

## Penilaian Psikometrik Bagi Sleep Habit Inventory (SHI) Versi Bahasa Melayu Dalam Kalangan Kanak-Kanak di Malaysia

*(Psychometric Evaluation for the Malay version of Habit Inventory (SHI) among children in Malaysia)*

Suwaibah Zakaria\*<sup>1</sup>,

Suzana Mohd Hoesni<sup>1</sup>,

Roseliza Murni Ab Rahman<sup>1</sup> & Zainah Ahmad Zamani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Pusat Kajian Psikologi dan Kesejahteraan Manusia, Fakulti Sains Sosial, Universiti Kebangsaan Malaysia*

\*Corresponding e-mail: [smh@ukm.edu.my]

Sleep is a vital necessity need for children. The process of child development will be affected if they did not get enough sleep. Children sleeping needs can be met if they are given a sleeping routine to suit their age. As children are individuals who still depends entirely on their parents or guardians, their routine sleeping arrangements will be directly influenced by how their parents or guardians manage their sleep schedule. The purpose of the study was to assess psychometric aspect of Sleep Habit Inventory (SHI) Malay version. This instrument was used to measure sleep habit of young children. The instrument divided to three components that measure sleep routine, rhythm and separation affects. Overall scale consisted of 17 items. SHI was translated into Malay language by using back to back translation procedure proposed by Brislin. Respondents of the study were 150 working mothers with 18 to 36 years old child at Kota Kinabalu, Sabah. The result of exploratory factor analysis (EFA) found that 15 from 17 items were accepted due to factor loading greater than 0.6. and all components extracted achieved the value of alpha cronbach minimum 0.7. As conclusion, this instrument can be used to measure child sleep habit in local context especially in Sabah.

*Keywords:* sleep habit, exploratory factor analysis, children

Tidur berperanan penting dalam perkembangan kanak-kanak. Semasa tidur, hormon pertumbuhan akan dirembeskan dan ini membantu proses pertumbuhan kanak-kanak. Tabiat tidur yang baik akan menentukan tidur yang berkualiti. Sama seperti pemakanan sihat dan senaman, tidur adalah penting untuk kanak-kanak kekal sihat, membesar, belajar di sekolah dan berfungsi sebaiknya sesuai umur mereka (Wolfson & Montgomery-Downs, 2013).

Kanak-kanak lebih banyak tidur dari berjaga pada 10 tahun pertama selepas dilahirkan (Galland et al., 2012; Iglowstein

et al., 2003). Tidur berhubungan dengan pelbagai aspek utama perkembangan termasuk kematangan otak, pembelajaran

dan memori, pencapaian akademik, masalah penyesuaian, pertumbuhan fizikal/akil baligh, temperamen dan kesihatan fizikal (Feinberg & Campbell, 2011; Astill et al., 2012; Dewald et al., 2011; Gregory & Sadeh, 2012; Sadeh et al., 2009; Ednick et al., 2009; Knutson, 2012).

Masalah tidur menyebabkan kanak-kanak berdepan dengan masalah sosial, somatik, akademik, kesihatan dan tingkah laku (Dahl & Lewin, 2002). Ia juga boleh

mengakibatkan obesiti (Knutson et al., 2007). Masalah tidur merupakan antara masalah utama yang menjadi perhatian ibu bapa dan antara penyebab mereka bertemu dengan profesional bagi mendapatkan bantuan berkaitan zaman kanak-kanak awal (Byars et al., 2012; Mindell et al., 2006). Smedje (2007) mendapati kanak-kanak pada masa kini mempunyai masa tidur yang kurang berbanding kanak-kanak dari generasi sebelumnya.

Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi kualiti tidur seperti penggunaan teknologi di tempat tidur (Meltzer & Montgomery-Downs, 2011; Wolfson & Montgomery-Downs, 2013;

Mindell, Meltzer, Carskadon & Chervin, 2009; Cespedes, Gillman, Kleinman, Rifas-Shiman, Redline & Taveras, 2014; Hale & Guan, 2014) dan struktur keluarga (Troxel, Lee, Hall & Matthews, 2014). Dalam dinamik keluarga, rutin tidur yang konsisten dapat memperbaiki kualiti tidur kanak-kanak (Mindell, Meltzer, Carskadon & Chervin, 2009).

Menurut *National Sleep Foundation* (2015) dan *American Academy of Sleep Medicine* (2016), purata tidur yang diperlukan bagi kanak-kanak adalah 12.8 jam untuk bayi (0 hingga 11 bulan), 11.7 jam untuk toddler (12 hingga 35 bulan) dan 10.4 jam untuk kanak-kanak pra sekolah (3 hingga 5 tahun).

Namun, 41.5% kanak-kanak di Malaysia tidak mendapat tidur yang cukup dengan perbezaan yang signifikan mengikut umur (Firouzi et al., 2013). Jika dibandingkan dengan kanak-kanak seluruh dunia, kanak-kanak di Malaysia tidur kurang 64 minit dari kanak-kanak di Sepanyol (Canet, 2010), kurang 38 minit dari Itali (Russo, 2007), kurang 46 minit dari China (Liu et al., 2005) dan kurang beberapa jam dari New Zealand (Nixon et al., 2008) dan Amerika Syarikat (Liu et al., 2005). Jumlah jam tidur kanak-kanak di Malaysia hampir

sama dengan kanak-kanak di Arab Saudi (BaHammam, 2006).

Bagi mengenal pasti sejauhmana tidur kanak-kanak di Malaysia berkualiti atau sebaliknya, terdapat pelbagai instrumen yang boleh digunakan bagi mengukur tabiat tidur dalam kalangan kanak-kanak. Instrumen-instrumen ini berbeza mengikut kumpulan umur kanak-kanak.

Di Malaysia, tidak banyak instrumen yang ada dan sesuai untuk digunakan dalam mengukur tabiat tidur kanak-kanak khususnya yang berada dalam kumpulan umur antara 18 hingga 36 bulan (toddler). Sehubungan dengan itu, kajian ini dijalankan yang bertujuan untuk mengadaptasi instrumen *Sleep Habits Inventory* (SHI) untuk disesuaikan dalam konteks tempatan.

## OBJEKTIF KAJIAN

Dapatan kajian lepas jelas menunjukkan bahawa tabiat tidur yang baik akan menyebabkan kanak-kanak mendapat tidur yang berkualiti di mana tidur pada waktu malam membolehkan kanak-kanak cergas dan dalam keadaan berjaga dan sedia pada siang hari (Thompson & Christakis, 2005). Walau bagaimanapun, masih kurang kajian yang menggunakan SHI dalam mengukur tabiat tidur kanak-kanak di Malaysia. Sehingga kini, tiada instrumen standard yang bersesuaian dengan konteks tempatan yang boleh digunakan (Firouzi et al. 2013). Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan untuk menilai aspek psikometrik bagi instrumen *Sleep Habit Inventory* (SHI). Aspek psikometrik yang dikaji terbahagi kepada dua iaitu kesahan dan kebolehpercayaan instrumen. Kajian ini adalah sebahagian daripada kajian sebenar pengkaji dalam memahami konsep tidur dalam kalangan kanak-kanak awal.

## Sorotan Kajian Lepas

Tabiat tidur adalah merujuk pada waktu tidur, waktu jaga dan tempoh tidur kanak-kanak (Biggs, Lushington, Heuvel et al., 2011; Doi, Fujiwa, Ochi, Isumi & Kato, 2018). Dalam mengenalpasti tabiat tidur kanak-kanak, kebanyakan pengkaji akan memberi fokus kepada beberapa aspek utama yang berkaitan tidur antaranya tempoh atau durasi tidur, masa tidur pada waktu malam, masa bangun keesokan paginya, kekerapan berjaga malam dan tingkah laku sebelum tidur (contoh memerlukan selimut khas, mainan atau apa saja benda bagi membolehkan tidur nyenyak).

Tidak banyak instrumen standard yang boleh digunakan untuk mengukur tabiat tidur kanak-kanak. Hayes, McCoy, Fukumizu, Wellman dan Dipietro (2011) dalam kajian mereka yang bertujuan mengkaji hubungan di antara tingkah laku tidur-jaga dan temperamen kanak-kanak telah menggunakan instrumen *Sleep Habit Inventory* (SHI) bagi mengukur tingkah laku tidur kanak-kanak. SHI ini didapati mewakili corak tidur semasa kanak-kanak.

Tikotzky dan Shaashua (2012) dalam kajian mereka pula telah menggunakan *Brief Child Sleep Questionnaire* (BCSQ) bagi mengukur corak tidur kanak-kanak. BCSQ dibentuk berdasarkan *Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ) dan *Sleep Habits Questionnaire* (SHQ). Instrumen ini terbahagi kepada lima bahagian iaitu (i) masa permulaan tidur, (ii) tempoh tidur pada waktu malam, (iii) tempoh tidur pada waktu siang, (iv) kekerapan terbangun pada waktu malam dan (v) amalan atau praktis masa tidur. Bagi amalan atau praktis masa tidur ini, soalan seperti “Bagaimana dan di mana anak anda tertidur?” diberikan kepada ibu bapa bersama tiga pilihan jawapan iaitu (a) di katilnya sendiri secara berdikari, (b) di katilnya sendiri dengan bantuan ibu bapa dan (c) di katil ibu bapanya.

Selain itu, Ng, Dodd, Gamble dan Hudson (2012) pula menggunakan *Child Sleep*

*Habit Questionnaire* (CSHQ) di dalam kajian mereka bagi mengenalpasti masalah tidur yang dihadapi oleh kanak-kanak. CSHQ terdiri daripada 45 item yang membentuk 8 sub skala iaitu enggan untuk tidur, menanggung masa tidur, tempoh tidur, bimbang untuk tidur, berjaga malam, parasomnia, gangguan pernafasan semasa tidur dan mengantuk di waktu siang. Pilihan jawapan bagi setiap item adalah berbentuk skala *Likert* di mana 1 mewakili jarang-jarang (0-sekali seminggu), 2 mewakili kadang-kadang (2-4 kali seminggu) dan 3 mewakili selalu (5-7 kali seminggu). Keputusan mendapati nilai kebolehpercayaan *test-retest* CSHQ adalah mencukupi iaitu antara 0.62 hingga 0.79.

Seterusnya adalah kajian yang dijalankan oleh Caldwell, Ordway, Sadler dan Redeker (2019) yang mengkaji tentang perspektif ibu bapa terhadap tabiat tidur kanak-kanak dari latar belakang ekonomi yang pelbagai. 32 orang ibu Afrika Amerika yang mempunyai anak berumur antara 15 hingga 60 bulan terlibat dalam kajian ini. Pengkaji menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang terdiri daripada 19 item termasuk item-item yang berkaitan kualiti tidur biasa, tempoh tidur dan beberapa karakteristik tidur yang lain bagi menghasilkan skor umum. Kajian ini juga menggunakan CSHQ bagi mengukur tabiat tidur kanak-kanak. Instrumen ini telah diuji kesahannya dan sesuai digunakan.

Cowie, Palmer, Hussain dan Alfano (2016) pula menggunakan instrumen *Sleep Self Report* (SSR) dalam kajian mereka bagi mendapatkan maklumat tentang tingkah laku tidur dan masalah tidur kanak-kanak. Didapati SSR ini mempunyai nilai kesahan yang baik dengan nilai pekali alfa cronbach 0.65.

Berdasarkan contoh beberapa kajian lepas di atas, tidak semua instrumen telah diadaptasi dan digunakan dalam kalangan kanak-kanak di Malaysia khususnya yang berumur 18 hingga 36 bulan. Maka, kajian

terperinci berkaitan tabiat tidur dalam kalangan kanak-kanak tempatan sangat diperlukan memandangkan tidur merupakan keperluan asas yang perlu dipenuhi kanak-kanak seawal usia mereka dilahirkan. Tidur yang cukup membantu proses perkembangan fizikal, kognitif, emosi dan sosial yang sihat. Sehubungan dengan itu, pengkaji menjalankan kajian ini dengan tujuan mengkaji aspek psikometrik bagi instrumen *Sleep Habit Inventory* (SHI).

## METODOLOGI KAJIAN

### Rekabentuk Kajian

Kajian ini merupakan kajian berbentuk tinjauan dengan menggunakan instrumen *Sleep Habit Inventory* (SHI) yang bertujuan untuk menilai aspek psikometrik khususnya kesahan dan kebolehpercayaan bagi instrumen tersebut. Analisis penerokaan faktor digunakan bagi memenuhi tujuan tersebut.

### Subjek dan Tempat Kajian

#### Jadual 1

Senarai dan bilangan item mengikut komponen SHI

Komponen SHI	Item	Jumlah
Rutin tidur (RT)	1, 2, 3, 4, 5	5
Ritma (KE)	6, 7, 8, 9, 10, 11	6
Pemisahan afek (PA)	12, 13, 14, 15, 16, 17	6
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>

#### Jadual 2

Contoh item bagi setiap komponen

Komponen SHI	Contoh Item
Rutin tidur	Anak saya ikut rutin tidur yang ditetapkan.
Ritma	Anak saya mempunyai waktu tidur yang tetap.
afek	Anak saya memanggil saya atau suami pada malam hari.

Seramai 150 orang subjek terdiri daripada ibu bekerja yang mempunyai anak berumur dalam lingkungan 18 hingga 36 bulan. Kajian ini dijalankan di taska yang berdaftar di sekitar Kota Kinabalu, Sabah.

### Instrumen Kajian

Instrumen *Sleep Habit Inventory* (SHI) telah digunakan dalam kajian ini. Instrumen SHI ini telah dibentuk oleh Crowell et al. (1987) yang bertujuan untuk mengukur tabiat tidur kanak-kanak yang berumur 18 hingga 36 bulan. Ibu diminta untuk memberikan respon mereka pada setiap item yang diberikan yang mewakili tiga sub skala iaitu rutin tidur, ritma dan pemisahan afek. Skala *likert* telah digunakan yang mana 1 mewakili tidak pada minggu ini, 2 mewakili 1 hingga 2 kali, 3 mewakili 3 hingga 5 kali dan 4 mewakili 6 kali atau lebih. Jadual 1 menunjukkan bilangan item mengikut komponen manakala Jadual 2 menunjukkan contoh item bagi setiap komponen:

### Prosedur Terjemahan Brislin

Terjemahan Brislin merupakan salah satu prosedur terjemahan yang boleh digunakan bagi tujuan mengadaptasi instrumen luar negara bagi kegunaan konteks tempatan. Prosedur ini juga dikenali sebagai terjemahan silang budaya. Matlamat utama terjemahan silang budaya ini dilakukan adalah untuk mencapai kesetaraan di antara dua bahasa yang berbeza. Merujuk teori terjemahan yang diperkenalkan oleh Brislin pada tahun 1970, terdapat dua peringkat proses terjemahan yang perlu dilakukan. Peringkat pertama adalah penterjemah yang menguasai dua bahasa (bahasa asal dan bahasa pilihan) akan membuat terjemahan bagi setiap item ke bahasa yang dipilih. Kemudian, pada peringkat kedua, penterjemah berikutnya yang juga menguasai bahasa yang berkaitan akan membuat terjemahan dari bahasa pilihan ke bahasa asal. Bagi mendapatkan hasil terjemahan yang mencapai tahap kesetaraan bagi kedua-dua bahasa, proses terjemahan ini boleh diulang beberapa kali oleh penterjemah yang berbeza. Bagi tujuan kajian ini, pengkaji telah membuat terjemahan setiap item SHI dari bahasa inggeris ke bahasa melayu dan kemudian mendapatkan bantuan penterjemah kedua untuk menterjemah kembali dari bahasa melayu ke bahasa inggeris. Pengkaji hanya menggunakan dua penterjemah sahaja dalam proses ini kerana menurut McDermott dan Palchanes (1994), proses terjemahan yang disarankan adalah dengan menggunakan sekurang-kurangnya dua penterjemah yang menguasai kedua-dua bahasa yang berkaitan. Selepas terjemahan dibuat oleh kedua-dua penterjemah, hasil terjemahan kemudiannya disemak bersama

bagi mencapai kesepakatan maksud bagi setiap item tersebut. Tiada modifikasi makna yang signifikan dilakukan terhadap semua item tersebut melainkan perubahan bahasa sahaja.

### Analisis Data

Data kajian ini dianalisis menggunakan *IBM SPSS Statistics 21*. Bagi tujuan menguji kesahan instrumen, pengkaji menilai kesahan konstruk melalui analisis penerokaan faktor (EFA) menggunakan *varimax rotation*. EFA bertujuan untuk menilai pembahagian dimensi item bagi mengukur konstruk yang ditetapkan. Awang (2010; 2012) menekankan bahawa setiap pengkaji perlu menjalankan prosedur EFA untuk setiap konstruk bagi mengenal pasti apakah wujud perbezaan dimensi item dengan kajian terdahulu. Manakala bagi tujuan menguji kebolehpercayaan instrumen, pengkaji menilai tahap kebolehpercayaan dengan menggunakan ujian statistik alfa cronbach.

## HASIL KAJIAN

### Keputusan Analisis Penerokaan Faktor

Setiap soal selidik atau instrumen yang ingin digunakan oleh pengkaji dalam sesebuah kajian perlu diuji terlebih dahulu tahap kesahannya. Menurut Azhar dan Nawi (2004), kesahan membawa maksud bahawa soal selidik atau instrumen yang digunakan itu benar-benar mengukur pemboleh ubah yang dimaksudkan pengkaji di dalam kajian mereka. Mohd Majid (1990) pula berpandangan bahawa menjadi suatu keperluan bagi pengkaji untuk memastikan bahawa item yang terdapat di dalam soal selidik adalah bersesuaian dengan subjek yang ingin dikaji. Soal selidik akan mempunyai tahap kesahan yang tinggi jika darjah kebolehannya mengukur apa yang hendak diukur adalah tinggi (Sidek, 1990).

Keputusan dalam Jadual 3 menunjukkan statistik deskriptif bagi setiap item yang mengukur konstruk SHI. Konstruk SHI diukur menggunakan 17 item dalam satu set instrumen yang menggunakan skala *likert* dari 1 (tidak pada minggu ini) hingga 4 (6 kali atau lebih) bagi setiap pernyataan item. Item dikodkan sebagai RT1 hingga RT5

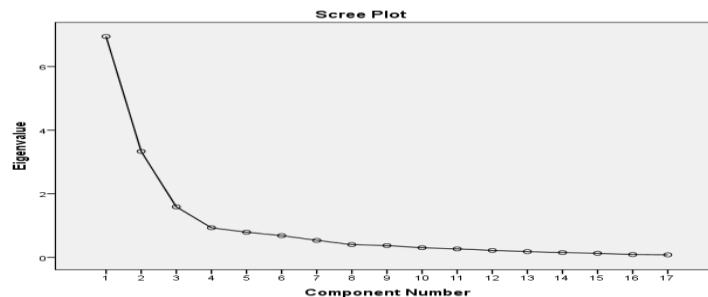
bagi komponen rutin tidur, KE1 hingga KE6 bagi komponen ritma dan PA1 hingga PA6 bagi komponen pemisahan afek. Skor min bagi setiap item adalah antara 5.55 dan 8.73 manakala skor sisihan piawai adalah antara 1.115 dan 2.085.

*Jadual 3*  
Statistik deskriptif bagi item yang mengukur SHI

Statistik Deskriptif					
	Min		Sisihan Piawai		Analisis N
RT1	7.75	7.68	1.227	1.594	150
RT2	8.73	7.38	1.115	1.782	150
RT3	8.01	7.07	1.740	1.786	150
RT4	7.03	7.43	1.648	1.700	150
RT5	7.37	7.73	1.591	1.532	150
KE1	7.01	5.97	1.624	2.048	150
KE2	5.55	5.82	2.038	2.010	150
KE3	6.03	5.91	1.971	2.085	150
KE4	5.95		2.051		150
KE5					150
KE6					150
PA1					150
PA2					150
PA3					150
PA4					150
PA5					150
PA6					150

Keputusan *scree plot* dalam Rajah 1 menunjukkan tiga dimensi atau komponen hasil daripada prosedur EFA bagi konstruk ini. Dengan kata lain, prosedur EFA telah mengklasifikasikan 17 item ini kepada tiga dimensi atau komponen. Setiap dimensi

atau komponen mempunyai sejumlah item yang tersendiri. *Rotated component matrix* akan menentukan item mana berada dalam dimensi atau komponen yang mana (Awang 2012).



Rajah 1 Scree plot item-item yang mengukur konstruk tabiat tidur

Analisis penerokaan faktor menggunakan kaedah *extraction of principal component* dengan *varimax rotation (variation maximization)* turut dijalankan ke atas 17 item yang mengukur konstruk tabiat tidur

kanak-kanak ini. Keputusan dalam Jadual 4 menunjukkan nilai *Bartlett's Test of Sphericity* adalah signifikan (P-Value < 0.05). Selain itu, pengukuran bagi ketepatan sampel menggunakan *Kaiser-Meyer-Olkin*

(KMO) adalah baik kerana memenuhi nilai yang ditetapkan iaitu 0.6 (Awang 2012). Kedua-dua keputusan ini (*Bartlett's Test* adalah signifikan dan  $KMO > 0.6$ )

menunjukkan bahawa data ini adalah layak untuk prosedur seterusnya di dalam analisis penerokaan faktor (Awang 2012).

Jadual 4

KMO dan *Bartlett's Test* bagi konstruk SHI

<b><i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i></b>		<b>.860</b>
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	2030.873
	df	136
	Sig.	<b>.000</b>

**Keputusan Dimensi atau Komponen dan Nilai Varians**

Keputusan seperti dalam Jadual 5 menunjukkan terdapat tiga dimensi atau komponen yang muncul hasil prosedur EFA berdasarkan jumlah nilai varians yang

diterangkan. Jumlah keseluruhan varians bagi mengukur konstruk SHI ini adalah 69.81%. Ini menunjukkan bahawa tiga komponen ini dapat mengukur 69.81% dari konstruk tabiat tidur. Nilai ini mencukupi kerana ianya melebihi keperluan minima 60% (Awang 2010; 2012).

Jadual 5

Bilangan komponen dan Nilai Varians yang Diterangkan bagi konstruk SHI

<b><i>Total Variance Explained</i></b>			
<b>Komponen</b>	<b>Jumlah</b>	<b>% Varians</b>	<b>% Kumulatif</b>
1	5.331	31.357	31.357
2	3.606	21.214	52.571
3	2.931	17.239	<b>69.810</b>

Seterusnya adalah keputusan bagi pembahagian dimensi atau komponen. Jadual 6 menunjukkan tiga dimensi atau komponen yang terbentuk hasil dari

prosedur EFA ke atas 17 item SHI. Nilai pemberat faktor bagi setiap item adalah melebihi 0.6 kecuali item RT2 yang mempunyai nilai pemberat faktor 0.513 dan item KE6 (0.541). Item-item ini masih

boleh dipertimbangkan kerana ianya melebihi 0.5. Maka, dari tiga komponen, kesemuanya sesuai dan memenuhi syarat yang ditetapkan dan boleh digunakan untuk

mengukur konstruk tabiat tidur kanak-kanak.

*Jadual 6*

Tiga komponen dan item

<i>Rotated Component Matrix<sup>a</sup></i>			
<b>Komponen</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
RT1			.754
RT2			.513
RT3			.650
RT4			.823
RT5			.812
KE1		.835	.833
KE2		.781	.681
KE3		.675	.541
KE4			
KE5			
KE6			
PA1	.878		
PA2	.909		
PA3	.913	.918	
PA4	.931	.885	
PA5 PA6			

**Keputusan Kebolehpercayaan**

Menurut Azhar dan Nawi (2004), kebolehpercayaan merujuk pada ciri-ciri instrumen yang digunakan yang dapat menghasilkan nilai atau jawapan yang sama apabila sesuatu pemboleh ubah itu diukur berkali-kali pada objek atau dalam keadaan yang sama. Sesuatu instrumen yang mengukur pemboleh ubah dengan tekal atau konsisten dikatakan mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi (Mohd

Majid, 1990). Dalam kajian ini, kebolehpercayaan item instrumen telah ditentukan dengan menggunakan ujian statistik nilai pekali alfa cronbach. Menurut Mohd Salleh dan Zaidatun (2003), sekiranya nilai pekali alfa cronbach berada di antara 0.6 hingga 1.0 maka nilai ini menunjukkan item diterima dan instrumen serta item tersebut tidak perlu ditukar. Jadual 7 menunjukkan nilai bagi pekali alfa cronbach yang mesti dipatuhi (Mohd Najib, 1999):

*Jadual 7*

Nilai Pekali Alpha Cronbach

<b>Julat (Positif/Negatif)</b>	<b>Kekuatan</b>
0.0 – 0.2	Sangat Lemah
0.2 – 0.4	Lemah, Rendah
0.4 – 0.7	Sederhana



0.7 – 0.9	Tinggi, Kuat
0.9 – 1.0	Sangat Tinggi, Sangat Kuat

Sumber: Mohd Najib (1999)

Nilai kebolehppercayaan mengikut komponen didapati berada pada tahap tinggi dan sangat tinggi bagi ketiga-tiga komponen. Jadual 8 menunjukkan nilai pekali alfa cronbach mengikut komponen. Berdasarkan keputusan tersebut, nilai ketekalan dalaman bagi setiap komponen berada pada nilai antara 0.785 dan 0.956. Walaupun menurut Mohd Salleh dan Zaidatun (2003) bahawa nilai pekali alfa

cronbach antara 0.6 hingga 1.0 adalah nilai yang boleh diterima, namun Awang (2012) berpandangan bahawa nilai ini perlu mencapai minimum 0.7 bagi item untuk mencapai ketekalan dalamannya. Sehubungan dengan itu, merujuk hasil kajian ini, semua komponen memenuhi syarat seperti yang dijelaskan oleh Awang (2012).

*Jadual 8*

Nilai kebolehppercayaan SHI mengikut komponen

Komponen	Bilangan item	Nilai Pekali	Kekuatan
RT	5	<b>0.785</b>	Tinggi, Kuat
KE	6	<b>0.882</b>	Tinggi, Kuat
PA	6	<b>0.956</b>	Sangat Tinggi, Sangat Kuat

Sumber: Kajian Lapangan (2016)

**PERBINCANGAN**

Berdasarkan keputusan kebolehppercayaan instrumen SHI, kesemua tiga komponen mempunyai nilai pekali alfa cronbach yang melepasi nilai minimum 0.7. Dapatan

ketekalan dalaman ini selari dengan keputusan kebolehppercayaan ketekalan dalaman SHI yang diperolehi oleh Hayes, McCoy, Fukumizu, Wellman dan Dipietro (2011). Bagi keputusan kesahan instrumen SHI melalui analisis penerokaan faktor, berikut adalah ringkasan dapatan yang diperolehi:

*Jadual 9*

Ringkasan dapatan analisis penerokaan faktor bagi SHI

Prosedur Analisis	Dapatan
Nilai ujian kecukupan sampel	KMO ialah 0.860 iaitu melebihi nilai minima 0.6
Jumlah nilai varians yang diterangkan	RT, KE dan PA dapat mengukur 69.81% dari konstruk tabiat tidur
<i>Principal Component Analysis</i>	Kesemua item mempunyai nilai pemberat faktor melebihi had minimum 0.6

Keputusan analisis penerokaan faktor menunjukkan bahawa konstruk tabiat tidur kanak-kanak dapat diukur menggunakan

tiga dimensi atau komponen dan setiap satunya diwakili oleh sejumlah item yang berkaitan. Semua nilai yang diperolehi bagi setiap prosedur analisis yang dilakukan

memenuhi syarat minimum yang ditetapkan (Awang, 2010; 2012; Hoque et al., 2016). Ini bermakna instrumen ini boleh digunakan dalam konteks tempatan.

### KESIMPULAN

Kajian ini jelas membuktikan bahawa instrumen SHI versi Melayu dapat digunakan bagi mengukur tabiat tidur kanak-kanak kanak-kanak khususnya yang berumur 18 hingga 36 bulan di Malaysia. Dengan tahap kebolehpercayaan ketekalan

dalam yang tinggi bermakna nilai kebolehpercayaan instrumen SHI ini dapat mempamerkan ketekalan, kestabilan dan ketepatan skor-skor apabila diuji. Hasil kajian ini juga menggambarkan item-item pada instrumen ini boleh dipercayai dan mempunyai kesahan yang baik. Oleh yang demikian, instrumen ini terbukti sesuai digunakan khususnya dalam kalangan kanak-kanak tempatan yang berumur 18 hingga 36.

### PENGHARGAAN

Pengkaji ingin merakamkan jutaan penghargaan kepada semua ibu bekerja yang terlibat dalam kajian ini.

### RUJUKAN

Astill, R. G., Van der Heijden, K. B., Van IJzendoorn, M. H. & Van Someren, E. J. W. (2012). Sleep, cognition, and behavioral problems in school-age children: A century of research meta-analyzed. *Psychological Bulletin*, 138(6), 1109–1138.

Awang, Z. (2011). *A handbook on SEM: Structural equation modelling*. Kelantan: Universiti Teknologi Mara.

Awang, Z. (2012). *Research methodology and data analysis*. Penerbit Universiti Teknologi Mara Press.

Awang, Z. (2012). *Structural equation modeling using AMOS graphic*. Penerbit Universiti Teknologi Mara.

Awang, Z. (2015). *SEM made simple. A gentle approach to learning structural equation modeling*. Bandar Baru Bangi: MPWS Rich Resources.

Azhar Harun & Nawawi Abdullah. (2004). *Metodologi penyelidikan ekonomi dan sains sosial*. Singapura: Thomson Learning.

BaHammam, A., Bin Saeed, A., Al-Faris, E. & Shaikh, S. (2006). Sleep duration and its correlates in a sample of Saudi elementary school children. *Singapore Medical Journal*, 47(10), 875–881.

Ball, H. L. (2002). Reasons to bed-share: why parents sleep with their infants. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 20(4): 207-221.

Ball, H. L. Breastfed infants in the first 6 months of life. (2007). *Infant and Child Development*. 16: 387-401.

Biggs, SN, Lushington, K., van den Heuvel, CJ. et al. (2011). Inconsistent sleep schedules and daytime behavioral difficulties in school-aged children. *Sleep Medicine*. 12: 780-6.

Byars, K. C., Yolton, K., Rausch, J., Lanphear, B. & Beebe, D. W. (2012). Prevalence, Patterns, and Persistence of Sleep Problems in the First 3 Years of Life. *Pediatrics*, 129, e276–e284.

- Caldwell, B. A., Ordway, M. R., Sadler, L. S. & Redeker, N. S. (2019). Parent perspectives on sleep and sleep habits among young children living with economic adversity. *Journal of Pediatric Health Care*. 00, 1-13.
- Canet, T. (2010). Sleep-wake habits in Spanish primary school children. *Sleep Medicine*, 11(9), 917–921.
- Cespedes, EM, Gilman, MW, Kleinman, K., Rifas-Shiman SL, Redline, S. & Taveras, EM. (2014). Television viewing, bedroom television, and sleep duration from infancy to mid-childhood. *Pediatrics*. 133(5): 1663-71.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah dan statistik penyelidikan: Buku 1 – Kaedah penyelidikan*. Shah Alam: McGraw-Hill Education.
- Cowie, J., Palmer, C. A., Hussain, H. & Alfano, C. A. (2016). Parental Involvement in Infant Sleep Routines Predicts Differential Sleep Patterns in Children With and Without Anxiety. *Child Psychiatry Hum Dev*. 47: 636-646.
- Crawford, C. J. (1994). Parenting in Practices in the Basque Country: Implications of Infant and Childhood Sleeping Location for Personality Development. *Ethos*, 22(1): 42-82.
- Dahl, R. E. & Lewin, D. S. (2002). Pathways to adolescent health: Sleep regulation and behavior. *Journal of Adolescent Health*.
- Darling, N. & Steinberg, L. (1993), Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*. 113(3): 487-496.
- Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A. & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*.
- Doi, S., Fujiwara, T., Ochi, M., Isumi, A. & Kato, Tsuguhiko. (2018). Association of sleep habits with behavior problems and resilience of 6- to 7-year-old children: results from the A-CHILD zstudy. *Sleep Medicine*. 45: 62-68.
- Ednick, M., Cohen, A. P., McPhail, G. L., Beebe, D., Simakajornboon, N. & Amin, R. S. (2009). A review of the effects of sleep during the first year of life on cognitive, psychomotor, and temperament development. *Sleep*, 32(11), 1449–58.
- Feinberg, I., de Bie, E., Davis, N. M. & Campbell, I. G. (2011). Topographic differences in the adolescent maturation of the slow wave EEG during NREM sleep. *Sleep*, 34(3), 325–333.
- Firouzi, S., Bee Koon, P., Noor, M. I. & Sadeghilar, A. (2013). Sleep pattern and sleep disorders among a sample of Malaysian children. *Sleep and Biological Rhythms*, 11(3), 185–193.
- Galland, B. C. & Mitchell, E. a. (2010). Helping children sleep. *Archives of disease in childhood*, 95(10), 850–853.
- Germo, G. R., Chang, E. S., Keller, M. A. & Goldberg, W. A. (2007). Child Sleep Arrangements and Family Life: Perspectives from Mothers and Fathers. *Infant and Child Development*. 16: 433-456.
- Gregory, A. M. & Sadeh, A. (2012). Sleep, emotional and behavioral difficulties

- in children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*.
- Hale, L. & Guan, S. Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Med Rev*. 12: S1087-0792.
- Hayes, M. J., Fukumizu, M., Troese, M., Sallinen, B. A. & Gilles, A. A. (2007). *Infant and Child Development*. 16: 403-416.
- Hobara, M. (2003). Prevalence of Transitional Objects in Young Children in Tokyo and New York. *Infant Mental Health Journal*, 24(2): 174-191.
- Huang, X. N. et. al. (2010). Co-sleeping and children's sleep in China. *Journal of Biological Rhythm Research*. Vol. 41(3): 169-181.
- Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, L. R. (2003). Sleep Duration from Infancy to Adolescents ; Reference Value and generational trends. *Pediatrics*, 111(2), 302–307.
- Liu, X., Liu, L., Owens, J. A. & Kaplan, D. L. (2005). Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China. *Pediatrics*, 115(1 Suppl), 241–249.
- Liu, X. C., Liu, L. Q., & Wang, R. Z. (2003). Bed Sharing, Sleep Habits, and Sleep Problems among Chinese School-aged Children. *Sleep*. 26(7): 839-844.
- Knutson, K. L. (2012). Does inadequate sleep play a role in vulnerability to obesity? *American Journal of Human Biology*.
- Keller, M. A. & Goldberg, W. A. (2004). Co-sleeping: Help of hindrance for young children's independence? *Journal of Infant and Child Development*. 13: 369-388.
- McKenna, J. J. & Volpe, L. E. 2007. Sleeping With Baby: An Internet-Based Sampling of Parental Experiences, Choices, Perceptions, and Interpretations in a Western Industrialized Context. *Infant and Child Development*, 16: 359-385.
- Medoff, D., & Schaefer, C. E. (1993). Children Sharing the Parental Bed: A Review of the Advantages and Disadvantages of Cosleeping. *Psychology: A Journal of Human Behavior*, 30(1): 1-9.
- Mindell, JA, Meltzer, LJ, Carskadon, MA & Chervin, RD. (2009). Developmental aspects of sleep hygiene: findings from the 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. *Sleep Medicine*. 10(7): 771-9.
- Mindell, J. a, Kuhn, B., Lewin, D. S., Meltzer, L. J. & Sadeh, a. (2006). Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children - An American Academy of Sleep Medicine review. *Sleep*, 29(10), 1263–1276.
- Miyake, K., Chen, S., & Campos, J. J. (1985). Infant Temperament, Mother's Mode of Interaction, and Attachment in Japan: An Interim Report. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50(1-2): 276-297.
- Mohd Majid Konting. (1990). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir. (2003). *Pengenalan kepada analisis data berkomputer SPSS 11.5 for windows*. Kuala Lumpur: Ventom Publishing.
- McDermott MA, Palchanes K. A literature review of the critical elements in translation theory. *Image Journal of Nursing Scholarship*. 1994; 26(2):113–117.
- Morelli, G. A., Oppenheim, D., Rogoff, B. & Goldsmith, D. (1992). Cultural Variation in Infants Sleeping Arrangements—Questions of Independence. *Developmental Psychology*. 28(4): 604-613.
- Nixon, G. M., Thompson, J. M. D., Han, D. Y., Becroft, D. M., Clark, P. M., Robinson, E., Waldie, K. E. et al. (2008). Short sleep duration in middle childhood: risk factors and consequences. *Sleep*, 31(1), 71–8.
- Ng, A. S., Dodd, H. F., Gamble, A. L. & Hudson, J. L. (2013). The Relationship Between Parent and Child Dysfunctional Beliefs About Sleep and Child Sleep. *J Child Fam Stud*. 22: 827-835.
- Russo, P. M., Bruni, O., Lucidi, F., Ferri, R. & Violani, C. (2007). Sleep habits and circadian preference in Italian children and adolescents. *Journal of Sleep Research*, 16(2), 163–169.
- Ramamurthy, M. B. et. al. (2012). Effect of current breastfeeding on sleep patterns in infants from Asia-Pacific region. *Journal of Pediatrics and Child Health*. 48: 669-674.
- Sadeh, A., Dahl, R. E., Shahar, G. & Rosenblat-Stein, S. (2009). Sleep and the transition to adolescence: a longitudinal study. *Sleep*, 32(12), 1602–9.
- Sari, H. Y. & Altıparmak, S. (2011). Sleep and parenting styles in preschool children in Turkey. *Int J Child Health Hum Dev*. 4(2): 203-212.
- Smedje, H., Broman, J. E. & Hetta, J. (2001). Associations between disturbed sleep and behavioural difficulties in 635 children aged six to eight years: A study based on parents' perceptions. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10(1), 1–9.
- Tikotzky, L. & Shaashua, L. (2012). Infant sleep and early parental sleep-related cognitions predict sleep in pre-school children. *Sleep Medicine*. 13: 185-192.
- Troxel, WM, Lee, L., Hall, M. & Matthews, KA. (2014). Single-parent family structure and sleep problems in black and white adolescents. *Sleep Med*. 15(2): 255-61.
- Wolfson, AR. & Montgomery-Downs, HE., (2013). *The Oxford handbook of infant, child and adolescent sleep and behavior*. USA: OUP