

## MENEROKA KONSTRUK AMALAN PENGURUSAN RISIKO PEDAGOGI MESRA RIMBA (APR PeRIMBA) di SK ASLI MENGGUNAKAN PERISIAN NVivo12 PRO

Exploring A Model of Risk Management Practice for Forest-Friendly Pedagogy at SK Asli Using Nvivo12 Pro Software

*Mohd Najib Haron<sup>1</sup>, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia<sup>1</sup>,  
Nur Bahiyah Abdul Wahab<sup>2</sup>PhD, IPG Kampus Temenggong Ibrahim<sup>2</sup>  
Rozilah Kasim<sup>3</sup> PhD, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia<sup>3</sup>,  
Fatimah Mustaffa<sup>4</sup> PhD, IPG Kampus Perempuan Melayu Melaka<sup>4</sup>,  
e-mel: mohdnajibharon1@gmail.com*

### ABSTRAK

*Perincian dan reka bentuk pembangunan pengurusan risiko di sebuah organisasi adalah berbeza dari sudut objektif, saiz, budaya dan model perniagaan atau perkhidmatan. Oleh itu, matlamat kajian ini adalah untuk meneroka konstruk dan subkonstruk pengenalpastian risiko bagi pelaksanaan Pedagogi Mesra Rimba (PeRIMBA) di Sekolah Kebangsaan (SK) Asli. Dalam konteks kajian ini, pendekatan kualitatif menggunakan reka bentuk kajian kes pelbagai tempat telah digunakan. Data-data kualitatif diperolehi sepenuhnya dari kumpulan perbincangan berfokus (FGD) dan semakan dokumen. Peserta kajian terdiri daripada sembilan orang guru daripada Sekolah Kebangsaan (SK) Asli di Malaysia. Penguraian, pentafsiran dan rumusan data dilakukan dengan meneliti konstruk dan subkonstruk pengenalpastian risiko APR PeRIMBA berdasarkan literatur. Data telah dianalisis menggunakan perisian Nvivo 12 Pro dan dapatan kajian dilaporkan berdasarkan klasifikasi semua rujukan pengekodan FGD (G) dan semakan dokumen (D) di nodes. Dapatan kajian menunjukkan bahawa konstruk pengenalpastian risiko PeRIMBA mengandungi empat sub konstruk utama iaitu (i) manusia, (ii) persekitaran, (iii) peralatan dan (iv) peruntukan masa. Implikasi kajian ini menjelaskan konstruk dan subkonstruk pengenalpastian risiko PeRIMBA bagi membentuk konsep amalan pengurusan risiko pedagogi mesra rimba (APR PeRIMBA). Hasil daripada dapatan kajian ini akan memberi manfaat kepada pembinaan model APR PeRIMBA yang dijangka dapat membantu guru-guru di SK Asli dalam amalan pengurusan risiko semasa pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP).*

Kata kunci : pengurusan, pengenalpastian risiko, pedagogi, mesra rimba, Orang Asli

### ABSTRACT

*The details and design of risk management development in an organization are different in terms of objectives, size, culture and business or service model. Therefore, the aim of this study is to explore the constructs and sub-constructs of risk identification Forest Friendly Pedagogy (PeRIMBA) in Sekolah Kebangsaan (SK) Asli. In the context of this study, a qualitative approach using a multi-site case study design was used. Qualitative data were obtained entirely from focus group discussion (FGD) and document reviews. The study participants consisted of nine teachers from Sekolah Kebangsaan (SK) Asli in Malaysia. The elaboration, interpretation and summarization of the data was done by examining the constructs and sub-constructs of APR PeRIMBA risk identification based on the literature. Data were analyzed using Nvivo 12 Pro software and study findings were reported based on the classification of all FGD (G) encoding references and document review (D) at the nodes. The findings of the study indicate that the PeRIMBA risk identification construct contains four main sub-constructs (i) human, (ii) environment, (iii) equipment and (iv) time allocation. The implications of this study explain the constructs and sub-constructs of APR PeRIMBA risk identification. The results of this study will benefit the construction of the APR PeRIMBA model in helping teachers at SK Asli in risk management practices during the implementation of teaching and learning.*

Keywords : risk management, risk identification, pedagogy, forest-friendly, indigenous pupil

## PENDAHULUAN

Setiap kanak-kanak di Malaysia berhak mendapat kesamarataan peluang pendidikan. Kanak-kanak Orang Asli tidak ketinggalan dalam menikmati kemudahan-kemudahan yang disediakan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 menyaksikan usaha KPM bagi memastikan semua murid di bandar dan luar bandar mendapat akses kepada pendidikan secara sama rata. Shafii (2018) dalam kajiannya menyatakan, pendidikan merupakan antara elemen utama dalam meningkatkan taraf dan kualiti hidup sesebuah masyarakat di luar bandar. Di bawah *Inisiatif #57: Transformasi Pendidikan Orang Asli dan Peribumi*, KPM telah memberi fokus ke arah kesamarataan akses pendidikan murid Orang Asli dan Peribumi seiring dengan pendidikan arus perdana. Transformasi ini memerlukan pendekatan dan strategi Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) baharu agar setiap murid mampu memiliki dan menguasai kemahiran yang diperlukan dalam abad ke-21.

Kecenderungan masyarakat Orang Asli tinggal di kawasan hutan yang kaya dengan sumber alam semulajadi menyebabkan hampir keseluruhan 93 buah SK Asli telah dibina di kawasan luar bandar. Keunikan gaya hidup masyarakat Orang Asli memerlukan guru mempelbagaikan pendekatan pedagogi dalam PdP mengikut keperluan murid Orang Asli. Guru perlu memainkan peranan sebagai Pembimbing dan Pemudahcara (PdPc) yang baik menggunakan pendekatan pedagogi yang sesuai untuk mencipta keseronokan belajar dalam kalangan murid Orang Asli. PPPM Gelombang 2 (2016-2020) menyaksikan usaha mengupaya peranan guru bagi meningkatkan hasil pembelajaran dan standard kurikulum untuk semua murid Orang Asli sedang giat dijalankan. Antara salah bentuk aktiviti yang digalakkan adalah penerapan elemen mesra rimba dalam pelaksanaan PdP mengikut kesesuaian persekitaran sekolah (KPM, 2016). Di Malaysia telah wujud satu bentuk pendekatan pedagogi yang menganjurkan aktiviti langsung (*hands-on*) di persekitaran luar bilik darjah yang bercirikan semula jadi dikenali sebagai PeRIMBA. PeRIMBA merupakan satu bentuk pendekatan pedagogi yang menggalakkan guru menggunakan kekayaan sumber semula jadi seperti hutan, sungai dan sumber mineral secara lebih optimum di dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) (Nur Bahiyah, 2015).

Umum mengetahui hubungan murid dengan alam sekitar biasanya dianggap sebagai ruang berbahaya hingga mengancam keselamatan. Oleh itu, bagi menjamin keselamatan murid maka guru perlu mengambil kira aspek keselamatan bagi menjalankan pedagogi berorientasikan PeRIMBA. Sehubungan dengan itu guru seharusnya mempunyai pengetahuan tentang amalan pengurusan risiko untuk melaksanakan aktiviti PeRIMBA. Menurut Teori Kemalangan Dominos, terdapat lima faktor yang berpotensi menyebabkan berlakunya kemalangan iaitu persekitaran sosial, kecuaian individu, kemudahan fizikal dan kemalangan dan kecederaan. Rajah 1 menunjukkan hubung kait faktor-faktor dalam Teori Kemalangan Domino.

### Rajah 1

*Hubung kait faktor-faktor Teori Kemalangan Domino.*



Kemalangan boleh terjadi pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja. Justeru, kemalangan juga berpotensi untuk berlaku semasa pelaksanaan pedagogi berorientasikan PeRIMBA yang pada akhirnya membawa kepada risiko kecederaan dan ketidaktentuan emosi. Maka guru perlu menitikberatkan isu keselamatan murid semasa pelaksanaan pedagogi berorientasikan PeRIMBA. Ini bertepatan dengan kajian oleh O'Brien (2009) dan turut disokong oleh Knight (2018) yang menyatakan keselamatan terjamin akan dapat memberi keyakinan kepada peserta dan ini akan membawa kepada

ketelusan dalam perkongsian pengalaman belajar peserta. Matlamat kajian ini adalah untuk meneroka konstruk pengenalpastian risiko bagi pelaksanaan pedagogi berorientasikan PeRIMBA di SK Asli.

## METODOLOGI

Kajian ini dijalankan secara kualitatif. Menurut Baxter, Pamela dan Jack, Susan (2010), metodologi penyelidikan kualitatif menyediakan alat untuk menyelidik fenomena yang kompleks dalam konteks kajian mereka. Kajian ini dilakukan menggunakan pendekatan kajian kes melibatkan guru-guru dari beberapa buah SK Asli yang melaksanakan pendekatan pedagogi berorientasikan PeRIMBA. Kaedah yang digunakan adalah menggunakan kumpulan perbincangan berfokus (*FGD*) dan semakan beberapa buah dokumen berkaitan kajian. Ini disokong oleh Yassin et al., (2019) yang menyatakan bahawa pemilihan responden yang terlibat secara langsung dengan kes kajian dan semakan dokumen berkaitan adalah penting bagi memperoleh keputusan dalam kajian kualitatif.

Sesi FGD telah dijalankan selama 3 hari iaitu dari 5 Oktober hingga 7 Oktober 2020 pada 2019 di Pusat Kecemerlangan Pedagogi Kebangsaan, Institut Perguruan Guru Kampus Tuanku Ampuan Afzan dengan kelulusan daripada KPM, Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (EPRD), Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) Pahang, Guru Besar SK Asli yang terlibat dan Pusat Kecemerlangan Pedagogi Kebangsaan, Institut Perguruan Kampus Tuanku Ampuan Afzan.

Seramai 9 peserta telah dipilih untuk sesi FGD. Pemilihan ini berdasarkan pandangan dan khidmat nasihat daripada pihak KPM dan penyertaan guru dalam kalangan suku kaum Orang Asli juga diambil kira. Menurut Jasmi (2012), yang menyatakan pemilihan peserta-peserta FGD untuk dilibatkan dalam sesi perbincangan perlulah terdiri daripada individu yang mempunyai ciri atau kriteria tertentu.

Sesi FGD ditadbir dengan melantik seorang fasilitator bagi setiap kumpulan. Setiap kumpulan dianggotai oleh 3 orang ahli dengan penulis bertindak sebagai fasilitator. Fasilitator berperanan menentukan hala tuju perbincangan untuk mendapatkan maklumat berkaitan APR PeRIMBA. Setelah selesai sesi FGD, transkrip FGD telah disediakan oleh fasilitator dan dibentangkan kepada peserta FGD. Setelah hasil perbincangan dipersejui oleh kesemua peserta FGD maka transkrip akan disahkan dan sedia untuk dianalisis. Bagi tujuan analisis data, setiap kumpulan telah dilabel dengan G1, G2 dan G3 seperti Jadual 1.

### **Jadual 1**

#### *Senarai Kumpulan Perbincangan Berfokus (FGD)*

Nama Kumpulan	Label
Kumpulan 1	G1
Kumpulan 2	G2
Kumpulan 3	G3

Selain itu, semakan dokumen juga dilakukan terhadap 10 buah dokumen. Pemilihan berdasarkan dokumen rasmi yang dikeluarkan oleh pihak KPM dari tahun 1995 hingga 2016 yang mempunyai kaitan dengan kajian ini. Dokumen-dokumen ini dilabel mengikut D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9 dan D10 seperti Jadual 2.

### **Jadual 2**

#### *Senarai semakan dokumen*

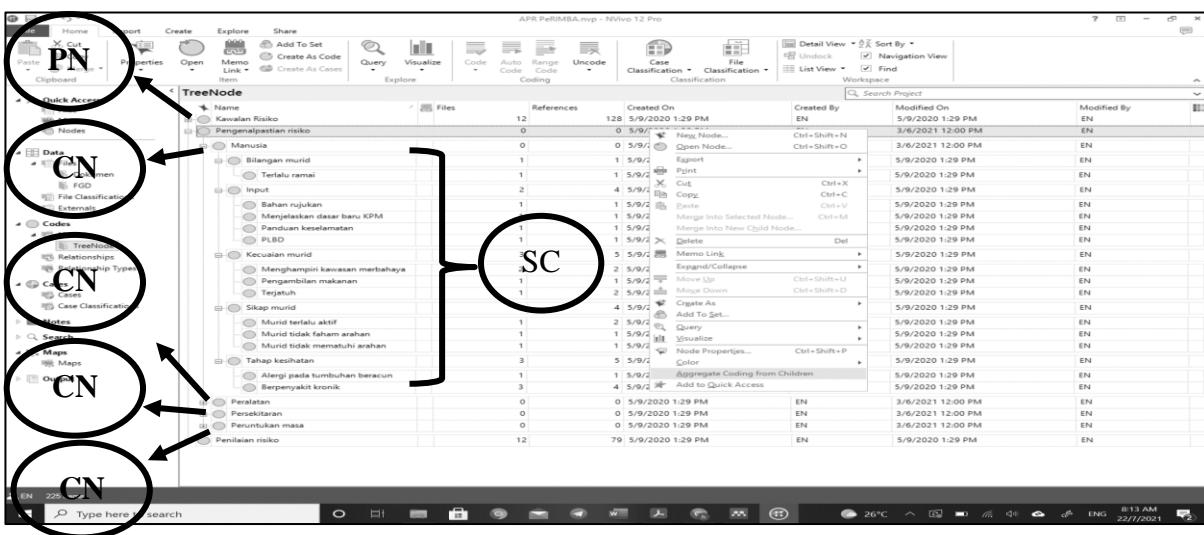
Senarai Dokumen	Label
Garis panduan pelaksanaan Pembelajaran Luar Bilik Darjah (PLBD)	D1
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.1/1995	D2
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.9/2000	D3
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.5/2016	D4

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.21/1998	D5
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.3/1995	D6
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.8/2011	D7
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.6/1998	D8
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.4/2002	D9
Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.11/2004	D10

Analisis data dalam kajian ini adalah menggunakan perisian NVivo12 Pro. Proses pengkoden dilakukan di *nodes* secara hierarki. Kesemua rujukan pengkoden telah diklasifikasikan di *sub child nodes* (SCN). Ini disebabkan kajian dalam bentuk penerokaan (*exploratory*) memerlukan pemahaman yang mendalam disebabkan oleh sumber maklumat berkaitan yang amat terhad atau mungkin tiada. Setelah selesai proses pengkoden di SCN, kesemua rujukan SCN telah dikumpulkan atau disatukan di *child nodes* (CN) dan seterusnya di *parent nodes* (PN). Proses ini dinamakan sebagai *Aggregate Coding from Children* dalam perisian NVivo12 Pro. QSR International, (2019) menyatakan, proses analisis data (proses pengkoden) dilakukan dengan mengekod data di *nodes* kepada *parent node*, *child nodes* dan *sub child nodes* (QSR International, 2019). Rajah 2 menunjukkan proses pengumpulan rujukan pengkoden data secara hierarki di *nodes* menggunakan *Aggregate Coding from children*, NVIVO 12 Pro.

## Rajah 2

Proses Aggregate Coding from Children, NVivo 12 Pro



Pengkaji telah melabel setiap rujukan yang diklasifikasikan di *nodes* mengikut susunan hierarki. Jadual 3 menunjukkan susunan label mengikut hierarki di *nodes*.

## Jadual 3

Label setiap klasifikasi di *nodes*

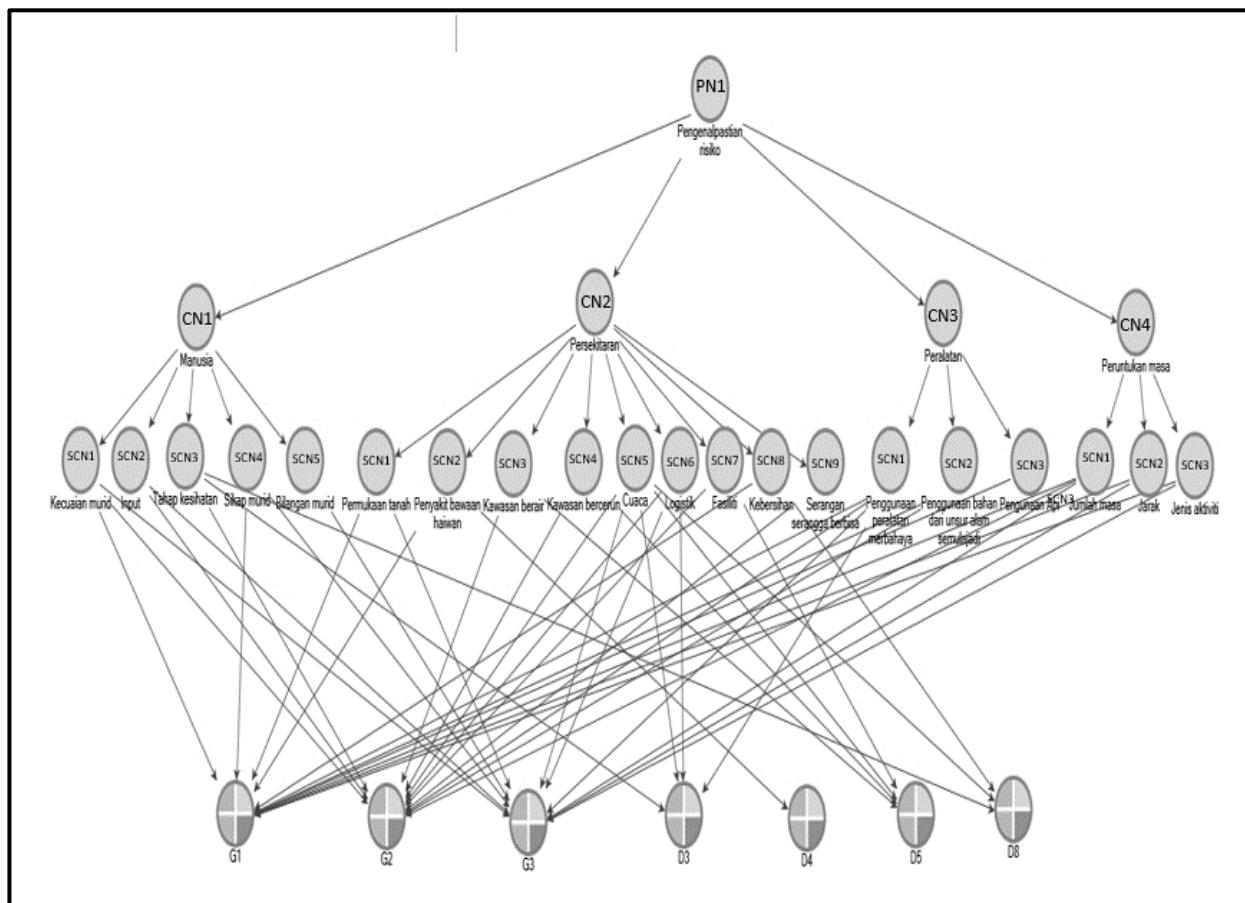
Parent node (PN)	Child nodes (CN)	Sub Child Nodes (SCN)
PN	CN1	SCN
	CN2	SCN
	CN3	SCN
	CN4	SCN

## DAPATAN KAJIAN

Hasil pengkoden kesemua rujukan FGD dan semakan dokumen telah mendedahkan beberapa penemuan penting berkaitan konstruk dan sub konstruk pengenalpastian risiko (PN) APR PerIMBA. Rajah 3 menunjukkan pengumpulan hasil pengkoden rujukan petikan teks FGD dan dokumen bagi PN di nodes bagi konstruk Pengenalpastian Risiko.

**Rajah 3**

*Pemetaan Kognitif Konstruk Pengenalpastian Risiko (PN1) bagi Amalan Pengurusan Risiko Pedagogi Mesra Rimba di SK Asli Menggunakan NVivo 12 Pro*



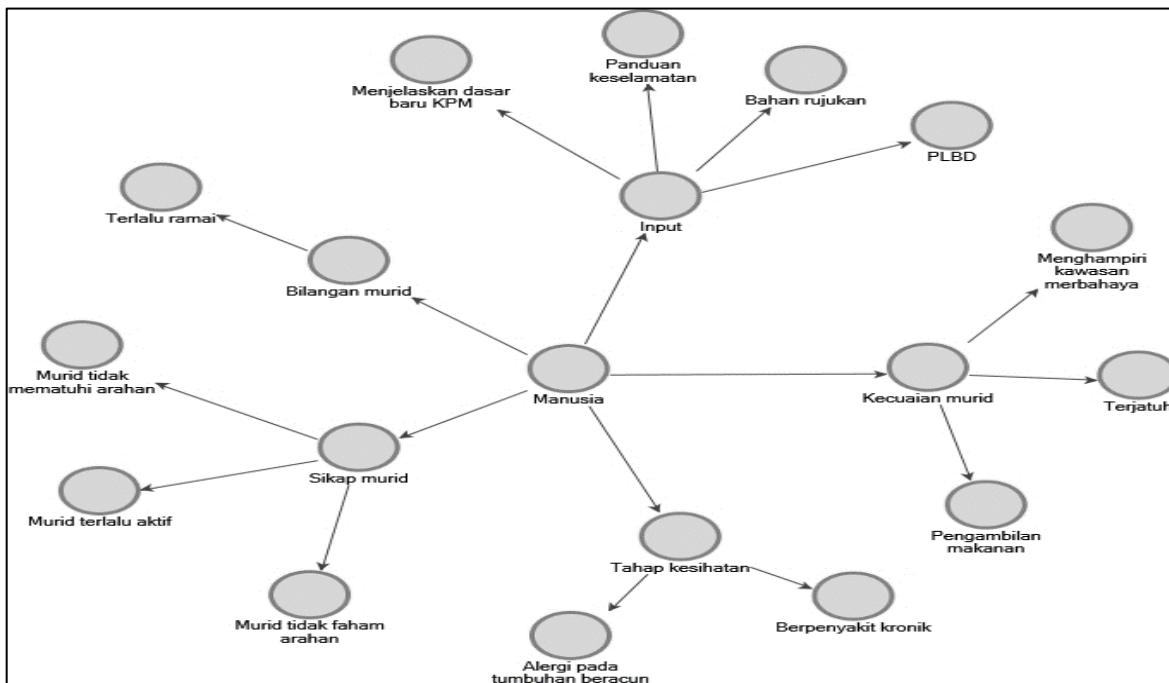
Rajah 3 adalah hasil dapatan kajian yang memetakan hubung kait diantara PN, CN dan SCN. Perbincangan Rajah 4 juga menerangkan rumusan hasil keseluruhan subkonstruk yang telah berjaya diteroka iaitu CN1(manusia), CN2 (peralatan), CN3 (persekitaran) dan CN4 (peruntukan masa). Namun perincian setiap konstruk (CN1-CN4) yang telah berjaya diterokai oleh kertas kerja ini perlu dibincangkan di peringkat CN pula untuk menunjukkan pembentukan CN dari SCN yang telah dijana daripada hasil pengkoden yang dibuat. Oleh itu, perbincangan Rajah 4 akan membawa kepada perincian bagaimana setiap CN dibentuk.

### **CN1 (manusia)**

Penemuan hasil kajian menunjukkan CN1(manusia) adalah salah satu konstruk yang ditemui. Bahagian ini menerangkan secara terperinci bagaimana konstruk CN1 dibentuk. Rajah 4 menunjukkan secara pemetaan bagaimana SCN telah berjaya membentuk konstruk CN1.

**Rajah 4**

*Pemetaan Kognitif CN1(Manusia) Menggunakan NVivo 12 Pro*



Rajah 4 adalah hasil dapatan kajian yang memetakan hubung kait antara SCN yang membentuk CN1. Perbincangan Rajah 4 juga menerangkan rumusan hasil keseluruhan SCN yang telah berjaya diteroka dan membentuk CN1. Berdasarkan pemetaan kognitif CN1, responden berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh manusia berpunca daripada ketiadaan input berkaitan pendidikan di luar bilik darjah (PLBD), bahan rujukan, panduan keselamatan serta keperluan KPM menjelaskan dasar baru berkaitan pelaksanaan PdP di luar bilik darjah seperti PeRIMBA. Antara contoh-contoh petikan teks FGD yang diperoleh daripada responden adalah seperti berikut;

- G2 “Tiada dokumen piawai untuk dirujuk oleh guru untuk PLBD” (FGD, 2019)
- G2 “Guru tidak mendapat sebaran keselamatan secara menyeluruh” (FGD, 2019)
- G2 “Ibubapa tiada ditaklimat tentang PLBD” (FGD, 2019)
- G3 “Pihak Kementerian menjelaskan kepada pihak pentadbir dasar yang baru” (FGD, 2019)

Selain itu, berdasarkan pemetaan kognitif CN1 mendapati bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh manusia berpunca daripada kecuaian murid. Antara bentuk kecuaian seperti menghampiri kawasan berbahaya, terjatuh ketika berlari, tergelincir dan makan atau minum tanpa kebenaran guru. Berikut merupakan beberapa contoh petikan teks FGD yang diperoleh daripada responden;

- G1 “Kecuaian murid dalam menjalankan aktiviti akan menyebabkan berlakunya kemalangan (Contoh: tergelincir ke dalam kolam permukaan kerana terlalu”
- “Murid tidak mematuhi arahan semasa pedagogi dijalankan” (FGD 2019)
- G2 “Keracunan disebabkan memakan atau meminum makan beracun” (FGD 2019)

Berdasarkan pemetaan kognitif CN1, responden turut menyatakan bahawa perubahan sikap murid yang dipengaruhi oleh perubahan iklim pembelajaran di luar bilik darjah merupakan penyumbang berlakunya risiko. Ini disebabkan oleh berlakunya perubahan peraturan dan susun atur kelas yang berada di luar kelaziman. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan faktor sikap murid mendorong risiko adalah seperti berikut;

- G3 “Berlari di permukaan yang tidak rata” (FGD 2019)

*“Menghampiri tempat yang merbahaya” (FGD 2019)*

*“Murid tidak faham/ kurang jelas diatas arahan dijalankan” (FGD, 2019)*

*“Murid terlalu aktif (murid sukar untuk dikawal)” (FGD, 2019)*

Responden turut menyatakan bahawa faktor bilangan murid yang terlalu ramai yang sukar untuk dikawal merupakan salah satu faktor menyebabkan berlakunya kemalangan. Petikan teks FGD yang menyatakan faktor bilangan murid mendatangkan risiko adalah seperti berikut;

G3 *“Faktor saiz murid yang terlalu ramai (untuk kawalan kelas) (FGD, 2019)*

Berdasarkan pemetaan kognitif CN1, dua buah dokumen dengan jelas menyatakan bahawa tahap kesihatan murid merupakan salah satu punca menyebabkan berlakunya risiko. Berikut merupakan antara petikan teks hasil daripada semakan dokumen;

D3 *“Murid yang mempunyai penyakit kronik tidak boleh dipaksa mengambil bahagian”(KPM, 2000)*

*“Murid-murid yang cedera, semput atau lelah (asthma) tidak dibenarkan mengambil bahagian” (KPM 2000)*

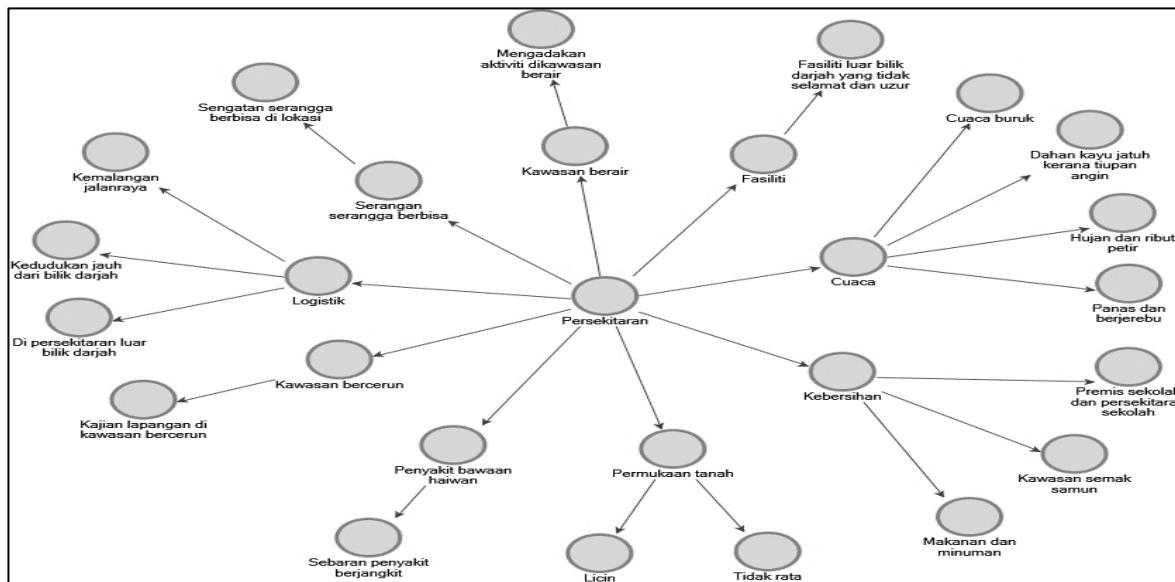
D8 *“Melaporkan semua kes penyakit berjangkit kepada Pejabat Kesihatan yang berhampiran dan tidak membenarkan pelajar yang disahkan menghadapi penyakit berjangkit hadir ke sekolah untuk suatu tempoh yang difikirkan wajar” (KPM, 1998)*

## CN2 (Persekutaran)

Penemuan hasil kajian menunjukkan CN2 (persekitaran) adalah salah satu konstruk pengenapastian risiko. Bahagian ini menerangkan secara terperinci bagaimana konstruk CN2 dibentuk. Rajah 5 menunjukkan secara pemetaan bagaimana SCN telah berjaya membentuk konstruk CN2:

**Rajah 5**

*Pemetaan Kognitif CN2 (Persekutaran) Menggunakan NVivo 12 Pro*



Rajah 5 merupakan penemuan kajian yang memetakan hubung kait antara SCN yang membentuk CN2. Perbincangan Rajah 5 juga turut menerangkan rumusan hasil keseluruhan SCN yang telah berjaya diteroka dan membentuk CN2. Berdasarkan pemetaan kognitif CN2, responden berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca dari permukaan tanah yang tidak rata. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan faktor permukaan tanah yang tidak rata menyebabkan berlakunya risiko:

- G1 "terjatuh ketika berjalan di permukaan tanah yang tidak rata" (FGD 2019)  
 G1 "bentuk muka bumi yang tidak rata" (FGD 2019)  
 G3 "Bentuk muka bumi yang tidak rata" (FGD 2019)  
 G3 "Tempat yang licin merbahaya" (FGD 2019)

Selain itu, berdasarkan pemetaan kognitif CN2 mendapati responden turut menyatakan salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca daripada penyakit bawaan haiwan. Berikut merupakan antara petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan faktor penyakit bawaan haiwan menyebabkan berlakunya risiko;

- G2 "kencing tikus" (FGD 2019).  
 D4 "Penyakit berjangkit adalah penyakit yang boleh disebarluaskan kepada manusia melalui pelbagai cara seperti melalui makanan dan minuman tercemar, udara/titisan air, gigitan vektor (serangga) dan juga berpunca daripada haiwan (zoonosis)" (KPM, 2016)

Responden turut menyatakan bahawa kawasan bercerun merupakan salah satu faktor oleh persekitaran yang boleh mendatangkan risiko. Berikut merupakan petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan kawasan bercerun mendatangkan risiko di CN2;

- G2 "Kajian lapangan di kawasan bercerun" (FGD 2019).  
 D5 "Memastikan tebing-tebing di persekitaran sekolah yang berkemungkinan runtuh akibat hujan lebat diperkuuhkan" (KPM, 1998)

Berdasarkan pemetaan kognitif CN2 mendapati responden turut menyatakan salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca daripada logistik seperti lokasi jauh dari bilik darjah dan berdekatan dengan jalan raya. Berikut merupakan antara petikan teks hasil dari semakan dokumen;

- G2 "Lokasi yang terletak berjampiran dengan jalan raya yang boleh mengundang kemalangan" (FGD 2019)  
 G3 "Kedudukan yang jauh dari bilik darjah" (FGD 2019)  
 D3 "kemalangan dalam perjalanan pergi dan balik sekolah" (KPM 2010)  
 D3 "kemalangan dalam perjalanan pergi dan balik bersukan" (KPM 2010)  
 D3 "kemalangan semasa menyertai sukan dan kokurikulum" (KPM 2010)

Berdasarkan pemetaan kognitif CN2, responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca daripada serangan serangga berbisa. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan faktor serangan serangga berbisa menyebabkan berlakunya risiko:

- G2 "Disengat serangga berbisa disekitar lokasi" (FGD 2019)

Responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca daripada menjalankan aktiviti di kawasan berair seperti sungai dan air terjun. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan faktor kawasan berair menyebabkan berlakunya risiko;

- G2 "Mengadakan aktiviti di kawasan takungan air" (FGD 2019)

Selain itu, responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca keadaan fasiliti yang tidak selamat digunakan. Berikut merupakan antara petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan keadaan fasiliti yang tidak selamat menyumbang kepada berlakunya risiko;

- G2 "Fasiliti luar bilik darjah yang tidak selamat dan uzur (FGD, 2019)  
 D5 "Membakar pulih mana-mana bahagian bangunan yang didapati uzur" (KPM 1998)

Responden turut menyatakan pendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko adalah faktor cuaca. Berikut merupakan antara petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan faktor cuaca menyumbang kepada berlakunya risiko;

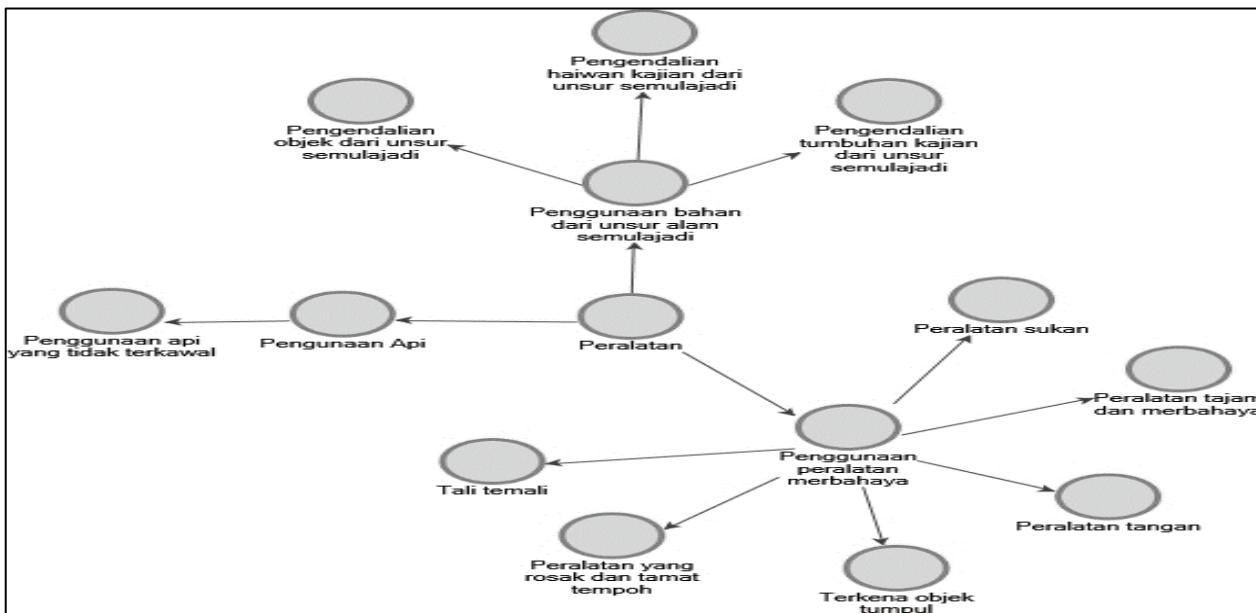
- G1 “Dahan kayu jatuh ditiup angin” (FGD 2019)  
G1 “Benjol dikepala terkena objek yang jatuh dari pokok” (FGD 2019)  
G3 “Faktor cuaca” (FGD 2019)  
D3 “Adalah dilarang sama sekali menjalankan aktiviti sukan di tempat lapang semasa cuaca buruk dan adanya kilat atau petir” (KPM 2000)  
D3 “tidak dibenarkan mengadakan aktiviti sukan semasa hujan dan ribut petir, sama ada di padang atau kolam renang” (KPM 2000)  
D3 “Berhentikan aktiviti sukan apabila keadaan menjadi gelap kerana hendak hujan” (KPM 2000)  
D5 “Elakkan aktiviti yang boleh mendedahkan pelajar, untuk jangkamasa yang lama, kepada keadaan cuaca yang boleh menjadikan kesihatan mereka, seperti jerebu dan cuaca panas” (KPM 1998)

Responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca dari tahap kebersihan. Berikut merupakan antara petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan faktor tahap kebersihan menyebabkan berlakunya risiko;

- G1 “kawasan yang tidak sesuai dilaksanakan kerana semak samun” (FGD 2019).  
D8 “Pastikan premis dan persekitaran sekolah, termasuk asrama dan kantin, sentiasa dalam keadaan bersih, selesa dan selamat, supaya pelajar tidak dijangkiti penyakit” (KPM 1998)  
D8 “Mengawal selia penyediaan dan penjualan makaman di kantin dan asrama supaya kejadian keracunan makaman di sekolah dapat dielakkan” (KPM 1998)

### CN3 (Peralatan)

Penemuan hasil kajian menunjukkan CN3 (Peralatan) merupakan salah satu konstruk pengenalpastian risiko. Bahagian ini menerangkan secara terperinci bagaimana konstruk CN3 dibentuk. Rajah 6 menunjukkan secara pemetaan bagaimana SCN telah berjaya membentuk konstruk CN3 (Peralatan)

**Rajah 6***Pemetaan Kognitif CN3 (Peralatan) Menggunakan Nvivo 12 Pro*

Rajah 6 adalah hasil dapatan kajian yang memetakan hubung kait antara SCN yang membentuk CN3 (peralatan). Perbincangan Rajah 6 juga menerangkan rumusan hasil keseluruhan SCN yang telah berjaya diteroka dan membentuk CN3 (peralatan). Berdasarkan pemetaan kognitif CN3, responden berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh peralatan berpunca daripada penggunaan peralatan berbahaya seperti alatan tangan, tali-temali, bahan daripada unsur semula jadi, peralatan yang sudah rosak dan peralatan sukan berbahaya. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan faktor permukaan tanah yang tidak rata menyebabkan berlakunya risiko;

G1 “penggunaan alatan tangan untuk aktiviti berkebun atau pertanian dan penternakan (seperti: cangkul, tukul)”(FGD 2019)

G1 “penggunaan tali-temali untuk ikatan kayu” (FGD 2019)

G1 “Penggunaan peralatan yang tajam dan merbahaya tanpa pengawasan guru menyebabkan berlakunya kemalangan (Contoh: pisau, gunting, gergaji)” (FGD 2019)

G1 “Penggunaan peralatan yang tajam dan merbahaya tanpa pemakaian yang sesuai akan menyebabkan kecederaan” (FGD 2019)

G2 “Penggunaan alatan berbahaya semasa aktiviti PeRIMBA” (FGD 2019)

G2 “Bengkok dan lebam terkena objek tumpul” (FGD 2019)

G3 “Menggunakan peralatan yang tajam” (FGD 2019)

G3 “Tertusuk objek tajam yang terlindung semasa mengendalikan bahan dari unsur semulajadi”(FGD 2019)

D3 “Peralatan sukan yang dianggap merbahaya dan jika diabaikan boleh membawa maut adalah Lembing, Peluru, Cakera, Tukul Besi, Tiang Lompat Tinggi, Tiang Lompat Bergalah, Kayu Hoki, Kayu Golf, Bad Kriket, Bola Hoki, Bola Kriket, Bola Golf, Bola Baling, Bola Billiard, Dart, Spikes, Anak Panah dan Peralatan Gimnastik”( 2019)

D3 “Peralatan yang sudah rosak hendaklah dilaporkan pada pentadbir sama ada untuk diperbaiki atau dimusnahkan”(KPM 2000)

D3 “Semua peralatan yang sudah tamat tarikh luput hendaklah dimusnahkan dengan serta merta”(KPM 2000)

Responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh peralatan berpunca daripada penggunaan bahan bantu mengajar unsur semulajadi. Berikut merupakan antara petikan

teks FGD dan dokumen yang menyatakan faktor penggunaan bahan bantu mengajar daripada unsur semula jadi menyebabkan berlakunya risiko;

G1 “*Terkena gigitan serangga semasa melakukan mengendalikan tumbuhan (Contoh : mencium bau dari bunga)*”(FGD 2019)

G3 “*Sengatan haiwan berbisa semasa mengendalikan bahan dari unsur semulajadi*”(FGD 2019)

Selain itu, responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh persekitaran berpunca dan penggunaan api yang tidak terkawal. Berikut merupakan antara petikan teks FGD dan dokumen yang menyatakan penggunaan api yang tidak terkawal menyumbang kepada berlakunya risiko;

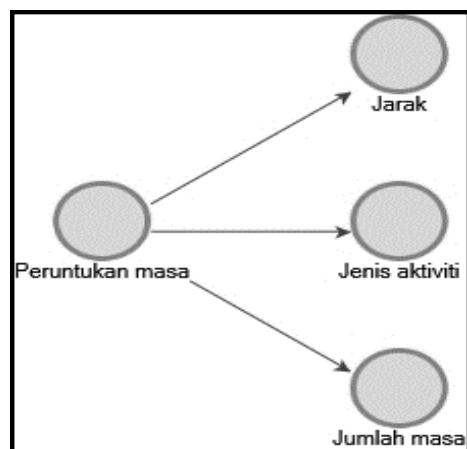
G1 “*Penggunaan api yang tidak terkawal semasa melaksanakan aktiviti menyebabkan berlakunya kebakaran*”(FGD 2019)

#### **CN4 (Peruntukan masa)**

Penemuan hasil kajian menunjukkan SCN4 (peruntukan masa) adalah salah satu konstruk pengenalpastian risiko. Bahagian ini menerangkan secara terperinci bagaimana konstruk SCN4 dibentuk. Rajah 7 menunjukkan secara pemetaan bagaimana SCN telah berjaya membentuk konstruk SCN4 (Peruntukan masa);

**Rajah 7**

*Pemetaan Kognitif CN4 (Peruntukan Masa) Menggunakan Nvivo 12 Pro*



Berdasarkan Rajah 7 adalah hasil dapatan kajian yang memetakan hubung kait antara SCN yang membentuk CN4. Perbincangan Rajah 7 juga menerangkan rumusan hasil keseluruhan SCN yang telah berjaya diteroka dan membentuk CN4. Berdasarkan pemetaan kognitif CN4, responden berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh peruntukan masa adalah jumlah masa. Ini merujuk jumlah masa yang diperuntukkan dalam jadual mata pelajaran. Berikut merupakan antara petikan teks FGD yang menyatakan jumlah masa menyumbang kepada berlakunya risiko;

G1 “*masa untuk mengawal atau mengawasi murid*”(FGD 2019)

G2 “*masa yang terhad dua kali pertemuan seminggu*” (FGD 2019)

G3 “*tempoh masa PdPc yang terhad*” (FGD 2019)

G3 “*Masa PdPc yang singkat*” (FGD 2019)

Responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh peruntukan masa adalah jarak. Pergerakan ulang alik murid dari kelas ke lokasi memerlukan pengawasan guru dari segi masa pergerakan. Ini kerana jarak antara kelas ke lokasi mempengaruhi jumlah masa yang diperlukan. Semakin jauh jarak, maka semakin bertambah masa perjalanan. Berikut merupakan beberapa contoh pertikan teks FGD yang menyatakan jarak merupakan antara punca berlakunya risiko.

- G1 “*jarak ke tempat lokasi rimba (luar daripada kawasan sekolah)*” (FGD 2019)  
G3 “*Ambil masa ke persekitaran sejadi/ Masa pulang ke kelas*” (FGD 2019)

Selain itu, responden turut berpendapat bahawa salah satu faktor penyumbang berlakunya risiko oleh peruntukan masa berpunca dari jenis aktiviti yang dijalankan. Kesukaran murid melaksanakan aktiviti menyebabkan murid memerlukan lebih masa untuk menyelesaikan sesuatu tugas. Ini secara tidak langsung memberi tekanan kepada guru dan murid bagi menyelesaikan tugas. Berikut merupakan beberapa contoh pertikan teks FGD yang menyatakan jenis aktiviti antara punca berlakunya risiko

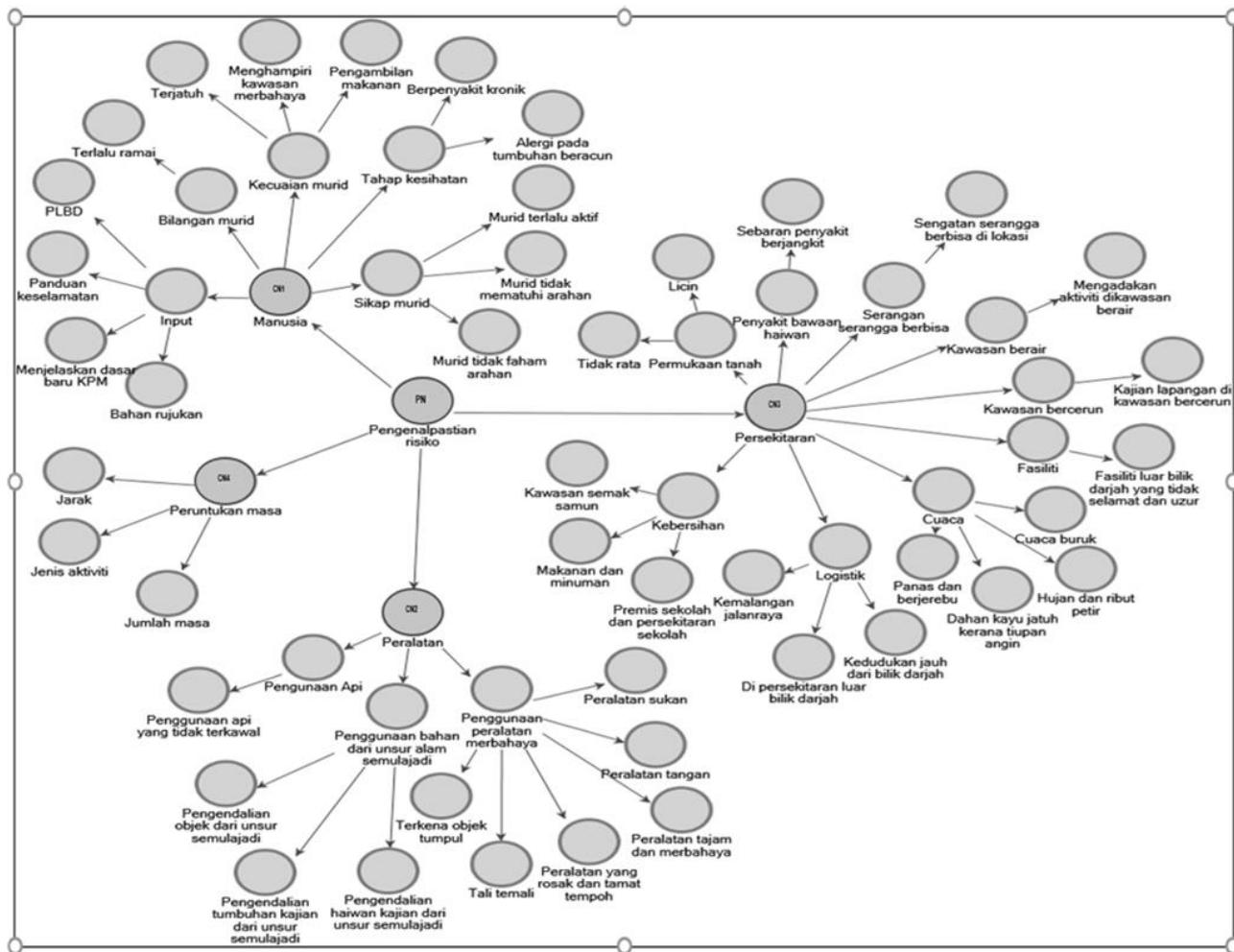
- G1 “*jenis aktiviti yang memerlukan masa yang lebih*” (FGD 2019)  
G3 “*Masa aktiviti murid mengambil masa yang lama*” (FGD 2019)

### Rumusan Dapatan

Hasil kajian ini menunjukkan bahawa konstruk pengenalpastian risiko PeRIMBA di SK Asli terdiri daripada 4 elemen utama iaitu manusia, peralatan, persekitaran dan peruntukan masa. Bagi tujuan pelaporan, pengkaji telah meneroka, menerang, menyusun dan melabel setiap klasifikasi di *nodes* yang secara jelas dan sistematik. Berdasarkan Miles et al., (2014) pengurusan data yang sistematik perlu diikuti oleh lima kaedah analisis yang berbeza iaitu meneroka, menerangkan, menyusun, menjelaskan, dan meramalkan. Rajah 8 menunjukkan rumusan pemetaan proses pengkodean bagi konstruk pengenalpastian risiko (PN).

**Rajah 8**

*Rumusan pemetaan proses pengkoden bagi konstruk pengenalpastian risiko (PN), APR PeRIMBA di SK Asli*



Berdasarkan Rajah 8, dapatan kajian mendapati bahawa terdapat 4 elemen utama dalam konstruk pengenalpastian risiko yang telah berjaya diterokai iaitu CN1 (manusia), CN2 (peralatan), CN3 (persekitaran) dan CN4 (peruntukan masa).

## KESIMPULAN

Dapatan kajian ini merupakan satu penemuan baharu bidang pengurusan risiko di sekolah khususnya SK Asli. Penemuan ini bertepatan dengan kajian-kajian lepas oleh Parkin & Blades (1998), Connolly & Haughton (2015), Zakaria et al., (2015), Harris (2017) yang menyatakan bahawa elemen manusia, peralatan dan persekitaran merupakan elemen utama dalam pengenalpastian risiko. Penerokaan dalam kajian ini juga telah membawa penemuan elemen baharu dalam konstruk pengenalpastian risiko APR PeRIMBA iaitu peruntukan masa. Dapatan kajian ini akan menyumbang pembinaan model Amalan Pengurusan Risiko PeRIMBA yang akan memberi manfaat kepada pihak Kementerian Pendidikan Malaysia dalam menambah baik program pembangunan sumber manusia berkaitan keselamatan di sekolah terutamanya SK Asli yang melaksanakan pedagogi berorientasikan PeRIMBA di persekitaran luar bilik darjah. Konstruk pengenalpastian risiko APR PeRIMBA diharapkan akan dapat mengupaya peranan PdPc guru yang membawa keberkesanan pelaksanaan PdP di SK Asli. Selain itu, dapatan kajian ini juga akan dijadikan asas bagi pembangunan instrumen soal selidik yang merupakan kajian lanjutan pada Fasa 2.

## Penghargaan

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Institut Perguruan Guru Malaysia (IPGM) dengan nombor siri Geran Penyelidikan FRGS / 1/2019 / SS05 / IPGM / 02/1 untuk kewangan sokongan kertas kerja ini.

## RUJUKAN

Baxter, Pamela & Jack, Susan. (2010). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *Qualitative Report*. 13.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (KPM, 2016). *Transformasi pendidikan Orang Asli dan peribumi (panduan sekolah)* (17-22). Bahagian Pengurusan Sekolah Harian (BPSH),

Connolly, M., & Haughton, C. (2015). The perception, management and performance of risk amongst Forest School educators. *British Journal of Sociology of Education*, 38(2), 105–124. <https://doi.org/10.1080/01425692.2015.1073098>

Harris, F. (2017). The nature of learning at forest school: practitioners' perspectives. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education* 3-13, 45(2), 272–291. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1078833>

Jasmi, K. A. (2012). Metodologi Pengumpulan Data dalam Penyelidikan Kualitatitif. *Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 2012, January 2012*. [http://eprints.utm.my/41091/1/KamarulAzmiJasmi2012\\_MetodologiPengumpulanDataPenyelidikanKualitatif.pdf](http://eprints.utm.my/41091/1/KamarulAzmiJasmi2012_MetodologiPengumpulanDataPenyelidikanKualitatif.pdf)

Knight, S. (2018). Forest School. In *Teaching Outdoors Creatively*. <https://doi.org/10.4324/9781315630021-6>

Miles, M. B., Michael Huberman, A. Ridder, H. G., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis. A methods sourcebook. *Zeitschrift Fur Personalforschung*, 28(4), 485–487. <https://doi.org/10.1177/239700221402800402>

Nur Bahiyah, A. W. (2015). *Pembangunan kit rimba berorientasikan elemen sekolah rimba Malaysia bagi peningkatan kompetensi sains murid Orang Asli*. Universiti Teknologi Malaysia.

O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: The forest school approach. *Education* 3-13. <https://doi.org/10.1080/03004270802291798>

Parkin, D., & Blades, G. (1998). Risk Management and Outdoor Education : a practical approach to ensuring positive outcomes. *Outdoor Educator's Association of Queensland's Journal HORIZANS*, September, 1–7.

QSR International. (2019). Nvivo 12 Training Manual. *Nvivo 12 : Training Workshop*. <https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/about/nvivo>

Shafii, H. (2018). *Impact of transformation : The development of indicators and index of quality of life for the rural community for the well-being*. February.

[http://eprints.utm.my/41091/1/KamarulAzmiJasmi2012\\_MetodologiPengumpulanDataPenyelidikanKualitatif.pdf](http://eprints.utm.my/41091/1/KamarulAzmiJasmi2012_MetodologiPengumpulanDataPenyelidikanKualitatif.pdf)

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.1/1995 : Keselamatan Diri Pelajar Semasa Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan Serta Kegiatan Kokurikulum dan Sukan di Dalam dan di Luar Kawasan Sekolah

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.9/2000 (Tambahan) : Panduan Keselamatan Diri Pelajar Semasa Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan.

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.5/2016 Panduan Keselamatan Semasa Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan Serta Kegiatan Kokurikulum dan Sukan Di Dalam dan Di Luar Kawasan Sekolah

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.21/1998 : Persediaan Menghadapi Bencana Alam

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.3/1995 : Pelaksanaan Skim Takaful Kemalangan Diri Berkelompok Bagi Semua Pelajar Sekolah Kerajaan dan Bantuan Kerajaan

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.8/2011 : Pengurusan Keselamatan Murid di Sekolah

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.6/1998 : Menjaga Kesihatan Pelajar Di Sekolah

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.4/2002 : Pelaksanaan Program Sekolah Selamat.

Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.11/2004 : Pelaksanaan Pembelajaran Luar Bilik Darjah (PLBD)

Yassin, A. M., Shafii, H., Shareh Musa, S. M., & Rubaiah, B. I. (2019). Investment Performance For Riverside Property Development: The Shore Malacca. *IJEBD (International Journal Of Entrepreneurship And Business Development)*, 2(2), 227–239. <https://doi.org/10.29138/ijebd.v2i2.647>

Zakaria, J., Harun, M. T., Salamuddin, N., & Pendidikan, F. (2015). Peranan Amalan Pengurusan Risiko Terhadap Perkembangan Aktiviti Sukan Dan Rekreasi Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Hidup Masyarakat. *ASEAN Comparative Education Research Network Conference*.