

**PEMBINAAN MODUL AMALI SAINS SUKAN (MASS)
BAGI KEPERLUAN PELAJAR SAINS SUKAN TINGKATAN ENAM**

Abdul Hadi Salleh, Mohd Izwan Shahril, Gunathevan Elumalai & Saidil Mazlan Abdul Razak

ABSTRAK

Pentaksiran amali Sains Sukan di Tingkatan Enam perlu dilaksanakan secara sistematik dan realistik meliputi keseluruhan isi kandungan mata pelajaran Sains Sukan Tingkatan Enam. Namun begitu, konteks pentaksiran yang ada tidak meliputi keseluruhan tajuk, tidak mesra guru dan pelajar serta menyukarkan guru dalam memberikan pemarkahan yang tepat. Tujuan utama kajian ini adalah untuk membina Modul Amali Sains Sukan Tingkatan Enam. Kajian ini menggunakan reka bentuk kaedah *quasi eksperimental (non equivalent group)*. Sampel kajian terdiri daripada 75 pelajar perempuan dan 57 pelajar lelaki yang dipilih secara *intact sampling* daripada empat buah sekolah Tingkatan Enam di Negeri Kedah. Proses pembinaan Modul Amali Sains Sukan (MASS) ini berpandukan kepada model Hannafin Peck (2011) dan Model Pengujian Morrow (2016). Selain itu, teori-teori berkaitan yang dijadikan sebagai rujukan antaranya teori Konstruktivisme Vygotsky (1978), Model Kurikulum Wheeler (1967) dan Model Hierarki (2013). Kesemua teori dan model ini digunakan sebagai rujukan dalam membina modul secara keseluruhan. Perbincangan kajian tertumpu kepada proses pembinaan Modul Amali Sains Sukan serta rubrik pentaksiran yang menilai keseluruhan amali yang dilaksanakan oleh pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam. Hasil daripada kajian ini, penyelidik dapat menghasilkan modul dan juga rubrik yang standard bagi menilai dan menaksir pelaksanaan amali Sains Sukan Tingkatan Enam dengan lebih sistematik, mesra guru dan pelajar serta memenuhi kriteria kandungan kurikulum Sains Sukan Tingkatan Enam.

Kata kunci: Modul Sains Sukan, pelajar Sains Sukan, Tingkatan Enam, pentaksiran

Abstract

The practical assessment of Sports Science in Form Six should be systematic and realistic covering the entire contents of Form Six Sports Science subjects. However, the context of the existing assessment does not cover the whole topic, is not teacher-friendly and student-friendly and makes it difficult for teachers to give the accurate scoring. The main purpose of this study is to develop a Form Sixth Sports Science Practice Module. This study uses the experimental quasi design method (non equivalent group). The study sample consisted of 75 girls and 57 boys selected by intact sampling from four Form Six schools in Kedah. The process of building the Sports Science Practice Module (MASS) is based on the Hannafin Peck (2011) and the Morrow Model (2016). In addition, related theories have been referred to as Vygotsky's Constructivism theory (1978), Wheeler's Curriculum Model (1967) and Hierarchy Model (2013). All of these theories and models are used as references in building the module as a whole. The research discussion focused on the construction of the Sports Science Practice Module as well as the assessment to evaluating the overall performance of the Form Six Sports Science students. As a result of this study, researchers are able to develop standard modules and sections to evaluate and assess the implementation of Forms Six in Sports Science major to more systematic, teacher and student friendly manner and meet the Sport Science curriculum content criteria.

Keyword: Sport Science Module, Sport Science student, Form Six, assessment.

1. PENGENALAN

Perubahan yang dinamik dalam kurikulum dan kokurikulum sistem pendidikan masa kini yang selaras dengan keperluan semasa menuntut para pelajar peka ke arah melengkapkan diri dengan ilmu yang diceburi demi mengharungi kehidupan yang mencabar (Maimunah Nasir & Hashimah Mohd Yunus, 2017). Pengajaran Tingkatan Enam telah mengalami revolusi yang pelbagai sejak sistem persekolahan Tingkatan Enam diperkenalkan di sekolah-sekolah bantuan penuh kerajaan lebih 30 tahun yang lalu. Hal ini seiring dengan transformasi yang dilaksanakan oleh kerajaan bagi meningkatkan mutu sistem pendidikan di negara ini.

Terbaru adalah pengenalan kepada sistem baharu dalam pendidikan Tingkatan Enam iaitu diperkenalkan sistem modular Tingkatan Enam pada tahun 2012 yang diluluskan pada 4 Januari tahun yang sama oleh Mesyuarat Jemaah Menteri (MJM), bagi pelaksanaan di sekolah-sekolah yang mempunyai Enam dalam menggantikan sistem persekolahan terdahulu (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2012). Melalui sistem modular yang diguna pakai kini, pendidikan Tingkatan Enam di bahagikan kepada tiga semester iaitu semester satu pada Tingkatan Enam rendah, semester dua dan semester tiga pada Tingkatan Enam atas. Berdasarkan kepada surat siaran KPM Bil. 5/2018 (Sektor Dasar dan Pembangunan Pendidikan, 2018), penjenamaan semula Tingkatan Enam dilakukan dari segi mod sekolah iaitu sekolah mod satu dikenali sebagai Kolej Tingkatan Enam manakala sekolah Mod dua dan Mod tiga diselaraskan sebagai Pusat Tingkatan Enam. Pengajaran dan pembelajaran Sains Sukan Tingkatan Enam kini berfokuskan kepada tiga bidang mengikut semester iaitu Pengenalan Sains Sukan pada semester satu, Kecergasan Fizikal bagi semester dua dan Kejurulatihan pada semester tiga. (Bahagian Teknologi Maklumat & Bahagian Pembangunan Komuniti, 2012).

Sains Sukan mula diperkenalkan pada tahun 2005 semasa di sistem terminal yang terdiri daripada dua kertas iaitu kertas 1 dan kertas 2 yang merangkumi 12 tajuk. Namun begitu mulai 2012 mata pelajaran Sains Sukan mengalami perubahan berikutan seiring dengan wujudnya sistem modular iaitu daripada 12 tajuk kepada 10 tajuk dan dibahagikan kepada tiga semester sepanjang tempoh pengajian. Bagi semester satu pelajar didedahkan dengan tajuk sosiologi sukan, pengurusan sukan, kesenggangan dan rekreasi dan pemakanan sukan. Bagi semester dua pula pelajar didedahkan dengan tajuk kecergasan fizikal dan anatomi fisiologi. Manakala bagi semester tiga pelajar didedahkan dengan tajuk kejurulatihan sukan, psikologi sukan, lakuan motor dan kecederaan sukan. Penggubalan semula sukatan pelajaran Sains Sukan merupakan pengemaskinian tajuk, kandungan dan kemahiran selaras dengan konsep sebenar pengajian Sains Sukan (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2012).

Sepanjang tempoh pengajian di Tingkatan Enam, mata pelajaran Sains Sukan merupakan salah satu mata pelajaran yang mewajibkan pelajar melaksanakan kerja kursus amali Sains Sukan. Sebanyak 13 amali yang wajib dilaksanakan sepanjang tempoh 3 semester yang merangkumi beberapa tajuk. Kerja Kursus ini memberikan markah sebanyak 25% daripada

keseluruhan markah peperiksaan (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2016). Sebanyak 75% daripada markah keseluruhan diperoleh melalui markah peperiksaan akhir setiap semester iaitu pada semester satu, semester dua dan semester tiga masing-masing menyumbang sebanyak 25%. Menurut Kamalanathan (2015), yang merupakan Timbalan Menteri Pendidikan ketika itu, menegaskan bahawa pelaksanaan kerja kursus yang dilaksanakan sebaiknya mampu membantu pelajar untuk meningkatkan markah dalam peperiksaan STPM.

Penyelidik telah menjalankan kajian awal menggunakan kaedah *need assessment*. Kaedah ini merupakan salah satu langkah awal untuk memperoleh maklumat secara langsung daripada responden iaitu guru yang terlibat berkaitan permasalahan yang timbul daripada sesuatu isu yang ingin dikaji. Berdasarkan kepada *need assessment (2018)*, penyelidik mendapati sistem pelaksanaan, pemarkahan dan rubrik kerja kursus Sains Sukan menyukarkan guru-guru dan juga pelajar. Ini adalah disebabkan kekangan masa, kurang pengetahuan tentang sesuatu amali, tempoh pelaksanaan yang singkat di samping kerja kursus ini tidak mencakupi untuk semua tajuk yang telah dipelajari oleh pelajar.

Rumusan yang diperoleh, menunjukkan bahawa perlunya kepada proses tambah baik terhadap instrumen yang diguna pakai. ini kerana pemberatan dari segi tajuk dan pemberatan mengikut semester tidak dititikberatkan. Sebagai contoh, pada semester satu, hanya ada dua amali yang wajib dilaksanakan oleh pelajar. Namun begitu, pada semester tiga, lima amali yang perlu diselesaikan oleh pelajar dan pada masa yang sama mereka perlu untuk memberikan fokus kepada peperiksaan akhir semester untuk meningkatkan pencapaian mereka.

Analisis pembahagian amali mengikut topik menunjukkan tugas amali yang diwajibkan tidak merangkumi kesemua tajuk yang ditetapkan dalam sukatan pelajaran Sains Sukan. Sebagai contoh bagi semester satu, amali hanya diwajibkan bagi tajuk pengurusan sukan dan kesenggangan dan rekreasi. Manakala bagi tajuk sosiologi sukan dan pemakanan sukan tidak mempunyai amali. Pada semester tiga amali yang diwajibkan adalah berkaitan tajuk kejurulatihan sukan, lakuan motor dan kecederaan sukan.

Selain itu, terdapat kekurangan dalam rubrik pemarkahan kerja kursus amali Sains Sukan Tingkatan Enam. Sebagai contoh, penyelidik menganalisis kerja kursus bagi amali 3 (ujian

bleep) berdasarkan kepada laporan “*need assessment*” (2018), menunjukkan bahawa rubrik pemarkahan yang diberikan agak mengelirukan guru untuk memberikan markah kepada pelajar Sains Sukan. Amali 3 dijalankan bagi menentukan tahap kecergasan daya tahan kardiovaskular pelajar melalui ujian *bleep*. Namun begitu, hasil analisis menunjukkan kriteria pemarkahan atau rubrik pemarkahan lebih menekankan kepada aspek pengurusan pelaksanaan ujian dan bukannya penilaian tahap kecergasan pelajar seperti hasil pembelajaran asal. Guru tidak dapat memberikan markah yang tepat berdasarkan rubrik tersebut memandangkan rubrik yang disediakan tidak spesifik.

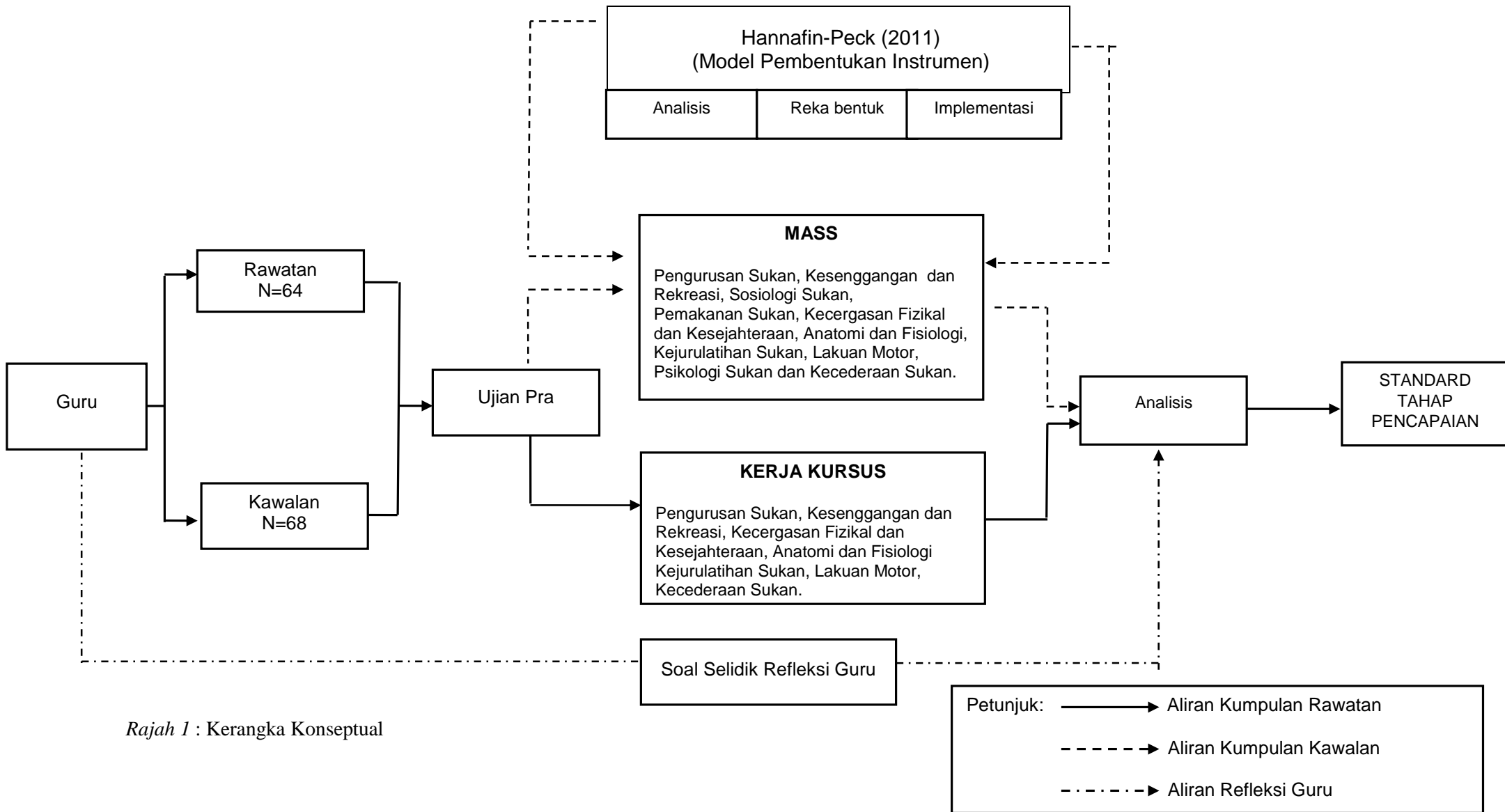
Berdasarkan kepada sukatan pelajaran, sepatutnya pelajar mempunyai pengetahuan dan kemahiran Sains Sukan bagi membolehkan mereka meningkatkan prestasi sukan dan mengamalkan gaya hidup sihat (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2012). Justeru itu matlamat ini mungkin tidak dapat dicapai sekiranya penekanan amali hanya tertumpu pada tajuk-tajuk tertentu sahaja. Perkara ini mungkin bertentangan dengan tujuan pelaksanaan kerja kursus Sains Sukan iaitu untuk memperkayakan pengetahuan dan kefahaman pelajar tentang teori Sains Sukan (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2018; 2012)

Berdasarkan kepada laporan yang dikeluarkan oleh MPM (2018), pelajar Sains Sukan hanya memperoleh pencapaian pada kelulusan di bawah tahap 80 peratus sahaja. Laporan ini selari dengan dapatan kajian Saidil Mazlan Abdul Razak, Gunathevan Elumalai, Junaidi Mohamad Hashim dan Norliza Abdullah (2018), yang menunjukkan bahawa sebanyak 19.25 peratus pelajar Sains Sukan di negeri Kedah berada pada tahap pencapaian yang sederhana. Ini menunjukkan pelajar kurang menguasai pembelajaran teras Sains Sukan dan akan memberi kesan kepada pencapaian dalam kerja kursus amali kerana markah 25 peratus diambil kira keseluruhan peperiksaan.

Kepentingan kajian ini kepada MPM adalah disebabkan oleh tambah baik kepada pentaksiran amali yang sedia ada. Kekurangan penekanan kepada rubrik pemarkahan akan menyebabkan sistem pemberian markah yang tidak seimbang dalam kalangan guru-guru terhadap pelajar Sains Sukan dan ini secara tidak langsung akan memberikan kesan kepada pencapaian pelajar itu sendiri. Noorzelianna Idris, Norazilawati Abdullah dan Saniah Sembak (2014),

mencadangkan supaya guru yang melaksanakan Pentaksiran Berasaskan Sekolah seharusnya diberi pengetahuan dalam pentaksiran supaya keseragaman dan kejituan dalam memberi skor.

Selain itu, hasil kajian ini juga akan dapat dijadikan rujukan dan panduan untuk Guru Sains Sukan Tingkatan Enam bagi memudahkan untuk melaksanakan pentaksiran amali Sains Sukan. Penjimatan masa dan pengurusan masa yang lebih fleksibel akan memudahkan guru-guru dalam menjalankan tanggungjawab melaksanakan kerja kursus yang lebih efisien dapat dilaksanakan. Atas faktor ini, penyelidik ingin membina rubrik bagi Modul Amali Sains Sukan yang membantu guru dan juga mampu untuk menguji serta memberikan panduan yang baik kepada pelajar dalam menjalankan amali Sains Sukan. Rajah 1 menunjukkan kerangka konseptual kajian ini dalam membina rubrik Modul Amali Sains Sukan Tingkatan Enam.

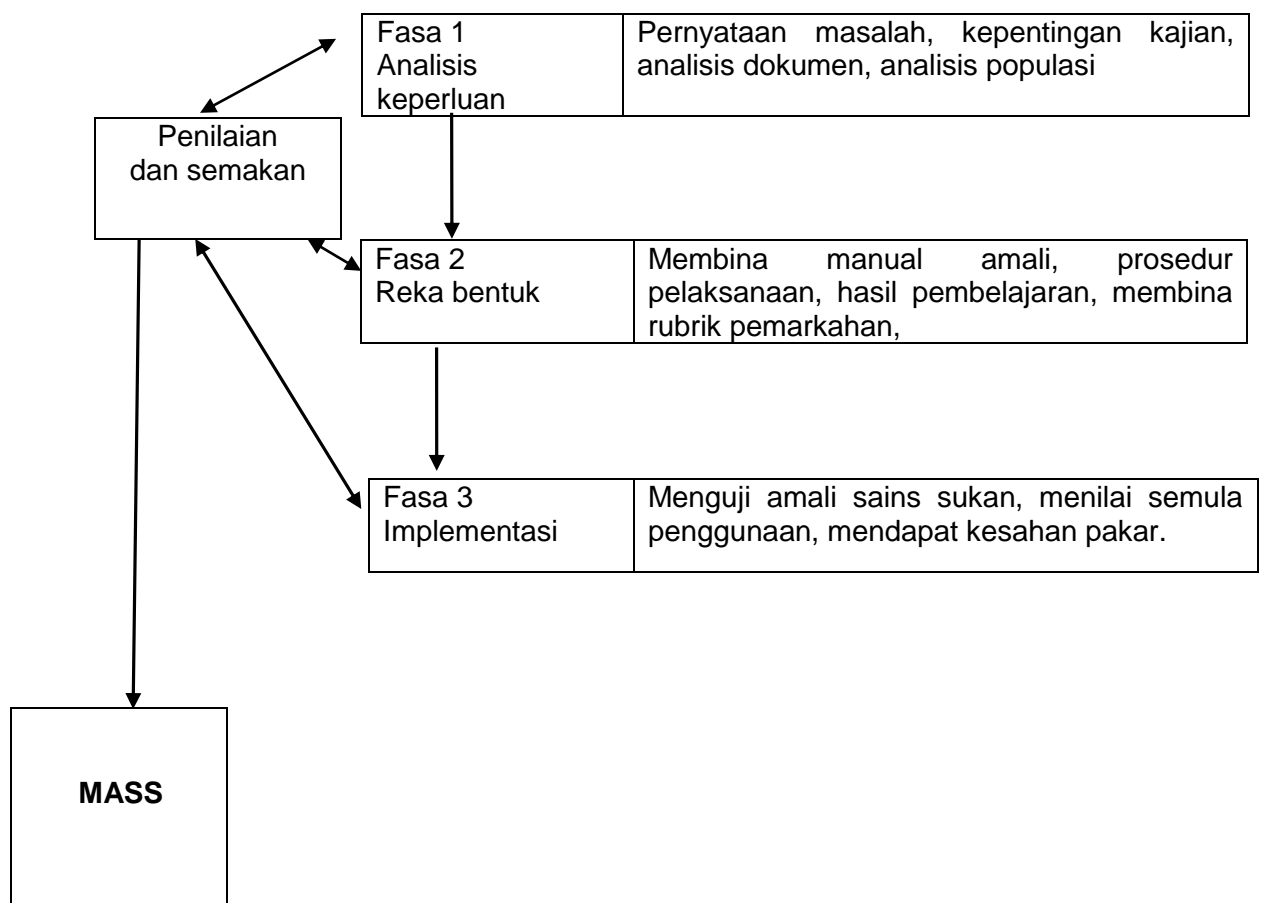


Rajah 1 : Kerangka Konseptual

I. Kerangka teoretikal

Rajah 1 menunjukkan Modul Amali Sains Sukan (MASS) yang mengandungi rubrik penilaian dibangunkan berdasarkan kepada model Hannaffin Peck (2011), teori Konstruktivisme Vygotsky (1978), Model Kurikulum Wheeler (1967), Model Hierarki (2013) dan Model pengujian Morrow (2016). Di samping itu, beberapa sumber lain yang dijadikan rujukan dalam pembinaan rubrik MASS ini antaranya Sukatan Pelajaran Sains Sukan Tingkatan Enam (2012), Manual Kerja Kursus STPM Sains Sukan (2018) dan Garis Panduan Umum Pengurusan dan Pengendalian Kerja Kursus (2018).

II. Model Hannaffin -Peck (2011)

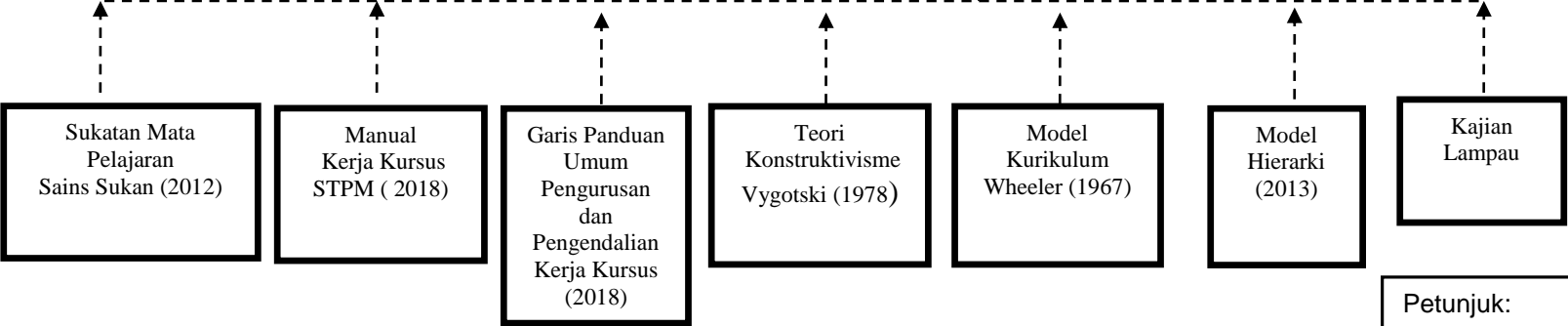
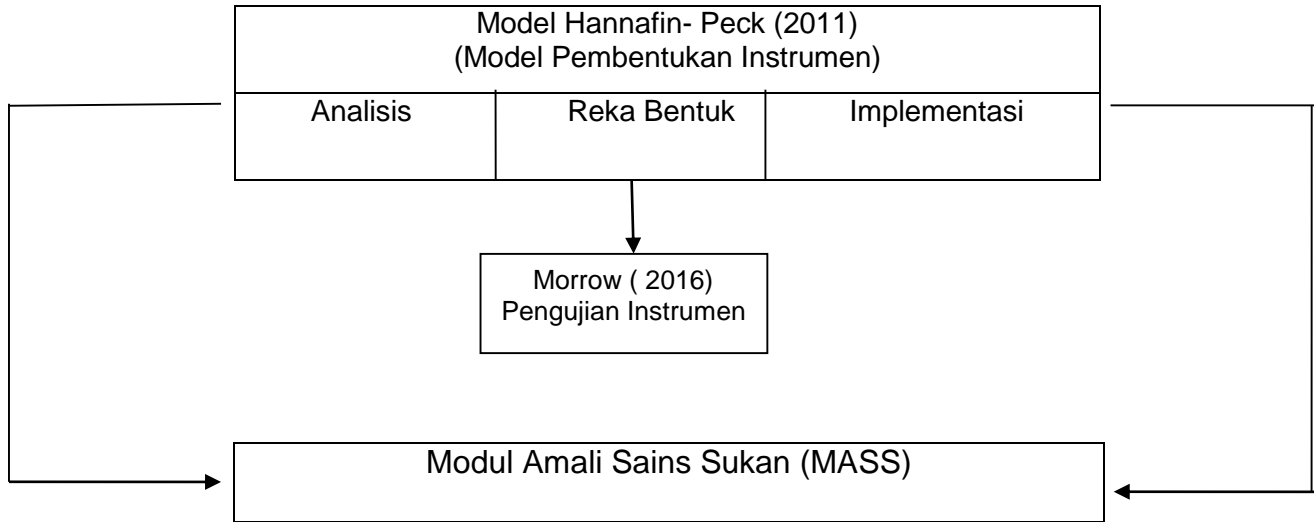


Rajah 2 : Kerangka Teoretikal

Rajah 2 menunjukkan model Hannafin-Peck yang digunakan oleh penyelidik dalam membina Modul Amali Sains Sukan (MASS). Model ini menggunakan 3 fasa utama iaitu fasa analisis, reka bentuk dan implementasi. Fasa pertama adalah fasa analisis keperluan penyelidik memperoleh maklumat daripada guru-guru sains sukan Tingkatan Enam, fasa kedua ialah mereka bentuk modul amali sains Sukan MASS berdasarkan model-model kurikulum Wheeler (1967), Model Hierarki (2013) dan Model pengujian Morrow (2016). dan teori Konstruktivisme Vygotsky (1978). Dalam fasa ini juga, modul MASS diserahkan kepada panel pakar bidang bagi mendapatkan kesahan pakar serta maklum balas berkaitan konten modul tersebut. Penyelidik menguji pembinaan modul ini menggunakan model pengujian Morrow (2016). Seterusnya draf Modul Amali Sains Sukan dibina.

Manakala fasa ketiga iaitu fasa implementasi, modul dan rubrik ini akan diaplikasikan di sekolah yang mempunyai Tingkatan Enam bagi mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan. Nilai ini diperoleh setelah menjalankan kajian rintis di dua buah sekolah Tingkatan Enam sekitar Negeri Kedah. Guru juga dibekalkan dengan soal selidik refleksi guru bagi mendapatkan maklum balas guru terhadap modul dan rubrik ini terhadap keberkesanan modul.

KERANGKA TEORITIKAL KAJIAN



Petunjuk:
 - - - - - ➔ Aliran teori
 ———— ➔ Aliran Reka bentuk MASS

Rajah 3 : Model Hannafin-Peck (2011)

2. METODOLOGI

Reka bentuk kajian ini menggunakan kaedah penyelidikan kuasi eksperimen (*non equivalent group*) yang dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Reka bentuk kuasi eksperimen digunakan bagi melihat atau menilai “kesan” sesuatu program, aktiviti, kaedah dan sebagainya dalam keadaan sampel kajian tidak dapat dipilih secara rawak untuk melihat perbandingan dua atau lebih set data (Chua Yan Piaw 2006). Pelajar yang dipilih secara rawak dalam dua kumpulan (kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan) boleh mengganggu pembelajaran kelas, sebaiknya pemilihan satu sampel secara total atau mengambil keseluruhan sampel dalam satu kelas sangat bersesuaian untuk menjalankan kuasi eksperimen. Dengan itu kajian kuasi eksperimen adalah melibatkan pengukuran atau pencerapan dalam satu jangka masa sebelum dan sesudah rawatan.

Jadual 1

Nama Sekolah /Bilangan

Nama sekolah	lelaki	%	perempuan	%	Σ
SMK Pulau Nyiur	13	16.8	20	19.8	33
SMK Hutan Kampung	15	19.5	20	19.8	35
SMK Syed Ibrahim	12	15.6	15	14.8	27
SMK Tunku Temenggung	17	22.1	20	19.8	37
SMK Kuala Pegang	20	26.0	26	25.8	46
SMK Tunku Anum	10	33.3	20	66.7	30
Jumlah	87	100	121	100	208

Sumber: Jabatan Pendidikan Negeri Kedah (2019)

Menurut Ghazali Darusalam dan Sufean Hussin (2018), populasi menggambarkan kedudukan keseluruhan setiap satu individu dalam sesuatu kelompok seperti belia di Malaysia. Jadual 1 menunjukkan nama sekolah dan bilangan populasi pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam di Negeri Kedah. Populasi yang diambil ialah semua pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam di negeri Kedah iaitu seramai 208 subjek. Mohd Majid Konting (2005), menjelaskan sampel ialah sebahagian individu yang diambil melalui persampelan bagi mewakili sesuatu populasi yang dikaji atau sebahagian individu dalam populasi. Penyelidik menggunakan teknik persampelan secara “*intact sampling*” dalam menetapkan sampel bagi kajian ini. Penyelidik mengambil dua buah sekolah iaitu SMK Pulau Nyiur dan SMK Syed Ibrahim sebagai

kumpulan rawatan yang mewakili 64 pelajar dan dua buah sekolah lagi iaitu SMK Hutan Kampung dan SMK Kuala Pegang sebagai kumpulan kawalan mewakili 68 pelajar.

3. INSTRUMEN KAJIAN

Kajian ini menggunakan instrumen yang terdapat dalam Modul Amali Sains Sukan Tingkatan Enam yang dibangunkan mengikut semester pengajian iaitu pada semester satu ditumpukan pada topik sosiologi sukan, pengurusan sukan, kesenggangan dan rekreasi serta pemakanan sukan. Manakala pada semester dua ditumpukan pada topik kecergasan fizikal dan anatomi fisiologi. Seterusnya pada semester tiga ditumpukan pada topik psikologi sukan. Penyelidik menggunakan penilaian kesahan kandungan daripada tiga orang pakar bidang untuk menilai instrumen modul amali Sains Sukan, soal selidik refleksi guru. Sesuatu instrumen itu dikatakan mempunyai kesahan kandungan yang tinggi seandainya instrumen tersebut mampu mengukur dengan berkesan terhadap semua kandungan bidang yang dikaji (Ahmad Hashim, 2004, 2014; Norkhalid Salimin, 2012; Sidek Mohd Noah, 2005).

Nilai kebolehpercayaan instrumen modul amali Sains Sukan diperoleh melalui kajian rintis yang akan dijalankan di sekolah SMK Tunku Anum Tunku Abdul Rahman. Bagi soal selidik penerimaan pelajar dan soal selidik refleksi guru, penyelidik akan menggunakan *Cronbach Alpha* bagi mendapatkan nilai kebolehpercayaan. Kesahan soal selidik guru, penyelidik menjalankan kajian rintis di iaitu SMK Tunku Anum Tunku Abdul Rahman, Jitra Kedah. Sampel kajian rintis adalah seramai 30 orang pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam dan dua orang guru Sains Sukan Tingkatan Enam.

4. PERBINCANGAN

Pembinaan Modul Amali Sains Sukan (MASS) ini dapat mengurangkan jurang yang sedia ada dan mampu memberikan nilai tambah kepada pentaksiran atau penilaian amali pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam. Konten yang terkandung dalam modul ini merangkumi kesemua tajuk yang telah dipelajari oleh pelajar Sains Sukan dan secara tidak langsung dapat mengukur keseluruhan pencapaian pelajar secara holistik. Penghasilan rubrik yang mesra guru dapat membantu serta memudahkan tugas guru untuk menetapkan standard pemarkahan yang lebih jitu kepada setiap pelajar. Justeru itu, keputusan yang diperoleh pelajar akan lebih adil dan memenuhi setiap kriteria yang dinilai.

5. KESIMPULAN

Modul Amali Sains Sukan (MASS) merupakan satu instrumen untuk menilai pengetahuan pelajar secara amali yang meliputi kecergasan dan kognitif. Ini merupakan satu kesinambungan terhadap apa yang telah pelajar peroleh di dalam kelas secara teori. Melalui modul ini juga, guru dapat melaksanakan pentaksiran secara berkesan, sistematik, dinamik dan holistik kepada semua pelajar yang bertepatan dengan matlamat Sains Sukan seperti mana yang dinyatakan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025. Oleh itu, penyelidik mencadangkan satu kajian yang meneliti keperluan konten amali Sains Sukan berdasarkan kepada pembelajaran semasa yang mengikut perkembangan dan selari dengan keperluan universiti.

RUJUKAN

- Ahmad Hashim. (2004). *Pengukuran kecergasan motor*. Tanjung Malim: Quantum Books.
- Ahmad Hashim. (2014). *Panduan analisis data secara efisien* (1st Ed.). Bandar Baru Bangi: Dubook Press Sdn Bhd.
- Bahagian Teknologi Maklumat dan Bahagian Pembangunan Komuniti. (2012). *Sistem pentaksiran baharu STPM*. Jabatan Perpaduan Negara dan Intergrasi Nasional.
- Maimunah Nasir, & Hashimah Mohd Yunus. (2017). Peranan guru Tingkatan Enam dalam membentuk pelajar terarah sendiri dan meningkatkan Kemahiran Abad 21. *Jurnal Kurikulum Dan Pengajaran Asia Pasifik*, 5(1).
- Majlis Peperiksaan Malaysia. (2012). *Sukatan pelajaran Sains Sukan*. Majlis Peperiksaan Malaysia. Retrieved from <http://portal.mpm.edu.my>
- Majlis Peperiksaan Malaysia. (2018). *Manual kerja kursus Sains Sukan (latihan amali) kertas 4 (966/4)*. Retrieved from <http://portal.mpm.edu.my>
- Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM). (2016). *Garis Panduan Umum Pengurusan Dan Pengendalian Kerja Kursus*.
- Mohd Majid Konting. (2005). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Noorzeliana Idris, Norazilawati Abdullah, & Saniah Sembak. (2014). Isu dan cabaran pentaksiran berasaskan sekolah dalam kalangan guru. *International conference on teachers education (ICOTE)*. Brunei.
- Norkhalid Salimin. (2012). *Pentaksiran komprehensif berbanding penilaian kendalian sekolah dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Tingkatan Dua*. Tesis Doktor Falsafah: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- P Kamalanathan. (2015). Pusat Tingkatan Enam ubah persepsi pelajar. *Berita Harian*. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/node/66781>
- Saidil Mazlan Abdul Razak, Gunathevan Elumalai, Junaidy Mohamad Hashim, & Norliza Abdullah. (2018). Penguasaan Pengetahuan Konten: Pencapaian Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam Di Negeri Kedah. *E-Academia Journal*, 7(1), 35–44.
- Sektor Dasar dan Pembangunan Pendidikan. (2018). Surat Siaran KPM Bil. 5 Tahun 2018 (Penamaan Semula Tingkatan Enam).
- Sidek Mohd Noah. (2005). *Pembinaan modul: Bagaimana modul latihan dan modul akademik*. Selangor: Universiti Putra Malaysia.