



Kertas Konsep Pembangunan Modul Sekolah Rimba Berasaskan Pengetahuan Peribumi Bagi Mengelakkan Kelestarian Masyarakat Orang Asli

Nordin Nordina, Alia¹ & Abdul Wahab, Norwaliza^{2*}

Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, 35900 Perak, Malaysia

*Corresponding author: norwaliza@fpm.upsi.edu.my

Abstrak: Beberapa kajian lalu menunjukkan bahawa terdapat isu keciciran pendidikan dalam kalangan Orang Asli dan ianya merupakan satu permasalahan yang tidak pernah hilang dalam konteks pendidikan di Malaysia. Mereka yang sering dikaitkan dengan kemunduran modenisasi dan tidak berpengetahuan tinggi adalah disebabkan beberapa faktor. Antaranya adalah sifat mereka yang tidak mahu memajukan diri sendiri dengan menganggap pendidikan bukanlah sesuatu yang penting untuk kehidupan mereka di pendalam hutan. Faktor lain yang berhubung kait adalah murid Orang Asli adalah mereka sukar untuk memahami kurikulum standard dan didapati bahawa sukatan pelajaran di sekolah tidak sesuai dengan pemahaman intelektual mereka. Oleh itu, bagi memudahkan kefahaman mereka terutama semasa proses pengajaran dan pembelajaran pendekatan baharu harus dilakukan iaitu menerusi Sekolah Rimba. Sekolah Rimba yang berasaskan pembelajaran persekitaran luar kelas terbukti memberi kesan yang lebih baik terhadap pembelajaran murid-murid di luar negara. Menerusi Sekolah Rimba pengkaji mencadangkan agar pelaksanaan pembangunan modul berasaskan pengetahuan peribumi bagi mengekalkan kelestarian masyarakat Orang Asli perlu dibangunkan kerana bersesuaian dengan kefahaman yang mudah serta berkaitan dengan persekitaran hidup masyarakat Orang Asli. Pembinaan modul yang dicadangkan juga dapat memudahkan guru-guru dalam menyampaikan pengajaran dan membantu memotivasi murid untuk minat belajar.

Keywords: Orang Asli, Sekolah Rimba, pengetahuan peribumi, modul

1. Pengenalan

Pendidikan merupakan aspek utama dalam melahirkan individu yang berpotensi untuk menyumbang keberhasilan mereka kepada komuniti setempat dan seterusnya negara. Namun, sebelum ia menjadi impak kuat, pendidikan adalah satu jalan keluar bagi seseorang individu untuk menjadi lebih baik demi kelangsungan hidup. Menurut Samion & Awang (2017), penekanan terhadap pendidikan adalah merupakan salah satu faktor untuk mengubah sebuah kualiti kehidupan yang sempurna dan ditekankan juga bahawa pendidikan yang baik mampu untuk menghasilkan ketamadunan manusia yang berfikiran bijak dalam membuat keputusan serta mengatur kehidupan untuk kepentingan sangat. Falsafah Pendidikan Negara juga mula dikenalkan pada tahun 1988 dan merupakan usaha kerajaan bagi memperkembangkan potensi individu secara holistik agar dapat mewujudkan individu yang seimbang dari aspek intelek, emosi, rohani dan jasmani bersandarkan kepercayaan kepada Tuhan yang akan menentukan haluan, asas dan sumber inspirasi kepada semua rancangan dalam bidang pendidikan (Ismail, 2015). Usaha yang berterusan ini penting bagi menjamin keperibadian rakyat negara ini agar menjadi seorang insan yang bertanggungjawab, berilmu, berakhlik mulia dan mampu untuk menyumbang kepada negara. Pendidikan juga dilihat mampu membentuk perkembangan sosial dan pertumbuhan ekonomi yang lebih sihat dan pesat. Menurut Ali et al (2011), kunci kepada peningkatan daya saing negara adalah pendidikan dan pembangunan sumber manusia yang mampu memenuhi kehendak komersil dan industri serta boleh menghasilkan tenaga kerja yang bersifat inovatif, produktif dan berkemahiran. Tanpa pendidikan yang membentuk modal insan manusia, maka modal fizikal dan bahan mentah tidak dapat digembung untuk pemesatan ekonomi negara.

Tidak dinafikan landskap perkembangan pendidikan di Malaysia menunjukkan pendekatan dan pembangunan yang semakin membaik kepada rakyat sejajar untuk melahirkan insan yang lebih cemerlang. Sebagai contoh, kebanyakkan sekolah di Malaysia menggunakan teknologi digital dan ICT dalam kaedah pembelajaran. Malah negara sudah pun membangunkan pendidikan sejajar dengan Revolusi Industri 4.0 dimana para pengajar juga dituntut untuk menguasai kepakaran teknologi global dan seterusnya mengadaptasi kemahiran tersebut untuk murid-murid (Lase, 2019). Salah satu kaedah pendidikan menerusi Revolusi Industri 4.0 adalah pendekatan pembelajaran secara *blended learning* yang merupakan kombinasi antara pembelajaran diatas talian dan fizikal. Walaupun tidak semua kaedah pembelajaran menggunakan ICT tetapi masih ada beberapa subjek dan sukatan pelajaran yang diajar menggunakan kaedah standard di dalam kelas dan ternyata ianya masih tidak sesuai untuk kefahaman murid Orang Asli. Menurut Wahab (2015), bagi mendekati masyarakat Orang Asli kaedah yang sesuai perlu dibangunkan kerana peruntukan yang disalurkan sebelum ini

*Corresponding author: norwaliza@fpm.upsi.edu.my

tidak memberi perubahan yang ketara. Maka, adalah tidak adil jika pendidikan yang dibangunkan sukar untuk diguna pakai dan memberi impak yang sedikit kepada golongan minoriti khususnya Orang Asli. Orang Asli kebanyakannya masih lagi keciciran dari pendidikan.

Menurut Renganathan (2016) di dalam Rancangan Malaysia Kesepuluh (2016-2020), walaupun kerajaan telah mensasarkan untuk mengurangkan kadar keciciran dalam kalangan kanak-kanak Orang Asli sebanyak 6% setiap tahun, namun kadar keciciran hanya menurun dari 26.16% kepada 25% pada tahun 2013. Ini menunjukkan bahawa amat sukar untuk mengeluarkan murid Orang Asli dalam belenggu keciciran pendidikan dan untuk memastikan mereka memperoleh pendidikan secukupnya kerana pendidikan mampu untuk membentuk seseorang yang kompetatif dan progresif. Usaha tersebut dapat dilaksanakan melalui Sekolah Rimba dan pembangunan modul pengkhususan sub topik matapelajaran yang berasaskan pengetahuan peribumi bagi membantu untuk perkembangan potensi dan kemahiran sosial mereka dan seterusnya menjamin kelestarian masyarakat Orang Asli. Hal ini juga disokong oleh Rosnon dan Talib (2019) di dalam kajian mereka dimana pengakji menyatakan bahawa kesemua permasalahan yang sedang dihadapi oleh anak-anak Orang Asli perlulah diselesaikan dengan segera dengan tidak mengabaikan amalan sosiobudaya mereka dan pertimbangan juga perlu diutamakan kepada mekanisme terbaik mengenai pedagogi dan kurikulum dalam pengajaran dan pembelajaran khusus untuk mereka.

2. Isu Keciciran Murid Orang Asli Dalam Pendidikan

Pendidikan Orang Asli antara penekanan yang sering diberikan oleh beberapa pihak terutama kerajaan kerana bimbang akan kadar keciciran mereka. Menurut satu laporan berita dari Bernama (2018), pada tahun 2017 kadar keciciran murid Orang Asli berdasarkan bilangan murid dari Tahun Enam yang mendaftar ke Tingkatan Satu adalah di antara 13 dan 15 peratus, manakala bagi tahun 2016 adalah 17 peratus dan 20 peratus bagi tahun 2015. Oleh itu, satu pendekatan baru harus dilaksanakan khusus dan fokus untuk mereka. Merujuk Laporan Tahunan PPPM (2015), dalam sebuah kajian di tiga buah sekolah Orang Asli di Bera Pahang menunjukkan 70 peratus kadar kehadiran murid pada tahun 2014 masih di bawah KPI kebangsaan. Hasil kajian mendapati kurang persekitaran pembelajaran kondusif, guru kurang memahami dan kurang kemahiran dalam menangani cabaran pembelajaran murid Orang Asli, kurang motivasi dari ibu bapa serta kurangnya penekanan terhadap kepentingan pendidikan yang berasaskan budaya masyarakat Orang Asli (Nurul & Aini, 2018). Berdasarkan Rancangan Pembangunan Strategik Orang Asli (JAKOA, 2011), peratusan pelajar Orang Asli yang lulus peperiksaan awam di Malaysia iaitu sekolah rendah dan menengah juga sangat kecil berbanding kaum lain. Sebagai contoh, hanya 880 pelajar peribumi telah menyelesaikan pendidikan tinggi mereka antara tahun 1971 dan 2010. Selain itu, masalah keciciran lebih tinggi dalam peralihan dari Tahun 6 hingga Tingkatan 1, yang berumur antara 11 hingga 12 tahun. Ini ditegaskan oleh data yang dihasilkan oleh Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pelajaran (BPPP) Kementerian Pelajaran Malaysia yang menunjukkan kadar peralihan dari sekolah rendah ke sekolah menengah pada tahun 2012 adalah 90.42 peratus dan hanya sedikit berubah dari tahun 2003 dengan kadar 90.31 peratus (Singar & Zainuddin, 2017).

Keciciran pendidikan dalam kalangan murid Orang Asli dilihat sebagai satu permasalahan yang masih lagi menjadi belenggu terutama bagi pihak pendidik. Menurut Md Nor et al (2016), Ujian Penilaian Sekolah Rendah (UPSR) pada tahun 2009 menunjukkan bahawa lebih 60 peratus murid Orang Asli tidak mencapai tahap minimum dalam subjek yang diuji, terutamanya untuk Bahasa Inggeris, Matematik dan Sains. Untuk subjek Bahasa Melayu (pemahaman dan penulisan) juga menunjukkan 42 peratus kepada 53 peratus daripada Orang Asli pelajar tidak mencapai tahap minimum. Pencapaian mereka yang kurang memuaskan merupakan perkara yang sering dibawa kepada Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dan juga di Jabatan Kemajuan Orang Asli. Kajian terdahulu mendapati bahawa antara 30 peratus ke 35 peratus sahaja murid Tahun Enam dari murid Orang Asli di Pekan Pahang yang menyambung pelajaran ke Tingkatan Satu serta kehadiran ke sekolah yang tidak konsisten juga menyumbang kepada keciciran dalam kalangan mereka. (Salleh & Ahmad 2009). Menerusi kajian oleh Mansor et al (2013) iaitu menurut statistik daripada Kementerian Pembangunan Luar Bandar (2011) mendapati bahawa kadar penurunan murid Orang Asli tidak seimbang berbanding dengan purata kebangsaan. Statistik menunjukkan bahawa hanya 6 daripada 100 murid Orang Asli yang memasuki sekolah dari Tahap 1 dan seterusnya akan meneruskan sekolah ke Tingkatan 5. Ini bermakna 94 peratus daripada pelajar akan keciciran sebelum melengkapkan persekolahan hingga ke Tingkatan 5.

Menerusi kajian-kajian ini mendapati bahawa murid Orang Asli masih terpinggir dan penguasaan mereka dalam pendidikan masih lagi rendah. Dari tahun ke tahun dilihat angka peningkatan terhadap pendidikan Orang Asli ditahap yang tidak memuaskan sedangkan murid-murid lain sudah pun menguasai pendidikan dan jauh kehadapan. Jika statistik ini berterusan maka masyarakat Orang Asli tidak akan dapat menandingi atau berdaya saing seiring dengan pembangunan negara akibat keciciran pendidikan sejak dari awal lagi.

2.1 Penerimaan Orang Asli Terhadap Pendidikan

Orang Asli masih belum menerima sepenuhnya perubahan yang berlaku dalam konteks pendidikan di negara ini atas beberapa faktor yang menjadikan mereka tidak berminat terhadap pendidikan. Faktor penting dalam penerimaan Orang Asli terhadap pendidikan adalah sikap mereka sendiri dalam memperoleh ilmu. Ramai diantara mereka yang mempunyai

sifat pemalu yang mana ia menyukarkan lagi untuk proses pengajaran dan pembelajaran mereka kerana interaksi dan komunikasi yang lemah antara guru dan murid tidak akan memperoleh impak yang baik terhadap perkembangan pembelajaran murid. Berdasarkan kajian oleh Abdullah et al (2014), kemesraan antara guru dan murid adalah satu bentuk kualiti sosial yang sihat untuk mewujudkan pergaulan yang baik di sekolah. Sifat ingin tahu tentang murid menjadikan guru tersebut lebih cakna tentang profil dan masalah murid tersebut maka ia akan memudahkan guru mengenalpasti dan menangani masalah pelajar.

Malah bukan itu sahaja, mereka meraskan bahawa pandangan orang luar terhadap mereka sangat rendah kerana menganggap orang luar lebih maju sedangkan mereka masih lagi mundur dan ketinggalan. Tanggapan ini menyebabkan mereka rasa rendah diri dan malu untuk menghadiri kelas di sekolah. Kerana sifat yang sensatif ini mereka mengalami kesukaran dalam memajukan diri sendiri dari pendidikan walaupun guru sendiri telah memberi satu proses pengajaran yang baik. Sebagai contoh menurut Salleh et al (2009), murid Orang Asli di Ulu Chemperoh, Janda Baik yang bersekolah di sekolah harian biasa sering malu untuk ke sekolah kerana pakaian mereka lusuh, kasut koyak dan serba kekurangan dari segi peralatan sekolah. Hal ini menyebabkan mereka merasakan kurangnya motivasi diri untuk ke sekolah kerana malu diejek. Menerusi dapatan kajian oleh Ibrahim & Mohd Karim (2019), mendapati bahawa kebanyakkan murid Orang Asli tiada motivasi untuk cemerlang. Hal ini juga dapat dikaitkan dengan kajian oleh Shaari et al (2011) yang menunjukkan murid Orang Asli sukar menguasai pelajaran kerana mudah lupa kerana daya ingatan yang lemah.

Selain itu, murid-murid Orang Asli juga yang menganggap pendidikan bukan satu hal yang serius kerana hidup mereka hanya berdasarkan pada kefahaman dan keselesaan dalam ruang lingkup mereka sahaja serta hidup dalam keadaan ala kadar tanpa ada perkembangan, maka mereka lebih suka ponteng kelas dan seterusnya menyebabkan kadar kehadiran sekolah menurun. Perkara ini menyebabkan mereka akan ketinggalan dalam pembelajaran dan sukar untuk memahami semula pelajaran tersebut. Menurut Talib & Muslim (2006) mendapati bahawa masalah ponteng melampau menyebabkan sebahagian besar kanak-kanak Orang Asli gagal menguasai kemahiran asas 3M (membaca, menulis dan mengira). Ini menunjukkan bahawa mereka masih kurang berminat dan kurang memberi persepsi yang baik terhadap pendidikan. Hal ini diperakui oleh Yusoff (2017), mereka mempunyai gaya hidup yang bebas tanpa peraturan dan tidak ada kemahiran mengurus masa yang secara tidak langsung mempengaruhi motivasi mereka untuk mengikuti pembelajaran ditambah dengan tiada minat dalam matapelajaran tersebut yang menyebabkan kemerosotan pendidikan Orang Asli. Sikap seperti ini juga bakal mendorong kepada sifat berdaya saing yang rendah untuk memajukan diri menyebabkan mereka tidak mampu untuk membentuk potensi diri dan seterusnya tidak mampu mengubah ekonomi mereka. Kerajaan menerusi JAKOA telah mengawasi setiap perkembangan masyarakat Orang Asli melalui pelbagai wacana yang telah diedarkan namun tindak balas dari masyarakat ini terutamanya wakil Orang Asli didapati tidak cukup berkesan dalam menyuarakan minat mereka untuk memiliki kualiti hidup yang lebih baik (Rosnon, 2016).

Lebih merisaukan adalah sikap ibu bapa dalam kalangan Orang Asli itu sendiri yang kurang kesedaran untuk menghantar anak-anak ke sekolah kerana pada mereka menghantar anak ke sekolah tidak akan merubah apa-apa dan tiada keperluan untuk belajar di peringkat yang lebih tinggi memandangkan mereka hanya hidup di pendalam dan berinteraksi bersama komuniti kecil mereka sahaja. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Grave (2011), penglibatan keluarga dalam kalangan pelajar mempengaruhi pencapaian akademik kerana ia boleh mengubah tingkah laku pelajar dengan kata lain peranan yang boleh dimainkan oleh ibu bapa di rumah sangat menyumbang kepada pencapaian akademik pelajar. Namun kecenderungan ibu bapa murid Orang Asli masih lagi rendah dan dapat dibuktikan dari kajian oleh Hanafi, Ahmad & Ali (2014), rata-rata ibu bapa kurang meluangkan masa untuk mengambil berat tentang perihal sekolah anak-anak seperti menanya atau memeriksa kerja sekolah, apatah lagi menyediakan bahan bacaan. Mereka dari dahulu lagi kurang pendedahan kepada pendidikan, justeru itu mereka tidak dapat membayangkan bagaimana corak peningkatan anak-anak terutama jika mereka berkerjaya kelak (Knight, 2011). Sebaliknya, mereka sekadar mengharapkan anak-anak hanya mampu membaca dan memiliki pelajaran lebih sedikit dari mereka sahaja.

Selain itu mereka juga tidak mengambil berat soal pendidikan anak-anak kerana ia bukan perkara yang perlu untuk menampung keperluan mereka. Menurut Salleh et al (2009), hasil temu bual kajian mendapati bahawa kewangan keluarga mencukupi namun tidak dapat membantu dalam pembelajaran anak-anak serta tidak tahu untuk menentukan hala tuju pendidikan mereka. Hal ini kerana mengurusan pelajaran diserahkan semuanya kepada pihak sekolah dan kurangnya bimbangan terhadap perkembangan pendidikan kepada anak-anak.

Hidup mereka hanyalah untuk keperluan diri sendiri dan tiada sebarang pendekatan untuk memajukan diri terutama menerusi pendidikan kerana tidak dapat memahami atau mengetahui akan tujuan pendidikan yang disalurkan dan kepentingannya. Menurut Razaq & Zalizan (2009), didapati bahawa tahap pendidikan ibu bapa yang rendah juga mempengaruhi pencapaian akademik anak-anak kerana mereka tidak dapat membantu anak-anak mereka di dalam pelajaran. Selain itu tahap sosioekonomi mereka yang rendah juga turut mempengaruhi pencapaian anak-anak. Kebanyakkan ibubapa mereka hanya menumpukan kepada pekerjaan untuk menampung keperluan hidup sehingga mengabaikan pendidikan anak-anak mereka.

2.2 Sekolah Rimba

Definisi Sekolah Rimba menurut Murray et al (2003) adalah sebuah proses pembelajaran inspirasi yang menawarkan segenap peringkat usia untuk berkembang menerusi kaedah pembelajaran secara langsung di kawasan persekitaran hutan.

Dapatan kajian oleh Coates & Wilson (2019) kanak-kanak mengambarkan pengalaman pembelajaran Sekolah Rimba iaitu tentang kepentingan bermain dan autonomi yang dilihat adalah berbeza dengan pengalaman ketika di dalam kelas. Sekolah Rimba antara pendekatan yang sudah digunakan sejak lama dahulu di England di mana ia adalah sebuah pendekatan pembelajaran di luar kelas yang di laksanakan di sekolah. Sebagai satu pendekatan yang berlainan dengan pembelajaran formal di sekolah, Sekolah Rimba di England mempunyai identitinya tersendiri dan menyokong keperluan pendidikan (Kemp & Pagden, 2019). Sekolah Rimba popular di England dan ia tidak semestinya dilaksanakan didalam hutan tetapi menjadikan aktiviti diluar kelas sebagai medium untuk kanak-kanak belajar melalui pengalaman persekitaran. Menurut Kemp (2019), Di England kerajaan melalui Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) pada tahun 2018 mendapat bahawa terdapat peningkatan kebimbangan tentang kurangnya hubungan antara alam semula jadi dan persekitaran dengan kanak-kanak. Maka kerajaan mengambil langkah dengan memperkenalkan 25 year Environment Plan yang merangkumi keperluan kanak-kanak menjadi lebih dekat dengan alam terutamanya bagi mereka yang membesar di kawasan-kawasan yang kurang berasas baik yang mungkin tidak mempunyai akses ke taman-taman semulajadi.

Menurut Rosnon & Talib (2019) sistem pendidikan yang telah disediakan untuk Orang Asli masih tidak mengambil kira perbezaan budaya yang telah menyebabkan anak-anak Orang Asli merasa tekanan berada dalam sistem pendidikan arus perdana dan membawa kepada masalah lain yang wujud di kalangan Orang Asli kanak-kanak seperti diskriminasi dan pengasingan. Persoalan tentang kekurangan impak sukan pelajaran dan kaedah pembelajaran terhadap murid Orang Asli sewajarnya diberikan perhatian bagi merealisasikan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025. Kerajaan menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025, terdapat pelbagai rancangan pendidikan Orang Asli yang telah digubal dan dilaksanakan bertujuan untuk memastikan mereka menerima pendidikan yang berkualiti dan relevan. Justeru itu, satu kaedah pembelajaran dapat dibentuk melalui Sekolah Rimba.

Di Malaysia pendekatan pembelajaran seperti ini dilihat kurang mendapat perhatian terutama ianya dilihat penting dan amat sesuai untuk murid Orang Asli seperti menurut Wahab & Mustapha (2015), sebuah kurikulum yang khusus perlu di bangunkan untuk murid Orang Asli yang merangkumi elemen sejarah, tradisi budaya, muzik, cerita rakyat, flora dan fauna dimasukkan di dalam sukan pelajaran mereka. Kajian oleh Arifin & Harun (2016), telah memperkenalkan kaedah pembelajaran dan pengajaran hasil gabungan elemen-elemen Sekolah Rimba seperti aspek kognitif, afektif dan psikomotor pelajar Orang Asli. Dalam masa yang sama, kajian pedagogi Sekolah Rimba telah pun dibuktikan oleh Wahab, Haron & Che Mat (2019) menerusi dapatan kajian telah menunjukkan bahawa keberhasilan kit Rimba bagi mata pelajaran Sains Tahun 3 yang dibangunkan memberikan nafas baharu dalam perlaksanaan pedagogi untuk peribumi. Hasil kajian juga membuktikan kaedah pembelajaran yang bersifat mesra dengan alam semulajadi ini dapat memberi kesan yang baik terhadap pendidikan Orang Asli dan malah bukan itu sahaja ia juga telah membantu guru-guru dalam pedagogi yang unik dan dinamik untuk mempertingkatkan kompetensi murid Orang Asli. Elemen Sekolah Rimba saling berhubung kait dengan pengetahuan masyarakat Orang Asli terhadap persekitaran dan menurut Wahab et al (2020), intelektual yang telah diwarisi dari generasi sebelum ini mempunyai nilai kesinambungan dan ia perlu dipertahankan dalam kehidupan masyarakat Orang Asli di negara ini. Justeru modul yang bakal dibangunkan menerusi kajian ini akan tertumpu kepada aspek pengetahuan peribumi yang menjadi elemen penting di dalam modul dan sedikit berbeza dengan pendekatan Sekolah Rimba di luar negara yang banyak berfokuskan persekitaran luar bilik darjah sebagai tempat untuk memperoleh pendidikan dan lebih dekat dengan alam sekitar. Kelangsungan gaya hidup dan warisan Orang Asli dapat dikembangkan dan dapat disampaikan pengetahuan tersebut menerusi Sekolah Rimba (Wahab et al., 2020). Konsep Sekolah Rimba dilihat mampu untuk memberi pendedahan yang baik kepada Orang Asli kerana menurut Barrable & Arvanitis (2019), Sekolah Rimba akan membantu memupuk rasa ingin tahu dan meningkatkan kecenderungan kanak-kanak untuk belajar dan meneroka dunia di sekitar mereka dalam suasana semula jadi. Bagi murid Orang Asli di Malaysia, penerapan elemen Sekolah Rimba dapat membantu mendedahkan murid Orang Asli kepada pengetahuan peribumi demi kelestariannya serta dapat memelihara adat dan warisan budaya tersebut terutama untuk generasi muda.

2.3 Pengetahuan Peribumi

Orang Asli merupakan salah satu golongan minoriti di Malaysia dan bagi tujuan pentadbiran, Jabatan Kemajuan Orang Asli Malaysia (JAKOA) membahagikan Orang Asli kepada tiga kumpulan utama iaitu Senoi, Negrito dan Melayu-Proto yang dibahagikan berdasarkan kepada fizikal rupa, adat dan bahasa yang diamalkan oleh setiap golongan tersebut (Rahman, 2018). Majoriti Orang Asli masih lagi mempraktikkan gaya hidup yang sama sejak dahulu kerana tinggal di dalam kawasan pendalam yang mempunyai pengaruh besar oleh persekitaran semulajadi. Mereka juga masih mengekalkan identiti, budaya, ritual dan adat resam peninggalan nenek moyang mereka dengan mengamalkan perkara tersebut dalam rutin harian. Pengetahuan peribumi menurut Halim et al (2015), merupakan satu bentuk kesinambungan bentuk pengetahuan yang diwarisi oleh sesuatu bangsa daripada keturunan nenek moyang mereka. Pengetahuan peribumi adalah rangkaian pengetahuan, kepercayaan dan tradisi yang bertujuan untuk memelihara, berkomunikasi dan menjalankan hubungan antara masyarakat Orang Asli dengan landskap dari masa ke masa (Bruchac, 2010). Menurut Ryser (2011), pengetahuan peribumi dapat ditakrifkan dengan meluas sebagai pengetahuan tentang komuniti Orang Asli (tempatan) yang telah terkumpul dan diturunkan dari generasi ke generasi dalam persikitaran tertentu.

Kajian oleh Sianturi et al (2018), menerusi pembelajaran kurikulum berteraskan aktiviti yang mereka laksanakan di rumah, murid Orang Asli dilihat menunjukkan berminat dalam mempelajari ilmu pengetahuan peribumi mereka kerana kehidupan mereka telah diimplimentasi ke dalam bentuk pembelajaran yang mendorong semangat untuk belajar. Ketika ini terdapat kekurangan program atau modul khas yang bersifat tetap untuk dilaksanakan yang bersesuaian dengan mereka kehidupan dan tahap kefahaman murid Orang Asli ini. Program-program yang sedia ada hanya memfokuskan kepada penguasaan kemahiran 3M seperti Kelas Intervensi Awal Menulis dan Membaca (KIA2M), Pemulihan Khas Murid Orang Asli (PKMOA) dan Kurikulum Asli dan Penan (KAP). Oleh itu, satu modul yang berdasarkan pengetahuan peribumi masyarakat Orang Asli perlulah dibangunkan untuk kepentingan pendidikan mereka dan seterusnya menjamin kelestarian. Hal ini juga disokong oleh Rosnon dan Talib (2019), di dalam kajian mereka dimana pengkaji menyatakan bahawa kesemua permasalahan yang sedang dihadapi oleh anak-anak Orang Asli perlulah diselesaikan dengan segera dengan tidak mengabaikan amalan sosiobudaya mereka dan pertimbangan juga perlu diutamakan kepada mekanisme terbaik mengenai pedagogi dan kurikulum dalam pengajaran dan pembelajaran khusus untuk mereka.

Justeru kajian ini akan menghasilkan modul dengan berdasarkan serta berpandukan pengetahuan peribumi masyarakat Orang Asli yang rata-rata masih lagi mengaplikasi ciri budaya masyarakat mereka sebagai sebuah gaya hidup. Murid Orang Asli yang bakal menggunakan modul ini seterusnya akan dapat memperoleh kemahiran menguasai sesuatu matapelajaran dengan lebih mudah dan secara langsung melalui mereka juga dapat memastikan kelangsungan ciri masyarakat mereka terutama dalam hal-hal yang melibatkan sosioekonomi mereka kelak. Selaras dengan hasil kajian oleh Talib & Muslim (2017) yang membuktikan bahan pembelajaran murid Orang Asli yang menggunakan lagu rakyat mereka dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran atas literasi dan juga meningkatkan tahap penguasaan abjad dan suku kata.

Modul ini juga mampu memberi manfaat dan impak terutama kepada ekonomi mereka. Hal ini disokong dengan bukti kajian oleh Ho, Chi & Kingsbury (2019), yang dilakukan di Vietnam yang mendapati bahawa dengan adanya pengetahuan peribumi suku kaum Yao di dalam sistem kehidupan mereka ia telah menyumbang kepada peningkatan dan penyelenggaraan perkhidmatan ekosistem serta meningkatkan kemampuan mereka dalam menyesuaikan diri dengan perubahan iklim. Kajian oleh Halim et al. (2015), pengkaji mendapati bahawa terdapat pelbagai produk pertanian masyarakat Kadazandusun di Ranau Sabah yang boleh dikormersialkan serta digunakan dalam perubatan namun ada risiko kehilangan tentang pengetahuan tersebut jika tiada usaha untuk memeliharanya kerana mereka hanya menggunakannya sebagai kegunaan biasa dan tidak dijaga dengan baik. Dalam pada itu, walaupun terdapat segelintir masyarakat peribumi di situ mahu memelihari pengetahuan tersebut namun mereka tidak tahu akan cara untuk mendokumentasikannya kepada generasi akan datang. Justeru, menurut Wahab et al (2020), melindungi dan mengekalkan pengetahuan peribumi Orang Asli akan dapat memberikan kuasa kepada mereka demi mempertahankan komuniti mereka dalam aspek ekonomi, sosial dan persekitaran alam. Intelektual yang diturunkan dari generasi sebelum ini mempunyai nilai kesinambungan dan ianya perlu dipertahankan dalam kehidupan masyarakat Orang Asli di Malaysia (Harun et al., 2020).

2.4 Pendekatan Kaedah Pembelajaran Menggunakan Modul Sekolah Rimba

Proses pengajaran dan pembelajaran yang kreatif dan menyeronokan dapat membuka minda murid untuk memproses maklumat yang diajar oleh guru. Kaedah formal yang biasa digunakan di sekolah tidak bersesuaian dengan pemahaman bagi Orang Asli. Jadi pendekatan Modul Sekolah Rimba ini mampu meningkatkan kualiti pembelajaran dan pembelajaran yang lebih praktikal dan menjadi daya penarik untuk meningkatkan minat belajar dalam kalangan Orang Asli. Kaedah pengajaran dan pembelajaran berdasarkan kreativiti Orang Asli bagi meningkatkan kecerdasan murid perlulah mengambil kira pengetahuan, pengalaman serta latar belakang keluarga yang dikuasai oleh murid Orang Asli (Harun et al., 2020).

Melalui kajian yang dilakukan oleh Razaq dan Mahzan (2009), keputusan kajian menunjukkan bahawa aspek pedagogi memainkan peranan penting dalam meningkatkan kepuasan pelajar dan minat mereka dalam pembelajaran mata pelajaran akademik. Dua elemen utama yang muncul dari data mengenai pedagogi berkesan adalah pembelajaran yang menyeronokkan dan kreativiti guru. Pedagogi Sekolah Rimba menawarkan pengalaman pembelajaran yang sesuai dengan sifat anak-anak kecil kerana ia memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan menggalakkan penemuan baharu (Kahriman - Pamuk & Ahi, 2019). Manakala, penggunaan muzik dan lagu semasa pelajaran menarik perhatian pelajar, yang boleh meningkatkan komitmen pelajar untuk belajar. Menggunakan modul ini kaedah pembelajaran adalah berdasarkan pengetahuan peribumi murid, maka di dalam modul ini boleh terapkan ciri kebudayaan seperti muzik Orang Asli supaya hubungkait pendidikan dapat diberikan. Sebagai contoh dengan menggunakan muzik dari masyarakat Orang Asli guru boleh menjadikan ia sebagai formula hafalan bagi subjek tertentu. Unsur muzik asli dan tarian seperti tarian sewang dapat dimasukkan ke dalam sukatan matapelajaran untuk mewujudkan suasana aktif serta secara tidak langsung ianya akan mengekalkan muzik dan tarian tradisi dalam diri generasi baharu, maka kelangsungan budaya mereka akan terjamin. Dalam kajian oleh Harun et al (2020), jelas menunjukkan bahawa dalam pengurusan pengajaran dan pembelajaran murid Orang Asli sama ada bantu mengajar atau aktiviti pengajaran dan pembelajaran amatlah sesuai diterapkan dengan lagu-lagu tradisional mereka, adat budaya, cerita rakyat, seni kraftangan, hubungan dengan alam serta tempat tinggal mereka.

Murid akan lebih mudah memahami sesuatu pembelajaran jika guru menggunakan kaedah pengajaran sambil melakukan aktiviti dan merupakan satu bentuk instruksional efektif. Jika di dalam kelas aktiviti adalah terhad dan terbatas namun jika pelajar didekahkan di luar mereka akan lebih bebas dan dapat merangsang kreativiti. Menerusi kajian oleh Cumming & Nash (2015), hasil kajian mendapati pelajar menyatakan perasaan positif, seperti kegembiraan dan keseronokan, serta fokus semasa perbincangan kumpulan apabila dikaitkan dengan Sekolah Rimba. Guru juga senang untuk melaksanakan aktiviti berkumpulan dengan merancang pelbagai aktiviti persekitaran yang lebih banyak. Ini adalah proses pembelajaran secara pengalaman, dimana murid-murid senang untuk berhubung dengan persekitaran mereka sambil mempelajari kurikulum sekolah.

Menggunakan pengetahuan peribumi Modul Sekolah Rimba ini akan diterapkan di dalam sukan pelajaran contoh yang lainnya adalah alat untuk memburu, herba dan perubatan, serta hasil kraftangan. Kelangsungan mereka akan terjamin dengan adanya pendekatan awal yang diberikan menerusi modul ini kerana pastinya suatu masa kelak mereka akan menggunakan pendidikan tersebut dimasa akan datang. Hasil hutan dan kraf mereka juga dapat dikomersialkan jika sejak dari bangku sekolah lagi mereka pandai untuk ekplorasi khazanah nenek moyang mereka sejajar dengan pendidikan yang diberi. Gaya hidup mereka yang masih lagi bergantung kepada hasil hutan dan persekitarannya wajar dikekalkan walaupun negara sudah berteknologi dan moden. Justeru melalui modul ini pendekatan dan kaedah adalah berdasarkan latar belakang pengetahuan mereka juga seperti menangkap hasil di darat atau pun di laut dan seterusnya sukan pelajaran khusus buat mereka dapat dibina menerusi benda-benda yang sering mereka lihat dan sentuh.

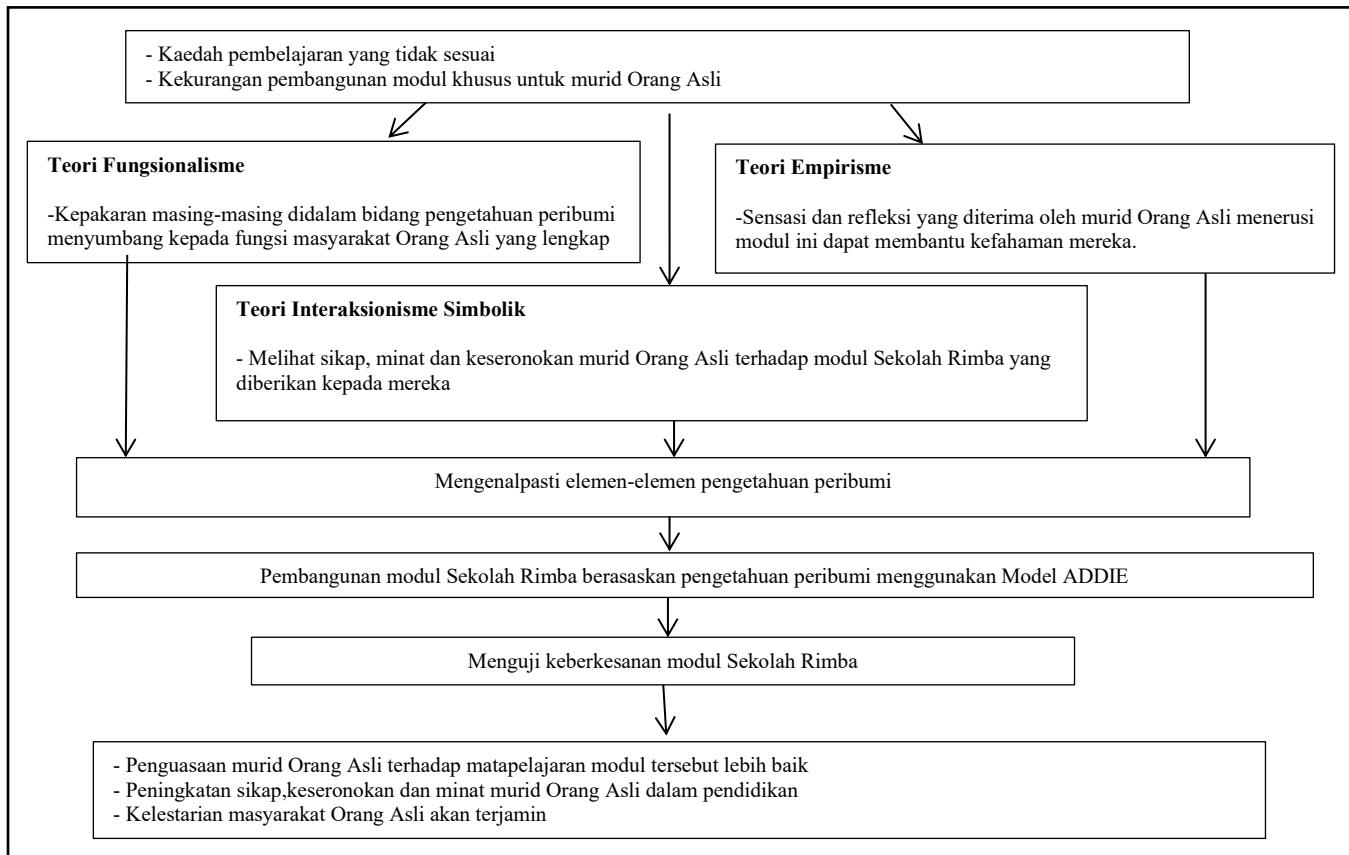
Modul Sekolah Rimba juga merupakan kaedah pendekatan yang berfungsi sepenuhnya sebagai agen sosialisasi seperti sekolah-sekolah lain. Murid Orang Asli yang mempunyai sifat pemalu dan kurang berkeyakinan dapat meningkatkan keyakinan diri mereka dengan berinteraksi secara berkumpulan bersama guru dan murid lain. Tambahan pula, komunikasi interpersonal yang berlaku antara guru dan murid menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih berkesan ketika aktiviti dalam kumpulan, berkongsi maklumat, saling membantu, dan memberi maklum balas yang positif (Haslinda et al. (2015).

Seterusnya, komunikasi antara guru dan murid juga menjadi halangan kepada proses pengajaran dan pembelajaran. Sesetengah pelajar tidak dapat memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru-guru yang bukan Orang Asli dalam bahasa Melayu standard. Inilah medium arahan yang diberikan oleh kebanyakan guru berbangsa Melayu dan tidak boleh berkomunikasi dan juga sukar memahami bahasa peribumi Orang Asli. Malah kebanyakkan guru tidak mempunyai pengetahuan tentang adat dan kebudayaan masyarakat Orang Asli yang berpotensi memainkan peranan penting dalam meningkatkan standard pendidikan di kawasan tersebut (Abdullah et al., 2013). Melalui modul yang dibangunkan guru secara tidak langsung akan mengetahui tentang adat resam masyarakat Orang Asli dan sudah pastinya mereka akan mengetahui tentang latar belakang pelajar dengan lebih mendalam. Pendekatan kepada budaya mereka seterusnya akan menjalinkan satu hubungan yang baik antara guru dan pelajar yang kemudian akan memudahkan lagi komunikasi antara mereka. Kaedah pengajaran yang mudah difahami seperti ini juga dapat memberikan pendedahan baharu terutamanya kepada guru yang bukan dari golongan Orang Asli supaya mereka dapat menggunakan kaedah berdasarkan adat dan budaya tersebut dalam proses mengajaran tidak kira dimana sahaja mereka mengajar.

Haslinda et al. (2015) menerusi kajian mereka mendapati bahawa modul yang dibangunkan secara tidak langsung meningkatkan tahap komunikasi lisan antara murid-murid adalah lebih baik, merangsang minda yang kreatif dan kritis berimajinasi untuk menyelesaikan masalah, menggalakkan penglibatan serta meningkatkan motivasi untuk terus belajar dalam kalagan murid Orang Asli. Ini jelas membuktikan bahawa Modul Sekolah Rimba membantu murid Orang Asli bukan sahaja dari aspek pendidikan malah perkembangan zaman kanak-kanak mereka menjadi lebih baik terutama dari aspek tingkah laku dan sahsiah diri. Apabila mereka berminat untuk menyertai aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang sejajar dengan persekitaran mereka, lama kelamaan ianya akan memupuk disiplin diri untuk kesekolah kerana mereka akan merasa amat rugi jika ketinggalan dalam pelajaran. Kajian yang di lakukan oleh Aziz et al (2017), membuktikan bahawa pembangunan modul kandungan kurikulum berdasarkan buah-buahan dan sayur-sayuran kebun dapat membantu dalam meningkatkan sikap pengambilan makanan yang sihat dan berkhasiat dalam kalangan murid Orang Asli Semai di peringkat sekolah rendah.

Melalui modul yang dibangunkan akan ditekankan nilai murni dalam setiap sub-topik yang dibina supaya wujudnya empati mereka terhadap alam sekitar dan diharapkan pada masa akan datang merekaalah pewaris yang bakal mengekalkan keunikan hutan rimba negara ini. Latar belakang etnografi pengetahuan peribumi Orang Asli telah menonjolkan tentang usaha, kekuatan, dan pemeliharaan yang dikompromikan dalam kesinambungan sehari-hari serta diturunkan kepada kehidupan generasi seterusnya yang mana mereka saling bereksperimen dengan alam semula jadi (Chandra, 2014). Maka pembangunan modul Sekolah Rimba berdasarkan pengetahuan peribumi Orang Asli adalah penting kerana menerusinya ia dapat membantu murid Orang Asli ini untuk lebih memahami pengajaran di sekolah yang elemennya amat dekat dengan cara hidup mereka disamping dapat memupuk nilai kesedaran akan kelangsungan budaya masyarakat Orang Asli. Kualiti daripada pendidikan yang menggunakan pendekatan kemahiran hidup akan menyediakan seseorang individu yang lebih berjaya dan dengan adanya pendekatan seperti ini dalam pendidikan para pelajar akan lebih peka kepada perkembangan ilmu, mengguna dan mempratikkan kemahiran mereka sesuai dengan tuntutan persekitaran (Ahmad, 2011).

2.5 Kerangka Konseptual



Rajah 1. Kerangka Konseptual

Rajah 1 menunjukkan kerangka konseptual untuk kajian ini adalah dibina dengan berdasarkan teori-teori sosiologi dan pendidikan iaitu teori fungsionalisme, teori interaksi simbolik dan teori empirisme. Teori ini dilihat bersesuaian dan boleh diadaptasi ketika proses pembelajaran murid Orang Asli semasa menggunakan modul Sekolah Rimba. Modul Sekolah Rimba ini akan dibangunkan secara berperingkat dengan menggunakan Model ADDIE iaitu analisis, reka bentuk, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian. Seterusnya, keberkesanannya modul tersebut akan diuji melalui pendekatan kuasi eksperimen dimana ujian pra dan ujian pasca, senarai semak dan analisis dokumen akan dilaksanakan. Setelah itu modul ini akan memberi impak kepada peningkatan minat dan motivasi dalam pendidikan, penguasaan matapelajaran yang lebih baik serta memberi impak baik kepada kelestarian pengetahuan peribumi mereka.

3. Teori

3.1 Teori Fungsionalisme

Teori ini menerangkan tentang fungsi di dalam struktur masyarakat yang dianggap seperti sebuah organisme yang mempunyai struktur bahagianya yang tersendiri. Durkheim (1966) menekankan bahawa setiap bahagian masyarakat itu berfungsi untuk memenuhi keperluan utama sistem masyarakat secara keseluruhan (Maunah, 2016). Menurut Laluddin (2016), teori ini juga memfokuskan kepada bagaimana bahagian-bahagian sistem sosial yang berbeza dengan melaksanakan fungsi khusus mereka yang akan menyumbang kepada keseluruhan struktur.

Di dalam kajian ini teori fungsionalisme amat berhubung kait dengan fungsi sekolah yang dilihat sebagai satu organisasi penting yang menjadi fungsi penyebaran dan penerapan ilmu kepada masyarakat. Menurut Dawi (2006) di dalam Durkheim (1956), perubahan-perubahan idea dan keperluan masyarakat adalah dari sejarah perkembangan pendidikan. Seperti didalam kajian ini sekolah adalah sebuah tempat dimana para pelajar akan menonjolkan dan mengembangkan potensi mereka dan secara tidak langsung mereka akan mengisi keperluan pekerjaan yang akan membawa kepada kestabilan masyarakat kelak. Fungsi organisasi sekolah itu juga dilihat mampu untuk membantu murid Orang Asli untuk memperoleh ilmu menerusi modul yang dibangunkan. Intelektual akan melahirkan pengkhususan dalam kalangan masyarakat, maka jelaslah kurikulum mestilah berteraskan keperluan bagi masyarakat itu sendiri. Justeru

itu modul Sekolah Rimba yang bakal dibangunkan akan memberi pendedahan kepada murid Orang Asli tentang kepentingan memperoleh pendidikan.

Seterusnya, selari dengan teori ini masyarakat Orang Asli di dalam komuniti mereka juga adalah sebagai sebuah organisasi yang memiliki pengkhususan dalam kepakaran masing-masing yang seterusnya akan menjamin kelestarian mereka. Contohnya terdapat kelompok masyarakat mereka yang pandai mencari hasil hutan, ada juga yang tahu bercucuk tanam, mencipta ubat-ubatan dan macam-macam lagi. Oleh itu, pembangunan modul yang berdasarkan pengetahuan peribumi ini akan membantu melengkapkan fungsi dan peranan masyarakat Orang Asli itu sendiri demi menjamin kelestarian komuniti mereka.

3.2 Teori Interaksionisme Simbolik

Interaksionisme simbolik menganggap komunikasi adalah sebuah fenomena unik dalam dunia manusia. Dalam komunikasi manusia, simbol atau rangsangan penting, yang mempunyai makna dan nilai-nilai. Makna dan nilai ini wujud sebagai hasil dari interaksi sosial dan tindak balas orang terhadap objek dari segi konteks simboliknya. Ia melihat masyarakat sebagai struktur yang belum selesai dan proses berterusan yang bergantung pada persepsi subjektif dan tafsiran anggotanya (Laluddin, 2016).

Di dalam kajian ini juga turut melihat sikap, minat dan keseronokan murid Orang Asli terhadap modul Sekolah Rimba yang diberikan kepada mereka. Pendekatan Sekolah Rimba yang tidak formal ini memudahkan guru dan pengkaji untuk menilai apakah bentuk interaksi simbolik yang ditunjukkan oleh murid Orang Asli ini. Pendekatan modul Sekolah Rimba amat sesuai untuk melihat sikap murid Orang Asli yang jarang menonjolkan diri mereka dan interaksi antara guru dan murid juga akan menjadi lebih baik dengan adanya pendekatan ini. Interaksi dua hala ini akan menyebabkan keberkesanannya proses pengajaran dan pembelajaran (Puteh, 2008). Di sini pengkaji boleh melihat interaksi dan espond murid-murid bersama guru dan rakan mereka ketika aktiviti pembelajaran menggunakan modul dilaksanakan.

3.3 Teori Empirisme Dalam Pendidikan

Empirisme adalah sebuah teori falsafah yang berpendapat bahawa pengetahuan manusia berasal sepenuhnya dari deria dan mengabaikan konsep idea naluri serta menumpukan perhatian sepenuhnya pada pengalaman dan bukti kerana ia berkaitan dengan persepsi deria (Anayet, 2014). Antara tokoh empirisme terkenal ialah John Lock yang terkenal dengan teori Tabula rasa yang bermaksud kertas kosong dan ertikan sebagai seorang anak yang dilahirkan ke dunia adalah seperti kertas kosong lalu persekitaran akan mencorakkannya (Musdalifah, 2019 di dalam Syah, 2008). John Locke menggunakan istilah sensasi dan refleksi dalam menyelidik tentang kemampuan pengetahuan manusia, sejauh mana seseorang dapat mencapai kebenaran dan bagaimanakah untuk mencapainya (Utama, 2014). Pengalaman pembelajaran menggunakan sensasi dan refleksi ini dilihat mampu untuk membantu murid Orang Asli dalam pembelajaran kerana modul yang bakal dihasilkan adalah berdasarkan pengalaman tentang pengetahuan peribumi. Rangsangan daripada persekitaran yang mereka terima di luar sekolah akan diterapkan di dalam modul ini dimana modul ini lengkap dengan penggunaan deria murid-murid.

Menurut Musdalifah (2019), teori ini di dalam pendidikan melihat pendidik adalah sebagai faktor luaran memainkan peranan penting dalam menyediakan persekitaran pendidikan untuk murid-murid yang akan merimanya sebagai sebuah pengalaman. Pengalaman tersebut akan membentuk tingkah laku, sikap, perwatakan murid tersebut mengikut matlamat pendidikan yang telah diterapkan. Teori ini juga menekankan rangsangan luaran dalam pembentukan perkembangan manusia yang boleh diperoleh dari dunia sekitarnya yang boleh diciptakan oleh orang dewasa dalam pelbagai bentuk program pendidikan (Puspitasari, 2012).

4. Kesimpulan

Modul yang bakal diperkenalkan adalah untuk meningkatkan lagi kadar penguasaan pembelajaran dalam kalangan Orang Asli yang akan menarik minat mereka juga untuk lebih berkeyakinan dan fokus di dalam pendidikan menerusi kaedah pembelajaran yang menyeronokkan. Bagi mengekalkan kelestarian masyarakat Orang Asli, mereka akan di dedahkan dengan kaedah pembelajaran berdasarkan pengetahuan peribumi mereka yang akan diimplimentasi dalam sub topik matapelajaran. Ianya bukan sahaja membantu mereka dari segi pendidikan malah menerusi modul ini dapat memberi impak positif juga kepada cara dan budaya hidup Orang Asli untuk memajukan lagi sosioekonomi mereka kelak dengan berbekalkan pendidikan yang dipelajari. Keberkesan modul ini seterusnya membantu mengekalkan aspek ciri budaya, adat resam serta persekitaran alam semula jadi yang ada pada identiti mereka tidak akan terhapus walaupun wujudnya generasi baharu. Malah bukan murid Orang Asli sahaja, guru juga boleh mendapat satu pendekatan baru dalam mutu pengajaran melalui modul ini. Oleh itu, modul ini penting bagi memastikan murid-murid Orang Asli tidak ketinggalan dari segi pendidikan dan suatu hari mereka juga mampu untuk berdaya saing bagi meningkatkan lagi taraf hidup mereka sejajar dengan kemajuan negara yang pesat membangun. Dalam masa yang sama kita tidak mahu pengetahuan peribumi mereka hanya terbatas dalam komuniti mereka sahaja kerana ia adalah ciri budaya unik seperti kaum yang lain di negara

ini. Oleh itu, setelah modul ini dibangunkan kita boleh meletakkan harapan yang lebih baik terhadap kemajuan masyarakat Orang Asli terutama menjadi penyumbangan kepada keberhasilan negara.

Penghargaan

Penyelidikan ini telah dijalankan di bawah Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS / 1/2019 / SSI09 / UPSI / 02/8) yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Penulis ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (RMIC), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

References

- Abdullah, M. K., Johari, K., Ag Chuchu, A. Y., & Laji, H. (2014). Komunikasi guru dalam bilik darjah dan tingkah laku delinkuen murid sekolah menengah. *Jurnal Pemikir Pendidikan (Journal for Educational Thinkers)* Vol. 5, pp. 59-77, ISSN 1985-3637
- Abdul Razaq Ahmad & Zalizan Mohd Jelas. (2009) Masyarakat Orang Asli: Perspektif Pendidikan dan Sosiod budaya. Bangi: Penerbit UKM. Hlm 47-58. ISBN 978-967-5048-72-2.
- Abdullah, R., Mamat, W. H. W., Amir Zal, W. A., & Ibrahim, A. M. (2013). Teaching and learning problems of the Orang Asli Education: Students' perspective. *Asian Social Science*, 9(12 SPL ISSUE), 118-124. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n12p118>
- Ahmad, A. (2011). *Kepentingan pendidikan dalam pembentukan kualiti hidup sejahtera*. Retrieved from <http://web.usm.my/education/MEDC/Vol2/1.%20KEPENTINGAN%20PENDIDIKAN%20DALAM%20PENBENTUKAN%20KUALITI%20HIDUP.pdf>
- Ali, H., Ahmad, L., Ahmad, S., & Ali, N. (2009). Keperluan, kepentingan dan sumbangan perancangan pendidikan dalam pembangunan ekonomi malaysia (The Needs, Importance And Contributions Of Educational Planning In The Development Of Malaysian Economy) Hasnah. *Jurnal E-Bangi*, 4(1), 13-29. <http://jurnalarticle.ukm.my/1583/1/hasnah09.pdf>
- Anayet, H. (2014). A critical analysis of empiricism. *Open Journal of Philosophy*. 04. 225-230. 10.4236/ojpp.2014.43030.
- Arifin, M. S., & Harun, H. (2016). Keberkesanan penerapan elemen sekolah rimba dalam pembelajaran dari aspek afektif, kognitif dan psikomotor di sekolah orang asli. *Online Journal for TVET Practitioners*, 1(1). Retrieved from <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/4754>.
- Aziz, S. F. A., Siraj, S., Hussin, Z., Norman, N. A., & Norman, N. I. (2017). Development of a garden-based curriculum content model for indigenous primary school students. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 3(2). <https://doi.org/10.25275/apjcectv3i2edu13>
- Barrable, A., & Arvanitis, A. (2019). Flourishing in the forest: looking at Forest School through a self-determination theory lens. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1), 39-55. <https://doi.org/10.1007/s42322-018-0018-5>
- Bernama (2018). Orang asli school dropout still serious. Diperoleh dari <https://www.bernama.com/en/news.php?id=1638749>
- Bruchac, M. M. (2010). *Indigenous knowledge and traditional knowledge*. 1 3814. 3814-3824
- Chandra, D. V. (2014). *Re-examining the importance of indigenous perspectives in the western environmental education for sustainability: ifrom tribal to mainstream educationî*. 16(1), 117-127. <https://doi.org/10.2478/jtes-2014-0007>
- Coates, J. K., & Wilson, P. H. (2019). Learning while playing: Children's Forest School experiences in the UK. *British Educational Research Journal*, 45(1), 21-40. <https://doi.org/10.1002/berj.3491>

- Cumming, F., & Nash, M. (2015). An Australian perspective of a forest school: shaping a sense of place to support learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 15(4), 296–309. <https://doi.org/10.1080/14729679.2015.1010071>
- Dawi, A. H. (2006). *Penteorian Sosiologi dan Pendidikan*. (Edisi Ketiga). Tanjung Malim: Quantum Books.
- Durkheim, E. (1966). *Suicide: A Study in Sociology*, New York: The Press
- Grave, B. S. (2011). The effect of student time allocation on academic achievement. *Education Economics*, 19(3), 291–310. <https://doi.org/10.1080/09645292.2011.585794>
- Halim, A. A., et al. (2015). Pengetahuan tradisional etnik kadazandusun dalam bidang pertanian dan perubatan di ranau, sabah. *Jurnal Kuis*, 2, 104–117. http://journal.kuis.edu.my/jsass/images/files/013_PengetahuanTradisionalEtnikKadazandusun.pdf.
- Hanafi, W. A. W., Ahmad, S., & Ali, N. (2014). Faktor budaya dan persekitaran dalam prestasi pendidikan anak Orang Asli Malaysia: Kajian kes di Kelantan. *Geografia: Malaysian Journal of Society and Space*, 10 (5). pp. 107-122. ISSN 2180-2491
- Harun, N. H., Rahman, M. N. A., Mansor, M. A., & Muhamad, N. A. (2020). Pengurusan pengajaran dan pembelajaran berdasarkan kreativiti orang asli dalam meningkatkan kecerdasankana-kakak prasekolah. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan. Januari 2020, Bil. 7, Isu 1*
- Haslinda Tahir Shah, L. H. dan Z. I. (2015). Kaedah bermain dalam meningkatkan minat murid orang asli terhadap sains. *International Conference on Language, Education and Innovation*, 71–81.
- Ho, N. S., Chi, D. T. L., & Kingsbury, A.. (2019). Indigenous knowledge and climate change adaptation of ethnic minorities in the mountainous regions of Vietnam: A case study of the Yao people in Bac Kan Province. *Agricultural Systems*, 176(July). <https://doi.org/10.1016/j.agssy.2019.102683>
- Ibrahim, M. H., & Mohd Karim, D. N. F.. (2019). *Perkhidmatan bimbingan dan kaunseling dalam kalangan murid orang asli*. Diperolehi daripada http://conference.kuis.edu.my/ispen/wp-content/uploads/2019/05/ISPEN19_06.pdf.
- Ismail, S. H. (2015). Pembangunan insan dalam falsafah. *Journal of Human Capital Development*, 8(2), 83–100. <https://journal.utm.edu.my/index.php/jhcd/article/viewFile/2087/1247>
- Kahriman - Pamuk, D., & Ahi, B. (2019). A phenomenological study on the school concept of the children attending the forest school. *Journal of Qualitative Research in Education*, 7(4), 1386-1407. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.7c.4s.4m.
- Kementerian Pembangunan Luar Bandar (2011). <https://www.rurallink.gov.my/>
- Kemp. N. & Pagden. A (2019) The place of forest school within English primary schools: senior leader perspectives, *Education 3-13*, 47:4, 490-502, DOI: 10.1080/03004279.2018.1499791.
- Kemp, N. (2019). Views from the staffroom: forest school in English primary schools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 00(00), 1–12. <https://doi.org/10.1080/14729679.2019.1697712>
- Knight, S. (2011). Forest school as a way of learning in the outdoors in the uk. International *Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 1(Special 1), 590–595. <https://doi.org/10.20533/ijcdse.2042.6364.2011.0082>
- Laluddin, H. (2016). A review of three major sociological theories and an Islamic perspective. *International Journal of Islamic Thought (IJIT)*, 10. pp. 8-26. ISSN 2232-1314
- Lase, D. (2019). Pendidikan di era revolusi industri 4.0. sundermann. *Jurnal Ilmiah Teologi Pendidikan Sains Humaniora Dan Kebudayaan*, 1(1), 28–43. <https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18>
- Mansor, A. N., Balan, F., Rasul, M. S., & Raof, R. A. (2013). *Factors influencing the retention of orang asli students*. Icer, 21–25.

- Maunah, B. (2016). Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Pembentukan Kepribadian Holistik Siswa. *Jurnal Pendidikan Karakter*, (1). <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i1.8615>
- Md Nor, S., Roslan, S., Mohamed, A., Hassan, K. A., Mat Ali, M. A. (2016). Dropout prevention initiatives for malaysian indigenous orang asli children. *International Journal on School Disaffection*, 8(1), 42–56. <https://doi.org/10.18546/ijsd.08.1.07>
- Murray, R., Walker, P., Stanziola, J., Higginson, S., & Murphy, M. (2003). *Forest school evaluation project – a study in wales april to november, 2003.* November. http://library.uniteddiversity.coop/Measuring_Progress_and_Eco_Footprinting/ForestSchoolsEvaluation.pdf
- Musdalifah. (2019). Peserta didik dalam pandangan nativisme, empirisme, dan konvergensi. Idaarah: *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 2. 243. 10.24252/idaarah.v2i2.7014.
- Nurul I. M. I., & Aini, Z. (2018) di dalam Laporan Tahunan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2014). *Bentuk-bentuk program pembangunan pendidikan kementerian pendidikan Malaysia terhadap orang asli di malaysia. Fikiran Masyarakat*, 6(1), 10–16.
- Puteh, A. (2008). *Proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah-sekolah luar bandar: satu kajian di kubang pasu, kedah.* Diperolehi daripada https://www.researchgate.net/publication/283274408_PROSES_PENGAJARAN_DAN_PEMBELAJARAN_DI_SEKOLAH-SEKOLAH_LUAR_BANDAR_SATU_KAJIAN_DI_KUBANG_PASU_KEDAH
- Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025. Retrieved from <https://www.moe.gov.my/muat-turun/penerbitan-dan-jurnal/1818-pelan-pembangunan-pendidikan-2013-2025/file>
- Puspitasari, R. (2012). Kontribusi Empirisme Terhadap Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Eduksos Vol I No 1, Januari-Juni 2012*
- Rancangan Malaysia Kesebelas (2016-2020). Hala tuju.
- Rancangan Pembangunan Strategik Orang Asli (JAKOA, 2011). <https://www.jakoa.gov.my/pembangunan-insfrastuktur>
- Rahman, H. A. (2018)- *World view masyarakat orang asli dan pelestarian alam sekitar.* Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/326989408_WORLD_VIEW_MASYARAKAT_ORANG_ASLI_DAN_PELESTARIAN_ALAM_SEKITAR
- Renganathan, S. (2016). Educating the orang asli children: exploring indigenous children's practices and experiences in schools. *Journal of Educational Research*, 109(3), 275–285. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.945150>
- Rosnon, M. R. (2016). Indigenous education policy in Malaysia: A discussion of normalization in schooling. *Journal of Education and Social Sciences*, 4, 25–32. <https://www.jesoc.com/wp-content/uploads/2016/08/Edu-25.pdf>
- Rosnon, M. R., & Talib, M. A. (2019). Indigenous education rights: the Malaysian case. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(10), 149–167. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i10/6470>
- Ryser, R. C. (2011). Indigenous peoples and traditional knowledge, berkshire *Encyclopedia of Sustainability 5/10, Ecosystem Management and Sustainability*.
- Shaari, A. S., Yusoff, N., Ghazali, M. I., & Dali, M. H. (2011). Pendidikan, j., & melayu, b. (2011). *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu 7171 Malay Language Journal Education (MyLEJ)*. i, 59–70.
- Salleh, M. J., & Ahmad, A. R.. (2009). *Kesedaran pendidikan dalam kalangan masyarakat orang asli. Masyarakat Orang Asli: Perspektif Pendidikan Dan Sosiobudaya.*, 47–58. http://irep.iium.edu.my/13288/1/Chapter_-Kesedaran_Belajar_Masy_Orang_Aslı - 2009.pdf
- Salleh, M. J., Idris, N. K., Abd Aziz, N. A., Yusuf, N. H., & Hashim, S. A. (2009). *Kajian Terhadap Kesedaran Pendidikan Di Kalangan Masyarakat Orang Asli*. 3–5. http://irep.iium.edu.my/15148/1/Persidangan_2009_-Kesedaran_Belajar_Orang_Aslı.pdf

- Samion, S. S., & Awang, A. (2017). Pendidikan sebagai komponen kualiti hidup *masyarakat pinggir bandar (education as quality components of life in the suburban community)*. *Asian Journal of Environment, History and Heritage September 2017, Vol. 1, Issue. 1, p. 267-280* ISSN 2590-4213 (Print) 2590-4310 (Online)
- Singar, S. N., & Zainuddin, A. (2017). Exploring the school dropout factors among indigenous students in melaka. *Journal of Administrative Science, 14(3), 38–50.* https://jas.uitm.edu.my/images/SPECIALEDITIONVOL3_2017/3.pdf
- Sianturi, M., Chiang, C. L., & Au Hurit, A. (2018). Impact of a place-based education curriculum on indigenous teacher and students. *International Journal of Instruction, 11(1), 311-328.* <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11122a>
- Syah, Muhibbin. (2008). *Psikologi Pendidikan, Dengan Pendekatan Baru*. Cet. XIV; Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Talib, J., & Muslim, N. (2007). Bagaimana kanak-kanak Orang Asli gagal di sekolah? *Jurnal Pengajian Umum Bil.8, 51–76.* <https://doi.org/ISSN 1511-8393>
- Utama, F. (2014). Thesis Sarjana: *Teori empirisme thomas hobbes dan relavansinya dalam pendidikan islam*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta Indonesia
- Wahab, N. A., Abdullah, R., Astuti, S. I., Rohaizad, N. A. A. (2020). *Indigenous knowledge and cultural tourism among the mah meri people in Malaysia*. *Eurasia J Biosci 14: 4137-4143.*
- Wahab, N., Goh, P., Ong, E., Ibrahim, M., & Affandi, H. (2020). Construction of the forest school framework based on indigenous knowledge in malaysia. *Jurnal Cakrawala Pendidikan, 39(2), 269--278.* doi:<https://doi.org/10.21831/cp.v39i2.29316>
- Wahab, N. B. A., Haron, N., & Che Mat, C. L. (2019). *Kebolehgunaan Kit RIMBA bagi Penerapan Elemen Sekolah Rimba Malaysia (eSRM) dalam kalangan Murid Orang Asli.* 2(1). https://cdn-cms.f-static.com/uploads/1759562/normal_5d7c464449cd9.pdf
- Wahab, N. A., & Mustapha, R. (2015). Reflections on pedagogical and curriculum implementation at orang asli schools in pahang. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 172, 442–448.* <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.376>
- Wahab, N. B. A. (2015). *Pembangunan kit rimba berorientasikan Elemen Sekolah Rimba Malaysia bagi peningkatan kompetensi*
- Yusoff, S. H. M. (2017). Pendidikan seni visual: konteks sikap dan kepercayaan di kalangan pelajar orang asli di negeri perak. *Jurnal penyelidikan dedikasi jilid 13, 2017. 24–41.*