. Jadi terdapat perkaitan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan peringkat pekali kebolehpercayaan penyemakkan skrip-skrip jawapan. Ini bererti bahawa jika penyemakan skrip-skrip jawapan seorang penyemak itu konsisten maka peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan tahun juga akan bertambah tinggi. Dengan kata lain, faktor konsistensi dan keobjektifan penyemakan skrip-skrip jawapan oleh para pemeriksa skrip akan mempengaruhi kesahan ramalan. Hasil penyelidikan ini menyokong pendapat Thyne (1974) yang menyatakan syarat pertama bagi kesahan keputusan ialah penyemakan skrip-skrip jawapan hendaklah konsisten. Kajian ini juga menyokong pendapat Ebel (1972) yang menyatakan faktor konsistensi para penyemak skrip-skrip jawapan semasa menyemak skrip dan memberi markah adalah salah satu faktor yang

mempengaruhi kebolehpercayaan hasil-hasil ujian. Beliau menambah bahawa kebolehpercayaan merupakan satu syarat perlu bagi kesahan tersebut.

Dari segi ciri-ciri guru, terdapat perkaitan yang signifikan antara peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains dengan pengajaran matapelajaran pengkhususan atau “major”. Hasil daripada penyelidikan ini membuktikan bahawa peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun bagi guru-guru Sains yang mengajar matapelajaran pengkhususan adalah lebih tinggi daripada guru-guru yang bukan mengajar matapelajaran pengkhususan. Guru-guru yang mengajar matapelajaran pengkhususan dapat menghasilkan peringkat pekali kesahan ramalan yang lebih tinggi daripada guru-guru yang bukan mengajar matapelajaran pengkhususan kerana pengetahuan yang diterima dalam bidang pengkhususan yang dipelajari semasa di pusat pengajian tinggi adalah lebih mendalam jika dibuat perbandingan. Ini bermakna bahawa pengajaran matapelajaran pengkhususan guru merupakan satu faktor yang mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun.

Hasil penyelidikan ini menunjukkan lebih lama seorang guru mengajar dapat menghasilkan peringkat kesahan ramalan yang lebih tinggi. Begitu juga guru-guru yang menjadi pemeriksa SPM didapati mempengaruhi kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Ternyata disini bahawa pengalaman dan pengetahuan yang diperolehi oleh para guru semasa dilantik sebagai pemeriksa SPM telah mempertingkatkan kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan Tahun. Dapatkan kajian menunjukkan lebih lama seorang guru sebagai pemeriksa SPM juga akan mempengaruhi peringkat pekali kesahan ramalan. Manakala hasil penyelidikan juga menunjukkan guru-guru yang pernah hadir ke kursus pemeriksa akan menghasilkan peringkat pekali kesahan ramalan peperiksaan yang tinggi. Perkara ini terjadi disebabkan guru-guru yang pernah menghadiri kursus pemeriksa mempunyai pengetahuan berhubung dengan kaedah pemberian markah selaras dengan piawaian Lembaga Peperiksaan dan ini telah membawa kesan yang baik dan juga boleh mempertingkatkan kesahan ramalan.

### **Cadangan**

Cadangan ini dibahagi kepada dua bahagian. Bahagian pertama ialah cadangan kepada pihak sekolah dan bahagian kedua ialah saranan kepada kajian lanjutan.

Cadangan Kepada Pihak Sekolah-Sekolah Menengah Di Daerah Port Dickson.

Perkara-perkara yang harus dititikberatkan ialah:-

- a) Setiap kertas soalan mestilah disemak dan perhatian khusus mestilah ditumpukan kepada kesesuaian aras kesukaran item-item, kesesuaian penyusunan item-item dan kesesuaian item-item dibina dari tajuk-tajuk dalam sukan pelajaran.
- b) Pengetua-pengetua sekolah menengah dengan bantuan ketua-ketua bidang dan ketua-ketua panitia mestilah memastikan bahawa skema pemarkahan yang lengkap telah disediakan oleh setiap pemeriksa skrip-skrip jawapan. Ketua-ketua bidang dan ketua-ketua panitia boleh menyemak skema-skema pemarkahan terlebih dahulu.
- c) Pengetua-pengetua sekolah menengah dengan bantuan ketua-ketua bidang dan

ketua-ketua panitia mestilah menyemak semula secara rambang skrip-skrip jawapan yang telah disemak oleh guru-guru matapelajaran untuk menentukan konsistensi penyemakan skrip-skrip jawapan Peperiksaan Pertengahan Tahun.

- d) Jadi guru-guru yang mengajar kelas- kelas Tingkatan 5 mestilah diberi tugas mengajar mengikut matapelajaran pengkhususan mereka agar dengan cara ini dapat mempertingkatkan kesahan ramalan peperiksaan yang dijalankan oleh pihak sekolah.
- e) Pengetua-pengetua sekolah menengah mestilah memberi sokongan dan galakan kepada guru-guru matapelajaran Tingkatan 5 supaya menjadi pemeriksa kertas SPM.
- f) Pihak pengetua juga harus menyarankan kepada pihak Lembaga Peperiksaan agar melantik dan melatih pemeriksa-pemeriksa kertas SPM di kalangan guru-guru yang terlibat dalam pengajaran kelas-kelas peperiksaan SPM sahaja .
- g) Pihak pengetua sekolah boleh menjalankan latihan dalaman mengenai kaedah-kaedah baru dalam bidang pengukuran dan penilaian terutama sekali mengenai cara-cara menyemak skrip-skrip jawapan dengan cara yang konsisten.

### **Cadangan Kepada Kajian Lanjutan.**

Berikut adalah beberapa perkara yang perlu diberi tumpuan kepada kajian lanjutan.

- a) Kesimpulan-kesimpulan yang dibuat adalah berdasarkan kepada faktor-faktor yang terpilih sahaja. Dalam penyelidikan ini telah dibuat andaian bahawa kadar kecapaian calon-calon akibat gangguan emosi, ketakutan semasa dalam situasi peperiksaan dan kekurangan motivasi untuk menjawab dengan sebaik-baiknya diabaikan. Ini bukanlah bererti bahawa faktor-faktor tersebut tidak mempunyai perkaitan yang signifikan dengan peringkat pekali kesahan ramalan Peperiksaan Pertengahan tahun. Penyelidik berharap dalam kajian-kajian akan datang, kesimpulan-kesimpulan yang diperolehi diuji bersama dengan faktor-faktor emosi calon-calon yang terlibat.
- (b ) Pemilihan sampel dalam kajian ini hanya terbatas di daerah Port Dickson sahaja. Jadi penyelidik berharap dalam kajian akan datang satu sampel yang lebih besar digunakan iaitu meliputi keseluruhan sekolah-sekolah menengah di Negeri Sembilan.

### **PENUTUP**

Kajian ini telah dapat melihat faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan kesahan ramalan kertas-kertas Sains , Peperiksaan Pertengahan Tahun di Daerah Port Dickson. Diharapkan agar hasil penyelidikan ini dapat memberi manfaat kepada semua sekolah menengah di Daerah Port Dickson mahupun di daerah-daerah lain mengenai kepentingan meningkatkan kualiti penyelenggaraan peperiksaan dalaman di sekolah.

## RUJUKAN

- Anne Anastasi (1988), Psychological Testing, The Macmillan Company, New York.
- Arun Kumar Singh (1973), Tests, Measurements and Research Methods in Behavioural Sciences, Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited, New Delhi.
- Frank S. Freeman (1973), Theory and Practice of Psychological Testing, Holt, Rinehart and Winston, Inc., USA.
- Frederic M. Lord & Melvin R. Novick (1968), Statistical Theories of Mental Test Scores, Addison-Wesley Publishing Company, USA .
- Harold Gullikson (1967), Theory of Mental Tests, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- J.P. Guilford (1965), Fundamental Statistics in Psychology and Education, Mc-Graw Hill Book Company, Inc.,New York.
- James M. Thyne (1974), Principles of Examining, University of London Press Ltd. New York.
- John R. Hills (1976), Measurement and Evaluation in the Classroom, Charles E. Merril, Publishing Company, Columbus, Ohio.
- John W. Wicks (1973), Educational Measurement, Charles E. Merril Publishing Co., Columbus, Ohio.
- Kirkland, M.C. (1972), The effects of tests on students and schools. Review Of Educational Research.
- Lee J. Cronbach (1960), Essentials of Psychological Testing, (2<sup>nd</sup> Edition), Harper & Row Publishers, New York.
- Norman E. Gronlund (1970), Measurement and Evaluation in Teaching, The Macmillan Company, New York.
- Robert L. Ebel (1972), Essentials of Educational Measurement, Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- Robert L. Ebel (1965), Measuring Educational Achievement, Prentice-Hall., New Delhi.
- Roger T. Lennon (1956), 'Assumptions Underlying the Use of Content Validity', Educational and Pschological Measurement , Volume 16, Autumn .
- Samuel A. Messick (1975), The Standard Problem: Meaning and Values in Measurement and Evaluation, American Psychologists, New York.
- Thyne, J.M. (1974), Principles Of Examining. London : University of London Press Ltd., London.
- W. James Popham(1981), Modern Educational Measurement, Prentice-Hall Inc., Eaglewood Cliffs, New Jersey.
- William A. Mehren dan Irvin J. Lehmann (1978), Standardized Tests in Education, Holt, Rinehart & Winston, New York.