

NOMOPHOBIA DAN KONFLIK KERJA-KELUARGA DI MALAYSIA: SATU ANALISIS MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELING

(*Nomophobia and Work-Family Conflict in Malaysia: An Analysis Using Structural Equation Modeling*)

Fatin Hazirah Abdul Karim, Surena Sabil & Siti Mariam Abdullah

ABSTRAK

Matlamat kajian ini adalah untuk mendedahkan impak nomophobia ke atas keseimbangan hidup bekerja dan meramal sumber lain konflik kerja-keluarga dalam kalangan penjawat awam di Malaysia. Dalam tempoh ini, tidak ditemui kajian yang menyelidik perkaitan diantara nomophobia dengan aspek keseimbangan hidup bekerja terutamanya dalam organisasi formal. Kajian ini bertujuan untuk menyelidik perkaitan nomophobia dengan aspek keseimbangan hidup bekerja iaitu konflik kerja-keluarga berasaskan masa, terikan dan perilaku dalam kalangan penjawat awam daripada lapan organisasi awam di utara semenanjung Malaysia. Pengkaedahan kuantitatif digunakan dan 250 respon digunakan dalam analisis akhir *Structural Equation Modeling (SEM)*. Dapatkan mendedahkan penjawat awam di organisasi tersebut berhadapan dengan risiko yang tinggi dalam konflik kerja-keluarga berasaskan masa dan terikan akibat nomophobia tetapi tidak bagi konflik kerja-keluarga berasaskan perilaku. Kajian ini telah menyumbang dalam menambah satu faktor risiko baharu kepada pekerja dalam mengekalkan tahap keseimbangan hidup bekerja yang mereka ingini.

Kata kunci: Nomophobia, konflik kerja-keluarga, konflik keluarga-kerja, penjawat awam,
structural equation modelling

ABSTRACT

The aims of the research is to reveal impacts of nomophobia to work life balance and to predict another source of work family conflict among civil servants in selected government organizations in Malaysia. Currently, no research has yet been carried out to investigate relationship between nomophobia with work-life balance aspects especially in formal organization setting. This study intended to investigate the relationship of nomophobia with work life balance aspect namely work-family conflict time, strain and behavior based among civil servants working in eight government organizations in north region of Malaysia. A quantitative approach was utilized and 250 responses were used in final analysis Structural Equation Modeling (SEM). The results revealed civil servants in those organizations facing high risk of work-family conflict time and strain based caused by nomophobia but not for

work-family behavior based. This study contributed to added one new possible risk factor for employees to maintain their work life balance in desired outcomes.

Keywords: Nomophobia, work-family conflict, civil servant, structural equation modeling

PENGENALAN

Nomophobia adalah singkatan daripada perkataan *no mobile phobia* yang membawa maksud ketakutan berjauhan daripada telefon pintar. Konsep ini merupakan satu konsep yang semakin popular digunakan oleh penyelidik-penyalidik dalam bidang klinikal (King, Valen  a & Nardi, 2010; King, Valen  a, Silva, Baczyński, Carvalho, & Nardi 2013; King, Valen  a, Silva, Sancassiani, Machado, & Nardi, 2014) dan interaksi manusia-komputer (Yildirim, 2014; Yildirim & Coreira, 2015) beberapa tahun kebelakangan ini. Dalam tempoh kebelakangan ini dilihat terdapat keperluan yang sangat kuat dalam bidang sains sosial dan juga pengurusan sumber manusia khususnya di Malaysia untuk melaksanakan penyelidikan akademik dalam meneliti konsep ini. Hal ini kerana terdapat banyak isu berkaitan dengan penggunaan teknologi komunikasi yang dipaparkan didada-dada akbar tempatan lewat kebelakangan ini misalnya beberapa isi kandungan akbar tempatan yang ada menjelaskan bahawa rakyat Malaysia menggunakan telefon pintar mereka hampir 14 jam sehari dan dikategorikan sebagai hamba telefon pintar (Kosmo, Disember 6, 2014) dan terlalu obses dengan telefon pintar dan media sosial (Astro Arwani, Oktober 7, 2015).

Akbar tempatan yang lain turut memaparkan kesan aplikasi dalam teknologi telefon pintar seperti WhatsApp yang dikuatir menjejaskan psikologi penjawat awam dan juga dikuatir mengacam keselamatan organisasi kerja dan negara (Sinar, April 21, 2016), malahan mampu menyebabkan kehilangan nyawa (The Borneo Post, April 20, 2011). Organisasi awam di Malaysia juga telah menggunakan garis panduan penggunaan alat teknologi komunikasi di organisasi mereka atas kebimbangan yang sama. Misalnya Pejabat Setiausaha Kerajaan, Negeri Pulau Pinang telah mengedarkan garis panduan *Bring Your Own Device* (BYOD) iaitu satu garis panduan berkaitan penggunaan peranti elektronik ke seluruh organisasi dibawah pentadbiran mereka supaya dapat mengurangkan kesan negatif kepada prestasi organisasi dan menjamin keselamatan maklumat kerajaan (Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang, 2015). Akbar tempatan yang lain juga pula menjelaskan isu ketagihan gajet dalam kalangan rakyat Malaysia telah berada pada tahap yang membimbangkan tetapi masih tiada satu kayu pengukur yang jelas bagi mengklasifikasikan seseorang itu mengalami masalah ketagihan atau kegilaan melampau pada gajetnya (Kosmo Disember 6, 2014). Justru kajian ini dilihat sangat perlu dan bersesuai dengan fenomena semasa yang sedang melanda negara Malaysia.

KAJIAN LITERATUR

Sejarah dan Pendefinisian *Nomophobia*

Istilah *nomophobia* dikenalpasti pada tahun 2008 dan telah didefinisikan sebagai “*ketakutan apabila berjauhan dengan telefon mudah alih*” (SecurEnvoy, 2012). Istilah tersebut telah digunakan buat pertama kalinya dalam satu kajian bukan akademik yang dijalankan di United Kingdom. Kajian tersebut telah menggunakan kaedah kaji selidik untuk menguji nomophobia dalam kalangan seribu pekerja dan dapatan kajian tersebut mendedahkan bahawa hampir 2/3 daripada responden berasa takut apabila berjauhan dengan telefon mudah alih mereka, 41 peratus responden mempunyai lebih daripada satu telefon bimbit, gender

wanita (70%) lebih risau apabila berjauhan dengan telefon mudah alih mereka berbanding lelaki (61%), gender lelaki (47%) mempunyai lebih daripada satu telefon mudah alih berbanding gender perempuan (36%), manakala peringkat umur diantara 18 hingga 24 tahun lebih nomophobik (77%), berbanding peringkat umur diantara 25 hingga 34 tahun (68%). Sebilangan kecil golongan pekerja berumur 55 dan keatas juga dikelaskan sebagai golongan nomophobik.

Beberapa kajian nomophobia yang diterbitkan pada tahun berikutnya yang telah mendefinisikan konsep nomophobia dengan definisi yang perbagai. Kajian King et al., (2010) mendefinaskan nomophobia sebagai satu bentuk gangguan (*disorder*) dunia moden dan dirujuk sebagai ketidakselesaan atau kebimbangan (*anxiety*) yang berlaku disebabkan oleh berjauhan daripada perhubungan melalui telefon mudah alih atau komputer manakala kajian daripada King et al., (2013) merujuk nomophobia sebagai ketidakselesaan atau kebimbangan yang berlaku disebabkan oleh ketidakbolehan penggunaan sebuah telefon mudah alih, komputer peribadi, atau peranti komunikasi maya yang lain. Kedua-dua kajian awal akademik ini dijalankan dalam bidang kesihatan dengan mengfokuskan elemen-elemen psikologi dan kesihatan termasuk ubat-ubatan dan terapi kepada pesakit mereka yang secara awal telah menghidapi penyakit mental seperti agoraphobia.

Pengkaji-pengkaji lain seperti Bivin, Mathew, Thulasi dan Philip (2013) pula menjelaskan nomophobia sebagai satu perilaku ketagihan terhadap telefon mudah alih dan dimanifestasikan sebagai gejala-gejala kebergantungan psikologikal dan fizikal. Definasi konsep yang dibuat oleh para pengkaji ini sesuai dengan kajian teknologi yang lepas yang menjelaskan bahawa ketidakbolehan berpisah daripada menggunakan teknologi komunikasi seringkali dianggap sebagai ketagihan moden dan boleh dianggap sebagai satu jenis penyakit mental (Turel, Serenko & Giles, 2011). Yildirim (2014) iaitu pengkaji nomophobia dalam bidang sains komputer pula mendefinisikan nomophobia sebagai ketakutan berjauhan daripada perhubungan dengan telefon mudah alih dan ia dianggap sebagai satu fobia zaman moden yang diperkenalkan kepada kita melalui interaksi manusia dengan teknologi komunikasi mudah alih terbaru khususnya telefon pintar. Pendefinisan konsep nomophobia yang pelbagai mungkin berlaku disebabkan ia telah dijalankan dalam bidang yang berbeza dan juga kerana keperluan bidang dan area kajian masing-masing.

Kajian daripada King et al., (2010), King et al., (2013), King et al., (2014), Gutiérrez-Puertas, Márquez-Hernández dan Aguilera-Manrique (2016), Prasad, Patthi, Singla, Gupta, Saha, Kumar et al., (2017) telah dibuat dalam bidang perubatan dan psikologi, manakala kajian Yildirim dan Correia (2015) serta Yildirim, Sumuer, Adnan dan Yildirim (2016) telah dibuat dalam bidang sains komputer. Menurut Markus dan Saunders (2007) iaitu editor daripada MIS Quarterly berpandangan pengkaji boleh meminjam konsep atau teori daripada bidang lain walau bagaimanapun pengkaji tersebut perlulah membentangkan konsep dan teori tersebut ke dalam bidang mereka sehingga dapat memperlihatkan bahawa konsep atau teori tersebut seolah-olah dimiliki oleh bidang pengkaji sendiri. Pengkaji harus membentangkan hujah secara kritikal, kontroversi, debat, dan teori-teori yang berkaitan dengan apa yang hendak dibawa ke dalam bidang mereka. Ini bermaksud peminjaman konsep daripada bidang lain dibenarkan akan tetapi perlulah dibuat secara berhati-hati dan teliti. Menurut Medin & Smith, (1984) dalam “konsep dan pembentukan konsep” perlu melalui proses penajaran tiga aspek iaitu (a) peristiwa atau fenomena yang akan dihuraikan, (b) ciri-ciri atau sifat-sifat untuk menghurai, (c) kedua-dua (a) dan (b). Pembangunan konsep yang baik perlu melalui penajaran yang betul melalui tiga aspek tadi sebelum benar-benar boleh digunakan (Gerring, 1999).

ANGGARAN KESAN NOMOPHOBIA DENGAN KONFLIK KERJA-KELUARGA

Telefon pintar telah mengubah rutin harian, habit, perilaku sosial, autonomi individu, hubungan keluarga dan interaksi sosial (Samaha & Hawi, 2016). Pengguna telefon pintar yang tidak dapat memisahkan diri daripada teknologi komunikasi berhadapan beberapa risiko seperti gangguan dalam kehidupan mereka (Lepp, Li, Barkley, & Salehi-Esfahani, 2015) seperti gangguan tidur (Demirci, Akgönül, & Akpinar, 2015), tekanan, keresahan, kemerosotan dan kehilangan kesejahteraan hidup (Park & Lee, 2012), merendahkan prestasi dan penurunan dalam penglibatan aktiviti fizikal (Thomee, Harenstam, & Hagberg, 2011).

Dalam aspek keorganisasian, reka bentuk kembali telah dibuat dalam kaedah bekerja dengan mengintergrasikan inovasi teknologi dalam pengamalan kerja (Demerouti, Derks, Brummelhuis, Lieke & Bakker, 2014) dan ia sekaligus meningkatkan keimbangan tentang usaha dalam mengurus perubahan tersebut khususnya di organisasi kerja formal (Qiu, 2013). Penggunaan telefon pintar meningkatkan tuntutan kerja dan sekaligus meningkatkan peranan dalam kerja sehingga mengambil masa yang sepatutnya dicurahkan dalam tanggungjawap keluarga. Ini sekaligus meningkatkan cabaran dalam pengasingan kerja-keluarga (Allen & Shoard, 2005; Dabbish & Kraut, 2006; Derks & Bakker 2012). Menurut teori peranan (Kahn, Wolfe, Quinn, Snoek, & Rosenthal, 1964) iaitu satu teori yang banyak membincangkan isu keseimbangan hidup bekerja menjelaskan peranan yang banyak atau pelbagai yang perlu perlu disempurnakan dalam satu masa yang sama cenderung menjadi penyebab berlakunya konflik dalam domain kerja dan keluarga.

Konflik kerja-keluarga dikatakan berlaku apabila pertembungan dalam ekspektasi peranan keluarga dirasakan tidak sesuai dengan ekspektasi peranan kerja (Katz & Kahn, 1978). Ekspektasi dalam satu peranan yang tidak boleh dikongsi dalam pelbagai peranan juga boleh menyebabkan konflik berlaku (Gross, Mason, & McEachern, 1958). Walau bagaimanapun, berdasarkan hujah daripada Venkatesh, Thong, dan Xu, (2012) manusia menggunakan sesuatu teknologi berdasarkan beberapa faktor antaranya adalah ekspektasi prestasi yang akan dicapai apabila mereka menggunakan teknologi tersebut. Dengan kata lain individu yang menggunakan teknologi komunikasi menilai faedah yang bakal diperolehi apabila menggunakan satu-satu teknologi itu termasuk apabila membuat keputusan membawa dan menggunakan sesuatu teknologi dalam kehidupan mereka. Biddle (2013) dalam *Role theory: Expectations, identities, and behaviors* pula menjelaskan konflik yang berlaku boleh berkurangan berdasarkan pengalaman pengurusan kehidupan seseorang. Individu yang berhadapan dengan kehidupan yang pelbagai dan rencam akan tidak terkesan dengan kuatnya konflik kerana kebiasaan mereka mengurus kehidupan. Ini bermaksud semakin matang seseorang individu semakin kurang konflik dirasakan mereka.

KAJIAN LEPAS BERKAITAN MASALAH PENGGUNAAN TELEFON PINTAR

Nomophobia dianggarkan dapat memberi kesan ke atas keseimbangan hidup-berkerja iaitu konflik-kerja keluarga dalam kalangan penjawat awam di Malaysia walau pun tidak ditemui kajian konkret seumpamanya yang pernah dibuat sebelum ini di Malaysia. Walau bagaimanapun perkaitan nomophobia dengan aspek keseimbangan hidup bekerja ini adalah relawan berdasarkan maklumat daripada keratan-keratan akbar tempatan yang telah dibincangkan pada awal penulisan ini. Berdasarkan *Spring Global Attitudes Survey* yang dibuat oleh Pew Research Center (Poushter, Februari 22, 2016) mendapati Malaysia menduduki tangga ke-9 daripada 40 negara yang mempunyai jumlah pengguna telefon pintar tertinggi di dunia (65%). Malaysia juga mempunyai pengguna telefon pintar paling tinggi

mengatasi negara Brazil (41%), Itali (60%), Turki (59%) dan India (17%) yang merupakan antara negara-negara yang pernah melaksanakan kajian berkaitan nomophobia. Malaysia juga mengatasi negara-negara maju seperti Jerman (60%), Jepun (39%) dan Rusia (45%), dan China (58%). Laporan Pew Research Center turut menjelaskan peratusan jumlah pengguna telefon pintar di Malaysia adalah sebanyak 65 peratus berbanding 35 peratus pengguna telefon asas dan berlaku peningkatan pengguna telefon pintar pada 2013 ke tahun 2015 dengan peningkatan peratusan sebanyak 34 peratus (Poushter, Febuari 22, 2016). Ini menjadikan kajian berkaitan impak telefon pintar menjadi keperluan bagi pengkaji dalam pelbagai bidang.

Merujuk kepada kajian-kajian lepas, teknologi komunikasi seperti telefon pintar dan email telah mengubah perhubungan manusia dengan kerja (Chong, Whittle, Rashid, Ang, Whiting, & Roby, 2009). Peningkatan dalam penggunaan teknologi digital juga mencabar sempadan kerja dan kehidupan sehingga menjadikan pekerja mula berkerja dari pelbagai tempat (Hislop, 2008) serta tidak mengira waktu sehingga membolehkan pekerja kekal berhubung dengan kerjanya 24/7. Cabaran ini semakin jelas apabila intervensi *telework* yang dilaksanakan bagi membantu mencapai keseimbangan hidup-berkerja juga terjejas akibat daripada penggunaan teknologi ini secara berterusan. *Telework* atau *telecommuting* menjadikan teknologi sebagai perantara untuk berhubung dengan majikan atau kerjanya biar pun berada di rumah besama keluarga. Justeru, *telework* telah menjadi salah satu punca konflik kerja-keluarga tanpa disedari (Cousins & Varshney, 2009; Pierce & Nichols, 2008).

Pekerja-pekerja sebenarnya telah memasukkan sebahagian persekitaran kerja ke dalam ruang kehidupan dan menarik imej persekitaran kerja ke dalam rumah apatah lagi apabila pekerja tersebut menggunakan teknologi komunikasi mudah alih secara kerap sebagai perantaranya kepada kerjanya (Middleton & Cukier, 2006). Ini adalah perbezaan penting antara pengaturan kerja yang baik dengan intervensi keseimbangan hidup-berkerja yang sebenarnya. Ini bersesuaian dengan hujah Jones, Burke dan Westman (2013) bahawa dalam tempoh 10 tahun yang lalu sudah banyak organisasi kerja yang cuba melaksanakan polisi kerja-keluarga supaya dapat menyokong dasar ke arah keseimbangan kerja dan keluarga, akan tetapi polisi-polisi ini seakan-akan tidak juga mampu menyokong kehidupan kerja dan keluarga yang mereka inginkan. *Telework* memberi kesan positif antaranya kepada produktiviti pekerja dan memberikan keupayaan lebih baik untuk fokus pada kerja namun *telework* juga mampu memberikan kesan negatif iaitu pekerja akan mengalami pengasingan sosial, kurangnya sokongan profesional dan penyeliaan dari majikan, serta kesukaran untuk memisahkan kerja dan keluarga. *Telework* juga menyebabkan majikan mempunyai kuasa untuk mengarahkan pekerja untuk berkerja lebih daripada pada tempoh kerja berbayar (Noonan & Glass, 2012).

Isu *nomophobia* pula secara akademiknya telah dikaji di beberapa buah negara termasuklah di United Kingdom (Yildirim, 2014), India (Bivin, et al., 2013) dan Brazil (King, et al., 2014; King, et al., 2013; King et al., 2010). Namun isu ini belum menarik perhatian pengkaji di malaysia khususnya untuk dikaitkan dengan elemen keseimbangan hidup bekerja di Malaysia. Kajian SecurEnvoy (2012) yang mula-mula menyebut tentang istilah *nomophobia* juga tidak dilaksanakan melalui kaedah penyelidikan akademik. Tambahan lagi, isu *nomophobia* tidak diberikan perhatian keatas sumber manusia khususnya penjawat awam yang merupakan populasi besar pengguna telefon pintar. Sebaliknya kajian-kajian lepas di negara-negara tersebut lebih cenderung memilih pelajar (Yildirim, 2014; Bivin et al., 2013) dan pesakit sebagai sampel kajian mereka (King et al., 2014; King et al., 2013; King et al., 2010).

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini bertujuan mengkaji perkaitan nomophobia dengan tiga dimensi konflik kerja-keluarga iaitu konflik berdasarkan masa, ketengangan dan perilaku dengan menggunakan sampel daripada kalangan penjawat awam. Berdasarkan perbincangan dan juga kajian-kajian lepas di atas, hipotesis nul dibawah dibangunkan:-

HIPOTESIS KAJIAN

- H_a1 Tiada perkaitan diantara nomophobia dengan konflik kerja-keluarga berdasarkan masa
- H_a2 Tiada perkaitan diantara nomophobia dengan konflik kerja-keluarga berdasarkan terikan
- H_a3 Tiada perkaitan diantara nomophobia dengan konflik kerja-keluarga berdasarkan perilaku

METODOLOGI

PESERTA DAN PROSEDUR

Data telah dikutip pada selama tiga bulan iaitu bermula pertengahan Julai 2015 dan diedarkan kepada peserta kajian setelah pengkaji-pengkaji mendapat kebenaran kutipan data melalui surat rasmi, email dan panggilan telefon. Secara keseluruhan lapan organisasi awam terlibat dalam kajian ini dan keseluruhan organisasi datang daripada sebuah negeri di utara semenanjung Malaysia. Nama organisasi tidak dapat didedahkan atas permintaan organisasi. Proses kutipan data dimulai edaran kertas kerja dan surat pemohonan rasmi kepada 32 organisasi. 12 organisasi bersetuju untuk terlibat dalam kajian walau bagaimanapun empat organisasi menarik diri sebelum proses kutipan data kajian dimulakan. Penglibatan peserta dalam kajian ini adalah secara sukarela dan peserta yang dipilih mestilah daripada kalangan pengguna telefon pintar sahaja.

SKALA PENGUKURAN

Dua skala pengukuran telah digunakan dalam kajian ini iaitu skala pengukuran nomophobia daripada Yildirim (2014) yang mempunyai 20 item dan skala pengukuran konflik kerja-keluarga daripada Carlson, Kacmar & Williams (2000) yang mempunyai sembilan item. Skala pengukuran nomophobia daripada Yildirim (2014) dipilih memandangkan skala pengukuran daripada pengkaji nomophobia lain lebih tertumpu dengan persoalan berkisar penggunaan teknologi dan kaitannya dengan psikologi dan kesihatan. Skala pengukuran ini juga turut dibangunkan menggunakan sampel daripada kalangan pengguna telefon pintar seperti mana kajian ini. Skala pengukuran konflik kerja-keluarga pula dipilih memandangkan skala ini adalah antara skala pengukuran konflik kerja-keluarga yang terbaru. Skala ini juga lebih dibangunkan atas perbincangan berkaitan teori konflik yang lebih lengkap dan juga berkaitrapat dengan hasil kerja Greenhaus dan Beutell (1985) yang merupakan antara pelopor awal teori berkaitan konflik dalam domain kerja dan keluarga. Skala ini juga menggunakan dimensi konflik dengan dimensi konflik yang lebih lengkap berbanding skala pengukuran konflik daripada Bohen dan Viveros-Long (1981), Gutek, Searle dan Klepa (1991) serta Netemeyer, Boles, & McMurrian, (1996) dan telah dibangunkan berdasarkan perbandingan dengan 24 skala berkaitan gangguan atau konflik kerja dan keluarga.

Nilai alpha bagi skala nomophobia adalah .94, konflik kerja-keluarga berasaskan masa adalah 0.89, konflik kerja-keluarga berasaskan adalah terikan 0.87 dan konflik kerja-keluarga berasaskan perilaku adalah 0.89. Nilai alpha bagi semua skala ini adalah baik berdasarkan George dan Mallery (2003). Empat skala pengukuran ini menggunakan skala likert bermata empat. Lozano, García-Cueto, dan Muñiz (2008) menjelaskan kebiasaannya skala likert bermata lima banyak digunakan oleh pengkaji lepas walaubagaimana pun Likert (1932) tidak menjelaskan sebab aspek psikometrik dalam skala likert bermata lima digunakan. Kajian-kajian lain pula menjelaskan penggunaan mata skala likert yang lebih tinggi meningkatkan kebolehpercayaan (α) dan kesahan faktorial. Di dalam kajian ini skala likert bagi skala asal nomophobia adalah tujuh dan konflik kerja-keluarga adalah lima.

Berdasarkan perbandingan didapati nilai alpha bagi skala likert nomophobia bermata tujuh daripada pengkaji asal dan skala likert bermata empat yang digunakan dalam kajian ini tidak banyak berbeza. Skala likert nomophobia bagi kajian asal memperolehi nilai alpha 0.95 manakala kajian ini memperolehi nilai alpha 0.93. Skala likert bagi konflik kerja-keluarga berasaskan masa, terikan dan perilaku bagi kajian ini yang menggunakan skala bermata empat dan kajian asal yang menggunakan skala bermata lima menunjukkan perbezaan. Konflik kerja-keluarga berasaskan masa memperolehi nilai alpha 0.89 manakala kajian asal memperolehi nilai alpha 0.87. Konflik kerja-keluarga berasaskan terikan bagi kajian ini memperolehi nilai alpha 0.87 manakala kajian asal memperolehi nilai alpha 0.85 manakala konflik kerja-keluarga berasaskan perilaku bagi kajian ini memperolehi nilai yang sangat baik iaitu 0.89 bagi kajian ini dan 0.78 bagi kajian asal.

Ini jelas menunjukkan bahawa tidak semestinya skala likert yang kurang daripada lima mengurangkan kebolehpercayaan dalam skala seperti mana yang diterangkan sekumpulan pengkaji lepas (Laveault & Grégoire, 1997; Ferrando, 2000; Moreno). Nilai min, sisihan piawai dan alpha dapat dirujuk di dalam jadual dibawah:-

JADUAL 1. Nilai min dan sisihan piawai

Konstruk	Min	SP
Nomophobia	53.95	9.711
Konflik kerja-keluarga masa	7.42	1.846
Konflik kerja-keluarga terikan	7.71	1.997
Konflik kerja-keluarga perilaku	6.95	1.755

Nota: SP-sisihan piawai

ANALISIS DEMOGRAFI KAJIAN

Edaran borang kaji selidik telah dibuat ke atas lapan organisasi awam di Utara Semenanjung Malaysia telah memperolehi kembali 286 data mentah. Walau bagaimanapun setelah proses saringan, sembilan data telah dibuang secara keseluruhan daripada data kajian. Jumlah data 277 adalah mencukupi bagi penggunaan *structural equation modeling* (SEM) khususnya dengan hanya empat pembolehubah pendam (Hair, Anderson, Babin, & Black, 2010). 27 data juga dibuang disepanjang proses analisis faktor pengesahan (*confirmatory factor analysis*) disebabkan mengandungi outlier univariat dan multivariat. Ini menjadikan data yang digunakan bagi pembangunan model struktural adalah berjumlah 250. Aspek demografi responden dapat dilihat daripada jadual 2 dibawah:-

JADUAL 2. Karateristik demografi kajian

Karateristik Demografi		Kekerapan	Peratus (%)
Gender	Lelaki	102	40.8
	Perempuan	148	59.2
Tahun Kelahiran	1946-1964	36	14.4
	1965-1979	85	34.0
	1980-2001	129	51.6
Tahap Perkahwinan	Berkahwin	205	82.0
	Bujang	37	14.8
	Bercerai	8	3.2
Etnik	Melayu	234	93.6
	India	6	2.4
	Cina	6	2.4
	Lain-lain etnik	4	1.6
Agama	Melayu	234	93.6
	Kristian	2	8
	Hindu	4	1.6
	Buddha	6	2.4
	Lain-lain agama	3	1.2
	Jumlah keseluruhan	250	100.0

Dengan jumlah tersebut, data dibersihkan dan dianalisis mengikut prosedur *Structural Equation Modeling* (SEM) AMOS versi 22 melalui analisis faktor pengesahan di dalam model pengukuran.

INDEX KESEPADANAN MODEL PENGUKURAN

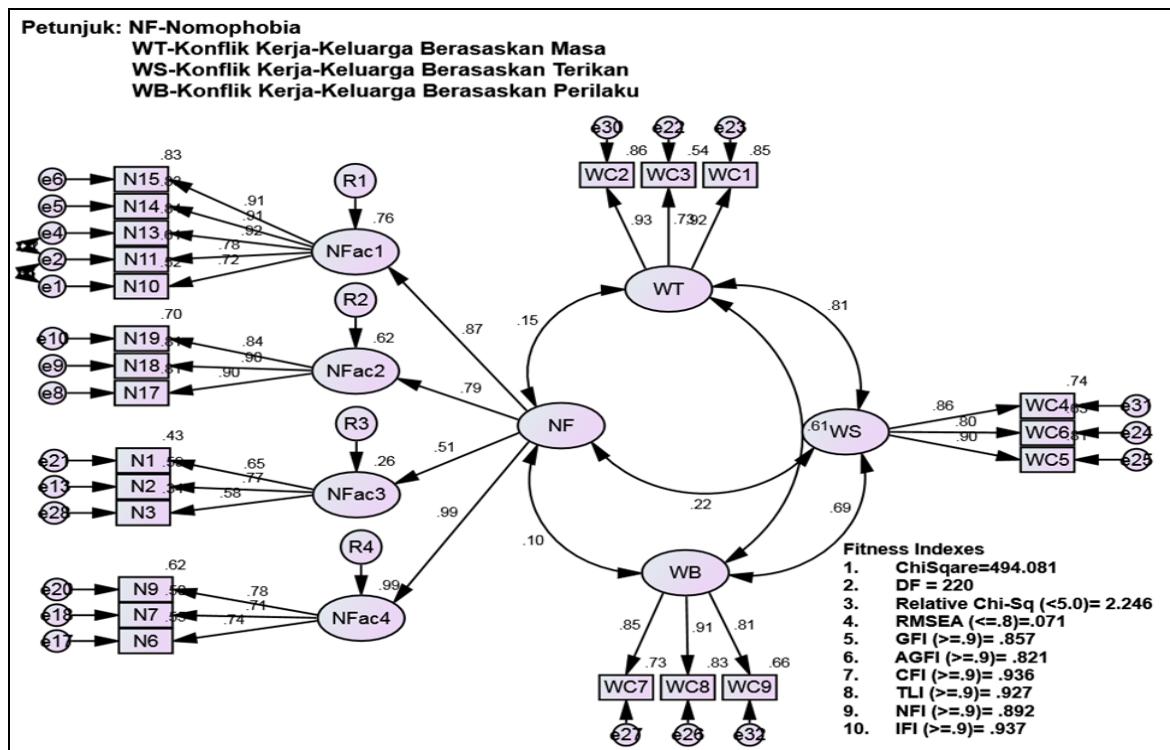
Hair et al., (2010) mencadangkan sekurang-kurangnya tiga indeks kesepadan perlu dicapai bagi menerima analisis faktor pengesahan. Jadual dan literatur bagi menerima indek kesepadan model pengukuran dapat dilihat dalam jadual dibawah:-

JADUAL 3. Indeks kesepadan

Nama Penuh Indeks	Peringkat Pencapaian diperlukan	Rujukan
<i>Root Mean Square of Error Approximation</i> (RMSEA)	< 0.08	Brown & Cudeck (1993)
<i>Goodness of Fit Index</i> (GFI)	> 0.90	Joreskog & Sorbom (1984)
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	> 0.90	Bentler (1990)
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	> 0.90	Bentler & Bonett (1980)
<i>Normed Fit Index</i> (NFI)	> 0.90	Bollen (1989)
<i>Adjusted Goodness of Fit</i> (AGFI)	> 0.80	Tanaka & Huba (1985)
<i>Chi Square/ Degree of Freedom</i>	< 5.0	Marsh & Hocevar (1985)

Hasil daripada analisis menunjukkan indeks kesepadan atau kesahan konstruk yang terbaik yang mana nilai bagi RMSEA adalah .71 iaitu dibawah .80, *relative chi-square* adalah 2.246 iaitu dibawah .50 manakala, CFI, TFI, dan IFI berada dalam nilai di atas .90. AGI juga memperolehi nilai yang baik iaitu .821 berbanding nilai minimum iaitu .80. Nilai indeks tersebut dianggap nilai indeks yang terbaik bagi membolehkan analisis dalam model

struktural dijalankan. Bagi *factor loading* pula, nilai keseluruhan yang berjaya direkodkan adalah berada dalam nilai .61 hingga .98 iaitu berada lebih tinggi daripada .50 (Hair, et al., 2010; Kline, 2015). Maklumat secara lengkap dapat dilihat dalam gambarajah 1 dibawah:-



GAMBARAJAH 1. Model pengukuran dalam *structural equation modeling*

JADUAL 4. Kesahan dan Kebolehpercayaan Model Pengukuran

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	WB	WT	WS	NF
WB	0.895	0.740	0.477	0.905	0.860			
WT	0.899	0.750	0.656	0.958	0.613	0.866		
WS	0.889	0.728	0.656	0.969	0.691	0.810	0.853	
NF	0.879	0.657	0.051	0.993	0.097	0.153	0.225	0.810

Nota: CR- Kesahan komposit (*composite reliability*), AVE- *average variance extracted*, MSV- *maximum shared variance*

Aspek yang lain dalam menerima model yang terbaik adalah dengan menilai aspek kebolehpercayaan dan kesahan dalam model pengukuran. Nilai *composite reliabiliti* (CR) atau kebolehpercayaan komposit perlulah berada pada nilai 0.60 dan ke atas manakala kesahan kovergen iaitu *average variance extracted* (AVE) perlulah berada pada nilai 0.50 dan ke atas (Hair et al.,). Merujuk kepada jadual 3 di atas nilai CR yang berjaya direkodkan bagi konstruk nomophobia (NF) adalah ini adalah 0.897 manakala nilai AVE pula adalah 0.657. Nilai CR bagi konstruk konflik kerja-keluarga berdasarkan masa (WT) yang berjaya direkodkan adalah 0.899 dan AVE pula berada dalam nilai 0.750. Bagi konstruk konflik kerja-keluarga berdasarkan terikan (WS) nilai CR yang berjaya direkodkan adalah 0.889 dan AVE adalah 0.728. Bagi konstruk terakhir iaitu konstruk konflik kerja-keluarga berdasarkan perilaku (WB) telah memperolehi nilai CR iaitu 0.895 dan AVE pada nilai 0.740.

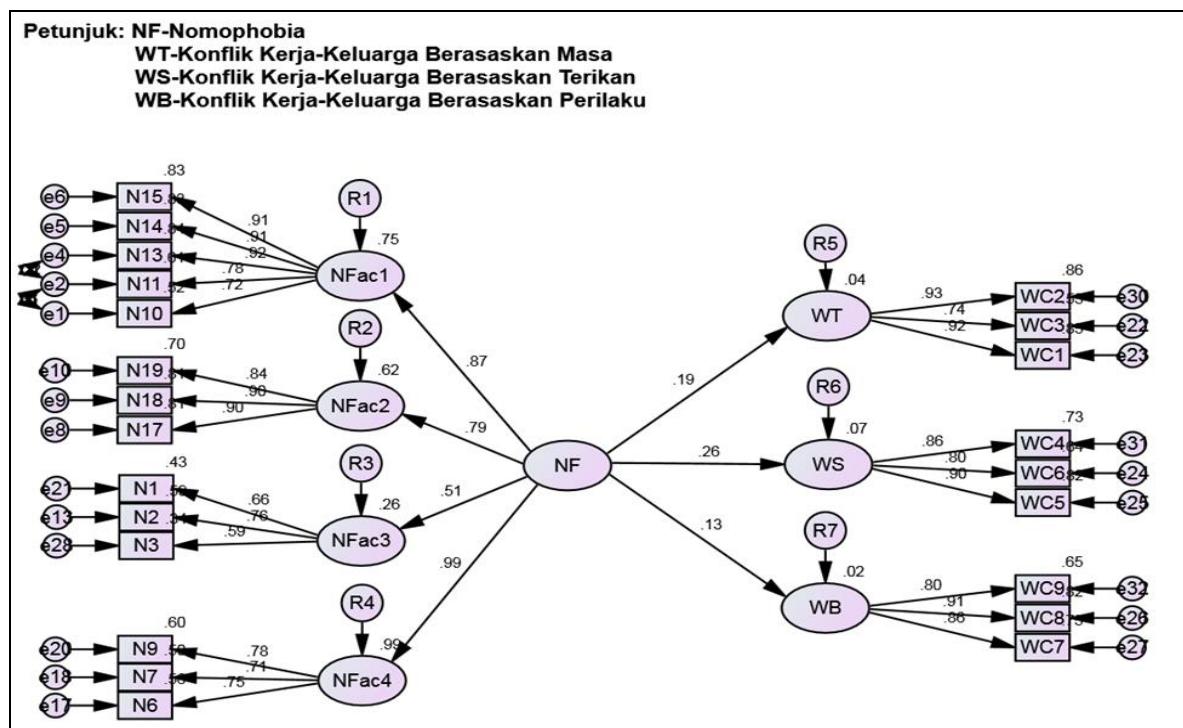
Satu lagi kesahan iaitu kesahan diskriminan yang perlu untuk memastikan sesuatu model pengukuran dapat diterima adalah dengan membandingkan *maximum shared variance* (MSV)

dengan AVE. Menurut Hair et al., (2010) dan Gaskin (2012) nilai MSV perlu lebih rendah daripada AVE. Berdasarkan jadual 3 di atas, nilai MSV bagi konstruk nomophobia adalah 0.051 iaitu lebih rendah daripada nilai AVE iaitu 0.657. Konstruk konflik kerja-keluarga berasaskan masa berjaya merekodkan nilai MSV iaitu 0.656 iaitu lebih rendah daripada nilai AVE iaitu 0.750. Konstruk konflik kerja-keluarga berasaskan terikan pula memperolehi nilai MSV iaitu 0.656 iaitu lebih rendah daripada nilai AVE 0.728. Konstruk terakhir iaitu konflik kerja-keluarga berasaskan perilaku berjaya merekodkan nilai MSV iaitu 0.477 berbanding nilai AVE yang lebih tinggi iaitu 0.740.

Kesahan diskriminan atau korelasi diantara konstruk dalam model pengukuran pula perlu berada dalam nilai yang positif. Berdasarkan model pengukuran di atas nilai korelasi diantara konstruk yang berjaya direkodkan adalah .15 iaitu paling rendah dan nilai paling tinggi adalah .81. Nilai korelasi diantara konstruk ini dapat diterima memandangkan tidak melebihi .85 (Hair et al., 2010). Satu lagi aspek yang penting bagi menerima model pengukuran adalah kenormalan data. Tabachnick, Fidell dan Osterlind (2001) serta Kline (2015) menjelaskan analisis multivariat menerima nilai skewness dan kurtosis tidak melebihi nilai ± 2 . Berdasarkan analisis didapati keseluruhan skewness dan kurtosis berada dalam nilai yang normal iaitu tidak melebihi nilai ± 2 . Secara keseluruhan aspek kebolehpercayaan dan kesahan dalam model diterima dan berada pada nilai yang terbaik bagi membolehkan analisis dalam model struktural dijalankan.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Strategi analisis data dalam SEM kebiasaannya dimulakan dengan analisis faktor pengesahan untuk menilai ciri-ciri psikometrik contohnya aspek kesahan dan kebolehpercayaan konstruk serta menilai model pengukuran (Anderson & Gerbing, 1988). Di peringkat akhir SEM *Maximum Likelihood Estimation* digunakan bagi menilai model struktural dan menguji hipotesis yang dibina (Kline, 2005; Hair et al., 2010; Byrne, 2016). Hasil pengujian hipotesis dalam model struktural dapat dilihat dalam gambarajah 2 dan jadual 4 dibawah:-



GAMBARAJAH 2. Model struktural dalam *structural equation modeling*

JADUAL 4. Keputusan pengujian hipotesis dalam model struktural

Hipotesis		Estimate	S.E.	C.R.	P	Keputusan
H _{a1}	WT <--- NF1	.331	.130	2.537	.011	H _{a1} ditolak H ₀ diterima
H _{a2}	WS <--- NF1	.609	.186	3.276	.001	H _{a2} ditolak H ₀ diterima
H ^{a3}	WB <--- NF1	.282	.155	1.819	.069	H _{a3} diterima H ₀ ditolak

Berdasarkan hasil analisis model struktural (gambarajah 2 dan jadual 4) satu hipotesis nul ditolak dan dua hipotesis alternatif diterima sekaligus membuktikan perkaitan nomophobia dengan konflik kerja-keluarga berdasarkan masa dan terikan. Dapatkan ini bersesuaian dengan kajian lepas seperti Derks, Bakker, Peters dan Wingerden (2016) yang mendapati individu yang sering menggunakan teknologi berhadapan dengan risiko gangguan dalam domain keluarga. Masa, tenaga dan peranan yang banyak ditumpukan bagi penggunaan telefon pintar khususnya ketika kerja atau berkait dengan kerja walau pun ketika bersama keluarga menyebabkan kurangnya masa, tenaga, peranan dapat dicurahkan dalam domain keluarga (Greenhaus & Beutell, 1985). Ini menjadikan pekerja berhadapan dengan kekurangan sumber kritis iaitu masa, tenaga dan peranan untuk melunaskan tanggungjawab bersama keluarga. Yildirim (2014) menjelaskan individu yang berkait dengan nomophobia sangat bergantung kepada telefon pintar mereka. Hal ini termasuk menyebabkan mereka merasa resah jika tidak dapat menggunakan telefon pintar. Mereka bergantung kepada telefon pintar mereka kerana keimbangan email yang akan penuh, merasakan keinginan untuk respon kepada maklumat yang masuk secara segera, serta mempunyai kebolehan untuk mengubah jadual pada bila-bila masa. Menurut Raisiene dan Jonusauskas (2013) teknologi membolehkan pekerja secara mudah dan cepat untuk mencapai maklumat berkaitan kerja dan juga bekerja ketika di luar waktu kerja. Walau bagaimanapun, teknologi membuatkan pekerja terlalu bergantung kepada dan secara berterusan berhubungan dengan yang lain termasuk kerja atau rakan sekerja sehingga masa bekerja menjadi semakin panjang. Individu dengan nomophobia juga akan memeriksa telefon pintar mereka termasuk apabila bersama keluarga dan rakan-rakan (Yildirim, 2014). Ini menjadikan penglibatan dan masa yang ada bersama keluarga tidak berkualiti kerana masa dan perilaku banyak ditumpukan kepada telefon pintar.

Penggunaan teknologi yang terlalu kerap menyebabkan peningkatan penggunaan dan ketidakbolehan mengurangkan aktiviti disebabkan kebergantungan psikologi dan ini menjelaskan kehidupan sosial (keluarga dan rakan-rakan) dan mengabaikan hubungan yang mereka miliki (Turel, Serenko & Bontis, 2011). Penggunaan teknologi meningkatkan tuntutan kerja sekaligus meningkatkan keletihan-kerja (*work-exhaustion*) (Turel et al., 2011) dan apabila seseorang individu pulang daripada kerja maka mereka tidak berupaya lagi untuk terlibat dengan aktiviti atau tanggungjawab keluarga sehingga menyebabkan konflik keluarga berlaku disebabkan kerja (Carlson et al., 2000). Individu yang bergantung kepada teknologi berhadapan dengan tekanan psikologi, dan tekanan tersebut memberikan kesan kepada kualiti kehidupan seperti ketidakbolehan untuk mendapatkan rehat, merasa lesu dan sekaligus tidak dapat mengembalikan tenaga yang hilang ketika kerja (Conner, 2012; Raisiene & Jonusauskas, 2013). Hal ini sesuai dengan Greenhaus dan Beutell (1985) serta Ivancevich dan Matteson (1980) yang menjelaskan konflik berdasarkan terikan atau *strain* datang daripada tekanan yang kemudiannya menyebabkan timbul gejala-gejala seperti tekanan, keresahan, keletihan dan gejala-gejala ini dapat memberi kesan kepada prestasi dalam peranan lain yang cuba disempurnakan.

Dapatkan juga menjelaskan bahawa penjawat awam yang dikaji tidak merasai konflik kerja-keluarga berasaskan perilaku dan nomophobia bukanlah sumber dalam mewujudkan konflik ini. Menurut Greenhaus dan Beutell (1985) konflik berasaskan perilaku ini berkait rapat dengan perilaku yang dimainkan dalam peranan kerja tetapi apabila perilaku yang sama dibawa masuk ke dalam peranan keluarga ia tidak berfungsi sebagaimana dalam peranan kerja. Menurut Biddle (2013), individu menjadi semakin matang seiring dengan peningkatan usia dan pengalaman menghadapi kehidupan. Individu dengan usia yang matang dengan pengalaman hidup yang lebih banyak dapat melahirkan perilaku yang matang sehingga mereka dapat mengawal keadaan mengikut situasi yang dihadapi. Justru, ini mungkin menjadi sebab mengapa nomophobia tidak memberikan kesan kepada konflik kerja-keluarga dalam aspek perilaku. Secara jelas, dapatan kajian yang menjelaskan bahawa penjawat awam yang dikaji berhadapan dengan risiko keseimbangan hidup bekerja akibatkan daripada penggunaan teknologi khususnya telefon pintar. Justru, segmentasi dalam penggunaan teknologi harus digunakan bagi mengurangkan konflik.

IMPLIKASI KAJIAN KEPADA TEORI

Kajian ini telah mengesahkan nomophobia menjadi sumber yang kuat dalam menyebabkan gangguan dalam keseimbangan hidup bekerja. Kajian ini juga mengesahkan terdapatnya sumber lain dalam mewujudkan konflik kerja-keluarga selain faktor masa bekerja yang panjang (Surena & Sabitha, 2011a), kurangnya sokongan sosial daripada penyelia, rakan sekerja dan keluarga (Aminah, 1997; Razak, Omar & Yunus, 2010; Md-Sidin, Sambasivan, & Ismail 2010), kurangnya budaya kerja yang menyokong keluarga (Aminah & Zoharah, 2010), rendahnya pengayaan kerja-keluarga (Surena & Sabitha, 2011b), banyaknya beban peranan (Aminah, 2010) khususnya di Malaysia. Dapatan kajian ini menyokong penuh agar teori peranan dipertimbangkan dalam kajian berkaitan teknologi dan keseimbangan hidup bekerja (Kahn et al., 1964; Biddle, 2013). Pengkaji-pengkaji keseimbangan hidup bekerja juga seharusnya lebih terbuka dan kritikal dalam menerima konsep yang baru untuk dikaitkan dengan aspek keseimbangan hidup bekerja memandangkan konsep ini luas dan rencam kerana melibatkan dua domain utama kehidupan manusia iaitu kerja dan keluarga.

IMPLIKASI KAJIAN KEPADA ASPEK PRAKTIKAL

Kajian ini mendedahkan bahawa terdapatnya keperluan kepada organisasi kajian dalam mereka bentuk kembali polisi-polisi keseimbangan hidup bekerja dan yang berkaitan penggunaan teknologi. Kajian ini juga menjelaskan terdapatnya cabaran baharu dalam pengurusan dan pengamal sumber manusia. Hal ini sekaligus menjelaskan pengurusan sumber manusia juga akan menjadi lebih rencam berbanding tahun-tahun yang lalu dan sebarang pembangunan polisi baharu khususnya berkaitan keseimbangan hidup-bekerja perlu dibangunkan dengan teliti dan berhati-hati. Kemajuan dalam teknologi dapat membantu pengurusan organisasi namun kesan sampingan daripada penggunaan teknologi ini kepada sumber manusia di organisasi tidak harus diabaikan.

LIMITASI KAJIAN DAN SARANAN KEPADA KAJIAN MASA HADAPAN

Pertama, memandangkan model kajian dibina melalui analisis jurang kajian yang ketat dan teliti maka tidak terdapat sokongan literatur yang kuat bagi menyokong dapatan kajian ini. Maka memandailah dapatan kajian ini hanya disokong dengan sumber yang relavan sahaja.

Walaubagimana pun kajian ini telah menyumbang satu lagi literatur penting dalam bidang ilmu khususnya berkaitan nomophobia yang mana jumlah kajian nomophobia setakat tahun 2016 hanya berjumlah 13 kajian sahaja dan tidak pernah dikaitkan dengan aspek keseimbangan hidup bekerja dan tidak pernah dibuat dalam bidang pembangunan sumber manusia, menggunakan sampel penjawat awam dan diambil daripada Malaysia.

Kedua, kajian-kajian nomophobia telah dibuat dalam bidang yang pelbagai maka disebabkan hal tersebut maka pengkaji masa hadapan perlu membuat semakan teliti setiap literatur dan hanya menggunakan literatur yang relavan dengan bidang kajian. Tumpuan pembangunan model perlulah menilai pelbagai aspek termasuk bidang tumpuan kajian, jenis analisis, sampel, malahan sewaktu menulis dapatan kajian pengkaji masa hadapan hendaklah memilih literatur yang berkaitan dengan bidang kajian dan tidak boleh menyokong dapatan dengan menggunakan dapatan daripada bidang klinikal kerana ia melibatkan satu metode yang sangat berbeza. Dapatan kajian yang menggunakan metode yang sangat berbeza dapat memberi kesan yang ketara ke atas dapatan kajian dan ini menjadikan setiap dapatan tidak dapat digeneralisasikan kepada dapatan kajian walau pun menggunakan konsep yang sama.

Ketiga, tidak terdapat teori yang jelas yang dapat menerangkan fenomena nomophobia justru pengkaji masa hadapan mungkin akan menghadapi cabaran dalam pelaksanaan kajian tersebut khususnya dalam pembincangan model teoretikal. Pengkaji beranggapan bahawa satu teori sahaja tidak dapat menjelaskan fenomena nomophobia secara keseluruhan kerana konsep nomophobia secara dasarnya telah mengabungkan dua bidang dalam satu kajian iaitu bidang teknologi dan juga psikologi. Oleh demikian pengkaji mencadangkan agar pengkaji masa hadapan menilai beberapa teori yang relavan seperti *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT2) (Venkatesh et al., 2012) khususnya dengan mengfokuskan pada aspek jangkaan prestasi (*performance expectancy*) bersama teori peranan (Kahn et al., 1964).

KESIMPULAN

Kajian ini telah menyumbang dalam pembangunan model baharu khususnya dalam bidang pembangunan sumber manusia, penambah faktor penyumbang kepada konflik kerja-keluarga, menerangkan perkaitan diantara nomophobia dengan konflik kerja-keluarga dan juga cabaran baru dalam pengurusa sumber manusia di organisasi formal. Kajian ini juga telah menerangkan cabaran serta cadangan kepada pengkaji masa hadapan khususnya bagi kajian nomophobia pada masa hadapan.

RUJUKAN

- Abraham, N., Mathias, J., & Williams, S. (2014). A study to assess the knowledge and effect of nomophobia among students of selected degree colleges in mysore. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 4(4), 421-428.
- Ahmad, A. (1997). Work-family conflict and social support: A study of female secretaries in Malaysia. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 5(2), 93-101.

- Allen, D. K., & Shoard, M. (2005). Spreading the load: Mobile information and communications technologies and their effect on information overload. *Information Research: An International Electronic Journal*, 10(2), 1-17.
- Aminah, A. (2010). Work-family conflict among junior physicians: Its mediating role in the relationship between role overload and emotional exhaustion. *Journal of Social Sciences*, 6(2), 265-271.
- Aminah, A., & Zaharah, O. (2010). Perceived family-supportive work culture, affective commitment and turnover intention of employees. *Journal of American Science*, 6(12), 839-846.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411.
- Astro Arwani (2015, Oktober 7). Rakyat Malaysia 'obses' dengan telefon pintar, media sosial. Dipetik pada Mac 24, 2016 daripada <http://www.astroawani.com/berita-teknologi/rakyat-malaysia-obses-dengan-telefon-pintar-media-sosial-75583>
- Bakker, A. B., & Derkx, D. (2010). Positive occupational health psychology. *Occupational Health Psychology*, 194-224.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Biddle, B. J. (2013). *Role theory: Expectations, identities, and behaviors*. New York: Academic Press.
- Bivin, J. B, Mathew, P., Thulasi, P. C, & Philip, J. (2013). Nomophobia - do we really need to worry about? a cross sectional study on nomophobia severity among male under graduate students of health sciences. Dipetik pada november 24, 2015 daripada <https://www.semanticscholar.org/paper/NOMOPHOBIA-DO-WE-REALLY-NEED-TO-WORRY-ABOUT-A-cros>
- Bohen, H. H., & Viveros-Long, A. (1981). *Balancing jobs and family life*. Temple: University Press.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
- Brown, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Testing structural equation models, *Sociological Methods & Research*, 2(2), 136-162.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.

- Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 56(2), 249-276.
- Chong M. K., Whittle, J., Rashid, U., Ang, C. H., Whiting, R., Roby (2014). Methods for monitoring work-life balance in a digital world. Dipetik pada Januari 7, 2015 daripada <http://www.drjonbird.ebps.net/workhomeboundaries/papers>.
- Conner, M. (2012). Technostress. A sign of the times. *American Fitness*, 30(4), 58-60.
- Cousins, C. & Varshney, U. (2009). Designing ubiquitous computing environments to support work life balance. *Communications of the ACM* 52, 5 117-123.
- Dabbish, L. A., & Kraut, R. E. (2006, November). Email overload at work: an analysis of factors associated with email strain. Dalam *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on Computer supported cooperative work* (m.s 431-440). ACM.
- Demerouti, E., Derkx, D., Lieke, L., & Bakker, A. B. (2014). New ways of working: Impact on working conditions, work–family balance, and well-being. In *The impact of ICT on quality of working life* (m.s 123-141). Springer Netherlands.
- Demirci, K., Akgönül, M., & Akpinar, A. (2015). Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 85-92.
- Derkx, D., & Bakker, A. B. (2012). Smartphone use, work-home interference, and burnout: A diary study on the role of recovery. *Applied Psychology: An International Review*, (63)3, 411-440.
- Derkx, D., Bakker, A. B., Peters, P., & van Wingerden, P. (2016). Work-related smartphone use, work–family conflict and family role performance: The role of segmentation preference. *Human Relations*, 69(5), 1045-1068.
- Gaskin, J. (September 19, 2016) Confirmatory factor analysis. Dipetik pada Januari 5, 2017 daripada http://statwiki.kolobkreations.com/index.php?title=Confirmatory_Factor_Analysis
- Gerring, J. (1999). What makes a concept good? A criterial framework for understanding concept formation in the social sciences. *Polity*, 31(3), 357-393.
- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education. Dipetik pada November 19, 2016, daripada <https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/1805/344/Gliem%20&%20Gliem.pdf?s>.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.

- Gross, N., Mason, W. S., & McEachern, A. W. (1958). Explorations in role analysis: Studies of the school superintendency role. *Political Science Quarterly*, 73(4), 635-637
- Gutek, B. A., Searle, S., & Klepa, L. (1991). Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76(4), 560-568.
- Gutiérrez-Puertas, L., Márquez-Hernández, V. V., & Aguilera-Manrique, G. (2016). Adaptation and validation of the Spanish version of the Nomophobia Questionnaire in nursing studies. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(10), 470-475.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hislop, D. (2008). *Mobility and technology in the workplace*. New York: Routledge.
- Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (1980). *Stress and work: A managerial perspective*. Glenview, IL: Scott, Foresman.
- Jones, F., Burke, R. J., & Westman, M. (2013). *Work-life balance: A psychological perspective*. New York: Psychology Press.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1984). LISREL-VI user's guide. Mooresville: Scientific Software.
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A. (1964). Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. New York: Wiley.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (Vol. 2). New York: Wiley.
- King, A. L. S., Valençá, A. M., & Nardi, A. E. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence?. *Cognitive & Behavioral Neurology*, 23(1), 52-54.
- King, A. L. S., Valençá, A. M., Silva, A. C. O., Baczyński, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?. *Computers in Human Behavior*, 29 (1), 140-144.
- King, A. L. S., Valençá, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). "Nomophobia": The impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 10, 28-35.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.
- Kosmo (2014, Disember 6). Ketagihan telefon membimbangkan. Dipetik pada Januari 09, 2015 daripada http://www.kosmo.com.my/kosmo/content.asp?y=2014&dt=1206&pub=Kosmo&sec=Negara&pg=ne_01.htm

- Laveault, D., & Grégoire, J. (1997). *Introduction aux théories des tests en sciences humaines*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Di dalam Lozano, L. M., García-Cueto, E., & Muñiz, J. (2008). Effect of the number of response categories on the reliability and validity of rating scales. *Methodology*, 4(2), 73-79.
- Lepp, A., Li, J., Barkley, J. E., & Salehi-Esfahani, S. (2015). Exploring the relationships between college students' cell phone use, personality and leisure. *Computers in Human Behavior*, 43, 210-219.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*. 22 (140), 55.
- Lozano, L. M., García-Cueto, E., & Muñiz, J. (2008). Effect of the number of response categories on the reliability and validity of rating scales. *Methodology*, 4(2), 73-79.
- Markus, M. L., & Saunders, C. (2007). Editor's comments: Looking for a few good concepts... and theories... for the information systems field. *MIS Quarterly*, 31(1), 3-4.
- Marsh, H. W., & Hocevar, D. (1985). Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First-and higher order factor models and their invariance across groups. *Psychological Bulletin*, 97(3), 562-582.
- Md-Sidin, S., Sambasivan, M., & Ismail, I. (2010). Relationship between work-family conflict and quality of life: An investigation into the role of social support. *Journal of Managerial Psychology*, 25(1), 58-81.
- Middleton, C. A., & Cukier, W. (2006). Is mobile email functional or dysfunctional? two perspectives on mobile email usage. *European Journal of Information Systems*, 15(3) 252-260.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 400.
- Noonan, M. C., & Glass, J. L. (2012). The hard truth about telecommuting. Monthly Labor Review <http://www.bls.gov/opub/mlr/2012/06/art3full.pdf>
- Park, N., & Lee, H. (2012). Social implications of smartphone use: Korean college students' smartphone use and psychological well-being. *Cyberpsychology, Behavior, & Social Networking*, 15(9), 491-497.
- Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang (2015). Garis panduan *bring your own device* (BYOD) di pentadbiran kerajaan negeri Pulau Pinang. Dipetik pada April 12, 2016
<https://www.penang.gov.my/images/pdf/Garis%20Panduan%20BYOD.pdf>
- Pierce, J., & Nichols, J. (2008). An infrastructure for extending applications' user experience across multiple personal devices. Dalam *Proc. UIST 2008*, 101-110.

- Poushter, J. (Febuari 22, 2016) Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies. Dipetik pada Disember 20, 2016 daripada <http://www.pewglobal.org/2016/02/22/smartphone-ownership-and-internet-usage-continues-to-climb-in-emerging-economies/>
- Prasad, M., Patthi, B., Singla, A., Gupta, R., Saha, S., Kumar, J. K., et al., (2017). Nomophobia: A cross-sectional study to assess mobile phone usage among dental students. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 11(2), 34-39.
- Qiu, W. (2013). Impact of technostress on job satisfaction and organizational commitment. Tesis Sarjana, Massey University, Auckland.
- Raisiene, A. G., & Jonusauskas, S. (2013). Silent issues of ICT era: impact of techno-stress to the work and life balance of employees. *Entrepreneurship & Sustainability Issues*, 1(2), 107-115.
- Razak, A. Z. A. B. A., Omar, C. M. Z. B. C., & Yunus, J. N. B. (2010). Family issues and work-family conflict among medical officers in malaysian public hospitals. *International Journal of Business & Social Science*, 1(1), 26-36.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325.
- SecurEnvoy (2012). 66% of the population suffer from Nomophobia the fear of being without their phone. Dipetik pada November 18, 2014 daripada <https://www.securenvoy.com/blog/2012/02/16/66-of-the-population-suffer-from-nomophobia-the-fear-of-being-without-their-phone/>
- Setiausaha kerajaan negeri pulau pinang. Garis panduan bring your own devices (BYOD) di pentabiran kerajaan Pulau Pinang. Dipetik daripada
- Sinar (2016, April 16). Penggunaan Grup WhatsApp boleh jejas psikologi. Dipetik daripada <http://www.sinarharian.com.my/nasional/penggunaan-grup-whatsapp-boleh-jejas-psikologi-1.512173>
- Surena, S., & Sabitha, M. (2011a). Sejauh Manakah Faktor Masa dan Anak Mempengaruhi Stres Dikalangan Wanita Bekerjaya? Kajian Kes di Sarawak. *Malaysian Labour Review*, 4(1), 1-19.
- Surena, S., & Sabitha, M. (2011b). Work Family Conflict And Work Family Enrichment Among Professional Women: A Malaysian Case. 12th International HRD Conference on HRD Research and Practice Across Europe, 25-17 May, 2011, University of Gloucestershire.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Osterlind, S. J. (2001). *Using multivariate statistics* (Edisi ke 5). Boston: ULB Darmstadt.

- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical & Statistical Psychology*, 38(2), 197-201.
- The Borneo Post (2011, April 20). Ketagihan teknologi di Asia mampu membunuh. Dipetik daripada <http://www.theborneopost.com/2011/04/20/ketagihan-teknologi-di-asia-mampu-membunuh>
- Thomée, S., Härenstam, A., & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults-a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 11(1), 1-11.
- Turel, O., Serenko, A., & Giles, P. (2011). Integrating technology addiction and use: An empirical investigation of online auction users. *Mis Quarterly*, 35(4), 1043-1062.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36 (1), 157-178.
- Yildirim, C. (2014). Exploring the dimensions of nomophobia: Developing and validating a questionnaire using mixed methods research. Tesis Sarjana. Iowa State University.
- Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137.
- Yildirim, C., Sumuer, E., Adnan, M., & Yildirim, S. (2016). A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 32(5), 1322-1331.

Fatin Hazirah Abdul Karim, Surena Sabil & Siti Mariam Abdullah
Jabatan Pembangunan Sumber Manusia
Fakulti Sains Kognitif Dan Pembangunan Manusia,
Universiti Malaysia Sarawak
14020162@siswa.unimas.my