

Sistem Kawalan Dalam, Sokongan Pengurusan dan Keberkesanan Audit Dalam Sektor Awam Di Malaysia

NADIAH HASSAN, MOHD MOHID RAHMAT & ZAKIAH MUHAMMADDUN MOHAMED

ABSTRAK

Objektif kajian ini adalah untuk mengkaji hubungan antara keberkesanan sistem kawalan dalaman (SKD) dan sokongan pengurusan dengan keberkesanan audit dalaman. Seterusnya, kajian ini juga bertujuan mengkaji kesan sokongan pengurusan terhadap hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Data untuk kajian diperolehi menerusi soal selidik yang dihantar secara pos dan e-mel kepada ketua audit dalaman sektor awam di Malaysia. Sebanyak 247 soal selidik telah dihantar kepada organisasi sektor awam yang mempunyai audit dalaman. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 111 soal selidik telah diisi dan dikembalikan. Hal ini menjadikan kadar respon adalah sebanyak 44.9%. Hasil kajian menunjukkan keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan telah memberi kesan yang positif dan signifikan kepada keberkesanan audit dalaman. Di samping itu, sokongan pengurusan turut menyumbang dalam memberi kesan moderator terhadap hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Ini menunjukkan bahawa SKD dalam organisasi dan sokongan pengurusan di sektor awam Malaysia memainkan peranan yang penting dalam meningkatkan keberkesanan audit dalaman. Kajian ini memberi sumbangan dari segi kebergunaan teori kontingensi bukan sahaja kepada peningkatan prestasi organisasi, malah kepada salah satu unit penting dalam organisasi iaitu audit dalaman. Selain itu, kajian ini turut menyumbang kepada pembangunan model yang menunjukkan interaksi sokongan pengurusan ke atas hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Hasil kajian ini diharap dapat menyumbang kepada penambahbaikan dalam tadbir urus sektor awam di Malaysia.

Kata kunci: Sistem kawalan dalaman; audit dalaman; sokongan pengurusan; sektor awam; Malaysia

ABSTRACT

The objective of this study is to examine the relationships between the effectiveness of internal control system (ICS) and management support with internal audit effectiveness. Furthermore, this study also aims to examine the effect of management support on the relationship between ICS and internal audit effectiveness. Data for the study were gathered through questionnaires administered on chief internal audit of public sector agencies in Malaysia. A total of 111 questionnaires were collected from the 247 that were sent out through mail or email, which represents 44.9% response rate. Data were analysed using multiple regression analysis. The results show that the effectiveness of ICS and management support, respectively are positively related to internal audit effectiveness. In addition, management support also contributes in moderating the relationship between ICS and internal audit effectiveness. This suggests that ICS and management support play important roles in enhancing internal audit effectiveness in public sector agencies in Malaysia. This study highlight the usefulness of contingency theory in explaining internal audit effectiveness. In addition, this study also contributes to the development of a model that shows the moderating effect of management support on the relationship between ICS and internal audit effectiveness. These findings could be used to enhance governance in public sector agencies in Malaysia.

Keywords: Internal control system; internal audit effectiveness; management support; public sector; Malaysia

PENGENALAN

Objektif pertama kajian ini adalah untuk menyiasat hubungan antara keberkesanan sistem kawalan dalaman (SKD) dan keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Kajian ini didorong oleh kes penipuan (KPMG Malaysia Fraud Survey Report 2009), rasuah, salah guna kuasa dan pecah amanah (Aminah 2009) yang dikenal pasti sebagai penyumbang masalah utama bukan sahaja kepada perniagaan malah turut melibatkan pentadbiran sektor awam di Malaysia. Pendedahan penemuan salah

laku ini tentunya menuntut kepada keperluan tadbir urus dan akauntabiliti yang berkesan khususnya dalam sektor awam. Isu yang dibangkitkan di atas dapat kesan melalui fungsi audit dalaman yang mantap (Coram, Ferguson & Moroney 2006; KPMG Malaysia Fraud Survey Report 2009; Unegbu & Kida 2011; Normah & Katerina 2012; Laporan Ketua Audit Negara 2012). Justeru itu, keadaan ini memberi cabaran kepada audit dalaman untuk menjalankan fungsi mereka dengan lebih berkesan. Namun, pada masa yang sama, masalah

audit dalaman yang tidak berkesan didapati semakin serius dalam sektor awam di Malaysia. Kebimbangan ini dijelaskan dalam kajian yang dijalankan oleh Azham et al. (2012) bahawa masalah kekurangan kepakaran dan pengalaman juruaudit dalaman merupakan faktor yang menyebabkan kurangnya keberkesanan audit dalaman di organisasi kerajaan persekutuan Malaysia. Keadaan ini mendorong audit dalaman untuk mengenal pasti cara untuk menjalankan pengauditan dengan lebih berkesan, termasuk penilaiannya terhadap tahap kebergantungannya terhadap SKD.

SKD merupakan elemen penting yang dapat mengesan ketidakpatuhan dalam organisasi (KPMG Malaysia Fraud Survey Report 2009; Normah & Katerina 2012; Radu 2012). Mengikut Radu (2012), untuk mencapai objektif organisasi, pengurus hendaklah memilih bentuk, teknik atau prosedur SKD yang paling sesuai. Penguatkuasaan SKD sektor awam di Malaysia boleh dilihat sebagai langkah untuk meningkatkan sistem tadbir urus bagi memastikan penyampaian perkhidmatan awam yang cemerlang dapat dicapai. Walau bagaimanapun, kajian kes di Uganda yang dijalankan oleh Amudo dan Inanga (2009) mendedahkan bahawa terdapat beberapa komponen SKD yang dipraktikkan adalah tidak berkesan. Setakat kajian ini ditulis, keberkesanan SKD sektor awam di Malaysia belum pernah dikaji. Ini menyebabkan garis panduan yang tepat dan sesuai ke arah mempunyai SKD yang berkesan dalam sektor awam di Malaysia tidak dapat dikenal pasti. Keadaan ini menjadi motivasi kepada penyelidik untuk menjalankan kajian dengan berpandukan “Garis Panduan Piawai Kawalan Dalaman untuk Sektor Awam” yang dikeluarkan oleh *International Organisation of Supreme Audit Institutions* (INTOSAI). Di samping itu, terdapat beberapa kelemahan yang ketara berlaku dalam pentadbiran awam di Malaysia. Contohnya, berlaku isu pembayaran yang tidak wajar (improper payment), pengurusan aset dan inventori yang tidak teratur, peruntukan yang tidak dibelanjakan mengikut tujuan sebenar dan kerja dilaksanakan tidak berkualiti serta tidak mengikut skop (JAN 2013). Keadaan ini menunjukkan SKD sektor awam di Malaysia masih lemah dan memerlukan tindakan penambahbaikan dengan segera. Kajian ini merungkai permasalahan di atas dengan menyiasat sejauh mana keberkesanan SKD memberi impak kepada keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia.

Objektif kedua adalah untuk mengkaji hubungan antara sokongan pengurusan dan keberkesanan audit dalaman. Pihak pengurusan atasan bertanggungjawab untuk menggunakan laporan audit dan mengambil tindakan di atas cadangan juruaudit dalaman. Pihak pengurusan atasan mampu meningkatkan prestasi audit dalaman dengan mengiktiraf nilai dan kepentingan peranan jabatan audit dalaman. Alzeban dan Sawan (2013) menegaskan bahawa masalah utama yang menghalang keberkesanan fungsi audit dalaman di sektor awam adalah disebabkan mereka tidak mendapat sokongan yang mencukupi daripada pihak pengurusan

atasan, selain daripada kekurangan kakitangan audit dalaman yang berkecukupan. Kepentingan peranan pihak pengurusan atasan dalam memberi sokongan bagi meningkatkan prestasi atau keberkesanan audit dalaman dalam beberapa kajian lain seperti Cohen dan Sayag (2010) dan Mihret dan Yismaw (2007). Dalam konteks amalan di Malaysia, Halimah @ Nasibah et al. (2009) dan Noor Nizah (2012) mengesahkan bahawa reaksi pihak pengurusan atasan terhadap penemuan audit merupakan faktor yang menyumbang kepada keberkesanan fungsi audit dalaman bagi sektor awam.

Seterusnya, objektif ketiga adalah untuk mengenal pasti kesan sokongan pengurusan sebagai moderator ke atas hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Sokongan pengurusan merupakan faktor penting dalam membantu juruaudit menjalankan aktiviti audit mereka dengan lebih berkesan khususnya yang berkaitan dengan pemahaman dan penilaian SKD yang dibangunkan oleh syarikat (Aikins 2011; Cosmin 2011; Faudziah et al. 2005). Fungsi audit dalaman juga penting untuk memastikan pihak pengurusan mengambil tindakan sewajarnya terhadap segala teguran audit (Faudziah et al. 2005). Kebanyakan penemuan terdahulu membuktikan bahawa sokongan pengurusan merupakan salah satu faktor yang sangat memberi kesan kepada juruaudit semasa aktiviti pemantauan SKD dan perancangan program audit. Interaksi pihak pengurusan atasan dan keberkesanan SKD dapat dinilai berdasarkan akauntabilitinya dalam menilai SKD organisasi dari semasa ke semasa. Pihak pengurusan yang mengambil tindakan segera ke atas syor audit yang diberikan oleh audit dalaman, mengambil berat mengenai pengurusan sumber audit dalaman serta memainkan peranan yang baik dalam pelaksanaan SKD organisasi boleh memberi kesan kepada nilai dan kepentingan peranan audit dalaman dalam meningkatkan prestasi audit dalaman. Namun, kesan peranan pihak pengurusan atasan ke atas hubungan di antara keberkesanan audit dalaman dan keberkesanan audit dalaman, khususnya dalam sektor awam di Malaysia adalah sangat terhad. Maka, wujud keperluan kepada kajian ini untuk memberikan bukti empirikal tentang peranan sokongan pihak pengurusan terhadap hubungan di antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman.

Kajian lepas seperti Karagiorgos, Drogalas dan Giovanis (2011) mengaitkan keberkesanan SKD dengan keberkesanan audit dalaman secara deskriptif. Manakala, Badara dan Siti (2014) pula mengaitkan keberkesanan SKD dan empat (4) faktor lain iaitu pengurusan risiko, pengalaman audit, kerjasama antara juruaudit dalaman dan luaran serta prestasi dengan keberkesanan audit dalaman di kerajaan tempatan Nigeria. Namun, kajian ini hanya berfokus kepada keberkesanan SKD organisasi sahaja dengan mengembangkan peranan sokongan pihak pengurusan atasan sebagai pemoderat bagi hubungan keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Oleh itu, hasil kajian ini memberi sumbangan yang signifikan dengan mengurangkan jurang dalam literatur

berikutan bukti empirikal yang masih terhad, terutamanya dalam sektor awam di Malaysia. Dapatan kajian ini juga dijangka dapat mengesahkan kebergunaan teori kontingensi dalam konteks audit dalaman sebagai salah satu unit penting dalam organisasi. Konsisten dengan Chenhall (2003), menyatakan bahawa kajian ini mampu mengembangkan lagi keberkesanan SKD sebagai satu faktor kontingen yang akan mempengaruhi prestasi organisasi dan ia sangat bersesuaian untuk digunakan sebagai satu unit penting dalam organisasi iaitu audit dalaman.

Kajian ini juga mengembangkan aspek pengukuran keberkesanan SKD yang telah digunakan oleh pengkaji terdahulu seperti Amudo dan Inanga (2009); Badara dan Siti (2014); Karagiorgos et al. (2011) dan Sawalqa dan Qtish (2012). Item soal selidik yang dibangunkan oleh pengkaji terdahulu disesuaikan dengan keperluan dalam INTOSAI dan persekitaran sektor awam di Malaysia. Hal ini bertujuan bagi membentuk item baru yang digunakan untuk mengukur keberkesanan SKD. Kajian ini juga menyumbangkan bukti empirikal terhadap model yang disarankan oleh Badara dan Siti (2013a) dengan menguji peranan sokongan pihak pengurusan atasan sebagai pembolehubah pengantara yang berupaya mengukuhkan hubungan di antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Bukti empirikal ini menjadi sumbangan yang signifikan bagi hubungan di atas. Selain itu, kajian ini membangunkan model yang menunjukkan kesan sokongan pengurusan terhadap hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman.

Dari segi praktikal, kajian ini menyumbang ke arah peningkatan tadbir urus yang baik dalam sektor awam melalui usaha penambahbaikan audit dalaman yang merupakan salah satu fungsi penting dalam organisasi kerajaan. Secara spesifiknya, dapatan kajian ini boleh memberi kesedaran kepada pihak pengurusan untuk menambahbaik SKD sektor awam di Malaysia dengan menyokong dan mengguna pakai "Garis Panduan Piawaian Kawalan Dalaman untuk Sektor Awam" yang dikeluarkan oleh INTOSAI, sekaligus dapat membawa organisasi ke arah pencapaian objektif mereka. Berikutan kekurangan sokongan pihak pengurusan terhadap aktiviti audit dalaman sektor awam di Malaysia, hasil penemuan kajian ini dapat memberi kesedaran kepada pihak pengurusan akan kepentingan sokongan mereka terhadap aktiviti audit dalaman. Ini kerana sokongan ke atas aktiviti audit dalaman memberi kesan interaksi kepada peningkatan keberkesanan audit dalaman.

Kajian ini melibatkan 247 jabatan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Hasil analisis data yang diperolehi mendapati keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan keberkesanan audit dalaman. Seterusnya, didapati sokongan pengurusan juga memberi kesan pemoderat kepada hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Artikel ini disusun seperti berikut. Bahagian 2.0 memberi gambaran mengenai SKD dan audit dalaman sektor awam di

Malaysia. Kemudian, Bahagian 3.0 mengandungi ulasan karya lepas dan pembangunan hipotesis. Seterusnya, Bahagian 4.0 membentangkan metodologi kajian. Bahagian 5.0 pula menyatakan hasil kajian. Akhir sekali, Bahagian 6.0 membincangkan keputusan dan membuat kesimpulan.

SEKTOR AWAM DI MALAYSIA

Di Malaysia, keperluan bagi entiti sektor awam mempunyai fungsi audit dalaman yang dinyatakan di dalam Pekeliling Perbendaharaan Bil 2 Tahun 1979 (Pelaksanaan Audit Dalaman di Agensi Kerajaan Persekutuan). Pada Oktober 2004, pekeling ini telah digantikan dengan Pekeliling Perbendaharaan Bil 9 Tahun 2004 bagi memantapkan lagi pelaksanaan audit dalaman di Kementerian dan Jabatan Persekutuan serta Kerajaan Negeri. Audit dalaman kementerian/jabatan bertanggungjawab terhadap Ketua Setiausaha Kementerian (KSU)/Ketua Jabatan dan KSU/Ketua Jabatan hendaklah memastikan keperluan sumber manusia audit dalaman sejajar dengan saiz dan operasi organisasi (Pekeliling Perbendaharaan Bil 9 Tahun 2004). Sehubungan itu, pihak pengurusan yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah terdiri daripada KSU/Ketua Jabatan dalam setiap organisasi kerajaan.

International Organisation of Supreme Audit Institutions (INTOSAI) merupakan sebuah organisasi bebas yang ahlinya terdiri daripada beberapa negara termasuk Malaysia. Tanggungjawab institusi ini adalah untuk menggalakkan pembangunan dan pemindahan pengetahuan, meningkatkan tahap pengauditan kerajaan di seluruh dunia serta meningkatkan kapasiti, kedudukan dan pengaruh yang profesional kepada ahli di negara masing-masing. Pada tahun 2004, INTOSAI telah mengeluarkan satu garis panduan bagi membantu pihak pengurusan untuk melaksanakan SKD terutamanya dalam sektor awam yang dipanggil "Garis Panduan Piawaian Kawalan Dalaman untuk Sektor Awam". Garis panduan ini berpandukan kepada kerangka kerja kawalan dalaman *Committee on Sponsoring Organisations of the Treadway Commission* (COSO), tetapi telah disesuaikan mengikut spesifikasi dan persekitaran sektor awam (INTOSAI 2004).

Jabatan Perdana Menteri telah mengeluarkan satu garis panduan melalui surat bertarikh 9 Jun 2007 yang menyatakan pelaksanaan SKD dalam sektor awam di Malaysia merupakan salah satu strategi untuk mengurangkan penyelewengan, penipuan, rasuah, salah laku dan lain-lain. Selain itu, melalui Arahan YAB Perdana Menteri No. 1 Tahun 2009, Jawatankuasa Keutuhan Tadbir Urus (JKTU) perlu ditubuhkan di peringkat persekutuan dan negeri. Salah satu terma rujukannya merupakan pengujudkan SKD di peringkat kementerian, jabatan dan agensi serta di peringkat negeri masing-masing. Tambahan lagi, baru-baru ini usaha meningkatkan keberkesanan SKD dalam organisasi diperkuatkan lagi dengan penubuhan Unit Integriti di semua agensi awam melalui Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2013.

ULASAN KARYA DAN PEMBANGUNAN HIPOTESIS

KEBERKESANAN AUDIT DALAMAN

Audit dalaman didefinisikan oleh Institut Juruaudit Dalaman (IIA) Malaysia (2012) seperti berikut:

“...audit dalaman merupakan satu unit yang bebas, memberi kepastian mengenai pencapaian objektif dan memberi khidmat perundingan ke arah menambah nilai dan memperbaiki operasi organisasi. Di samping itu, audit dalaman membantu organisasi mencapai objektif dengan membawa pendekatan yang sistematik dan berdisiplin untuk menilai dan meningkatkan keberkesanan pengurusan risiko, kawalan dan proses tadbir urus” (IIA Malaysia 2012).

Audit dalaman memainkan peranan yang penting dalam sektor awam melalui penilaian mereka mengenai keberkesanan pengurusan risiko, kawalan dan proses tadbir urus yang akan meningkatkan akauntabiliti dalam sektor awam (Mebratu 2012). Keberkesanan membawa maksud kejayaan mencapai sesuatu objektif yang telah ditetapkan (Beckmerhagen, Berg, Karapetrovic & Willborn 2004; Dittenhofer 2001). Ia boleh diukur melalui perbandingan di antara perancangan dan pelaksanaan ke arah pencapaian sesuatu objektif. Sehubungan dengan itu, keberkesanan audit dalaman boleh didefinisikan sebagai keupayaan audit dalaman untuk memenuhi hasil yang sepatutnya dijana seperti yang telah dijadualkan dalam usaha untuk mencapai objektif organisasi (Badara & Siti 2013a, 2014; Mihret & Yismaw 2007). Definisi ini digunakan oleh Badara dan Siti (2014) dalam kajian empirikalnya untuk mengkaji hubungan antara pengurusan risiko, keberkesanan SKD, pengalaman audit, kerjasama di antara juruaudit dalaman dan luaran dan pengukuran prestasi dengan keberkesanan audit dalaman kerajaan tempatan di Nigeria. Mihret dan Woldeyohannis (2008) menyatakan bahawa audit dalaman yang berkesan perlu mempunyai nilai tambah yang tinggi. Ramachandran, Subramanian dan Kisoka (2012) berpendapat bahawa keberkesanan audit dalaman boleh diukur jika mereka dapat menentukan matlamat yang hendak dicapai, dapat menentukan prosedur yang selari dengan pencapaian matlamat yang ditetapkan dan akhir sekali dapat menilai keseluruhan proses audit dalaman. Mihret dan Yismaw (2007) juga mendakwa bahawa ciri-ciri seperti kualiti audit, sokongan pengurusan, penetapan organisasi, ciri-ciri organisasi yang diaudit dan interaksi antara audit dalaman dan organisasi yang diaudit kepada keberkesanan audit dalaman organisasi sektor awam. Ia selaras dengan Alzeban dan Gwilliam (2012) yang menilai keberkesanan audit dalaman berdasarkan kualiti fungsi audit dalaman. Fungsi tersebut merujuk kepada keupayaan untuk merancang, keupayaan untuk meningkatkan produktiviti organisasi, memastikan keputusan yang konsisten dengan objektif dan matlamat, menilai dan meningkatkan pengurusan risiko, menilai SKD dan membuat cadangan untuk penambahbaikan.

Cristina dan Cristina (2008) telah mengenal pasti jenis pengukuran yang paling signifikan untuk mengukur

keberkesanan audit dalaman iaitu dari segi kuantitatif, kualitatif dan kedua-duanya. Bagi kaedah kuantitatif, mereka menunjukkan bahawa enam (6) item boleh digunakan untuk mengukur keberkesanan audit dalaman. Item tersebut adalah penentuan memenuhi tahap rancangan audit dalaman, pengenalan tempoh yang diperlukan bagi pengeluaran laporan audit dalaman, memantau tempoh yang diperlukan untuk menyelesaikan penemuan audit, penilaian terhadap tahap pendidikan juruaudit, penentuan laporan antara masa yang diperuntukkan bagi aktiviti audit dalaman tertentu dan masa yang diperuntukkan terhadap aktiviti pentadbiran. Manakala bagi kaedah kualitatif, Cristina dan Cristina (2008) mencadangkan kajian soal selidik atau temuduga dilaksanakan ke atas pihak pengurusan dan pihak yang diaudit mengenai pendapat mereka berkenaan laporan audit yang boleh memberi nilai tambah kepada organisasi. Cristina dan Cristina (2008) juga memperkenalkan model kad skorimbangan bagi mengukur keberkesanan audit dalaman melalui gabungan kaedah kuantitatif dan kualitatif. Cohen dan Sayag (2010) menggunakan 37 item untuk mengukur keberkesanan audit dalaman yang diklasifikasikan kepada sumbangan tambahan audit dalaman, penilaian oleh organisasi yang diaudit dan kualiti audit. Mereka memberi kesimpulan bahawa keberkesanan audit dalaman sangat bergantung kepada ciri-ciri organisasi berbanding kelayakan dan penetapan kerja juruaudit dalaman. Secara kesimpulannya, keberkesanan audit dalaman dapat diukur melalui pencapaian objektif audit dalaman yang seterusnya dapat memberi nilai tambah kepada organisasi yang diaudit.

KEBERKESANAN SISTEM KAWALAN DALAMAN DAN AUDIT DALAMAN

Fungsi SKD dalam sesebuah organisasi adalah untuk memberi jaminan yang munasabah bahawa operasi dijalankan dengan cekap dan berkesan (Cosmin 2011; Ninlaphay et al. 2012; Popescu & Omran 2011; Verdina 2011; Vijayakumar & Nagaraja 2012). Ciri-ciri SKD yang berkesan adalah tertakluk kepada lima (5) komponen SKD iaitu persekitaran kawalan, penilaian risiko, aktiviti kawalan, maklumat dan komunikasi serta pemantauan (Amudo & Inanga 2009; Badara & Siti 2014; Hermanson et al. 2012; Ionescu 2011; Karagiorgos et al. 2011). Ini selari dengan garis panduan yang dikeluarkan oleh INTOSAI (2004) bahawa SKD dikatakan berkesan sekiranya kelima-lima komponen tersebut berfungsi secara integrasi dengan memberi jaminan yang munasabah kepada pihak pengurusan mengenai pencapaian objektif organisasi.

Beberapa kajian terkini telah dijalankan dengan mengaitkan kesan SKD kepada audit dalaman. Sebagai contoh, Ninlaphay et al. (2012) telah menyiasat kesan SKD terhadap kemampuan syarikat yang berterusan dan kualiti audit dalaman yang dijadikan sebagai kesan pengantara. Sampel kajian adalah daripada perniagaan kewangan di Thailand. Hasil kajian mereka mendapati bahawa terdapat dua (2) dimensi bagi keberkesanan SKD iaitu penglibatan pekerja dan ketelusan operasi yang membawa kepada

peningkatan kualiti audit. Kualiti audit dalaman diukur berdasarkan pencapaian objektif dan matlamat organisasi. Badara dan Siti (2013a) mengandaikan SKD yang sesuai di sektor awam adalah aspek penting yang membawa kepada peningkatan keberkesanan audit dalaman. Selain itu, Karagiorgos et al. (2011) mengkaji kesan SKD ke atas keberkesanan audit dalaman dalam perniagaan hotel di Greek dan hasil kajian mereka menunjukkan bahawa lima (5) komponen SKD sangat berkaitan dengan keberkesanan audit dalaman. Walau bagaimanapun, keputusan ini hanya berbentuk eksploratori kerana mereka tidak menggunakan ukuran yang khusus bagi menunjukkan peningkatan keberkesanan audit dalaman. Terkini, Badara dan Siti (2014) telah membuktikan secara empirikal bahawa keberkesanan SKD memberi impak yang positif kepada keberkesanan audit dalaman di kerajaan tempatan Nigeria. Oleh itu, keberkesanan SKD adalah salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia.

Berdasarkan konsep teori kontingensi yang digunakan, struktur yang terdapat dalam SKD organisasi akan mempengaruhi prestasi organisasi. Konsep ini juga digunakan dalam kajian ini iaitu berkaitan dengan keberkesanan SKD yang akan mempengaruhi prestasi audit dalaman. Ini kerana audit dalaman merupakan salah satu unit dalam organisasi yang menyumbang kepada peningkatan prestasi organisasi. Teori kontingensi merupakan teori tingkah laku dan pembolehubahnya terdiri daripada persekitaran, teknologi, saiz, struktur organisasi, strategi dan budaya (Chenhall 2003). Struktur organisasi adalah spesifikasi khusus mengenai peranan bagi setiap ahli atau kumpulan dalam organisasi untuk memastikan setiap aktiviti organisasi dapat dilaksanakan (Chenhall 2003). Menurut Chenhall lagi, penstrukturan boleh mempengaruhi kecekapan kerja, motivasi individu, aliran maklumat dan sistem kawalan yang boleh membantu membentuk masa depan organisasi. Secara umumnya, Lawrence dan Lorsch (1967) mengklasifikasikan struktur organisasi kepada perbezaan segmentasi dan integrasi dalam sesebuah organisasi. Perbezaan segmentasi merujuk kepada sejauh mana pengurus subunit bertindak mengikut peranan masing-masing, manakala integrasi merujuk kepada proses aktiviti dalam setiap segmentasi tersebut bersepadu bagi mencapai misi organisasi. Dalam konteks ini, keberkesanan SKD yang mempunyai lima (5) komponen merupakan satu contoh kepada pembolehubah struktur organisasi. Ini kerana SKD merupakan proses pengurusan yang terbahagi kepada tiga (3) peringkat (segmentasi) iaitu perancangan, pelaksanaan dan pemantauan. Setiap peringkat yang mempunyai peranan yang berbeza akan berintegrasi antara satu sama lain untuk mencapai kehendak organisasi (INTOSAI 2004). Organisasi akan menstruktur SKD berdasarkan ciri-ciri persekitaran dalaman dan luaran organisasi masing-masing. Oleh itu, keberkesanan SKD merupakan pembolehubah kontingen yang dapat meningkatkan prestasi audit dalaman dari aspek keberkesanan audit dalaman.

Konsisten dengan teori kontingensi dan disokong dengan kajian lepas, keberkesanan SKD dikatakan boleh membantu meningkatkan keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Kajian ini mencadangkan bahawa hubungan di antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman adalah seperti berikut:

H₁: Keberkesanan sistem kawalan dalaman mempunyai hubungan yang positif dengan keberkesanan audit dalaman di sektor awam Malaysia.

SOKONGAN PENGURUSAN DAN KEBERKESANAN AUDIT DALAMAN

Sokongan pengurusan merujuk kepada pendekatan yang ditunjukkan oleh pihak pengurusan dalam memberi sokongan mereka terhadap peranan dan nilai audit dalaman serta memberi mereka kuasa untuk melaksanakan peranan mereka dengan berkesan (Alzeban & Gwilliam 2012). Ia merupakan penyumbang yang penting kepada fungsi audit dalaman untuk melaksanakan operasi mereka dalam sesebuah organisasi.

Berdasarkan ucapan Ketua Audit Negara Malaysia dalam Seminar Audit Dalaman yang diadakan pada tahun 2007, audit dalaman hanya boleh memainkan peranan mereka dengan berkesan jika pengurusan atasan mengiktiraf nilai dan kepentingan peranan mereka. Oleh itu, pihak pengurusan atasan yang menggunakan laporan audit dan mengambil tindakan daripada cadangan juruaudit dalaman akan membawa kepada keberkesanan audit dalaman. Alzeban dan Sawan (2013) telah mengkaji peranan audit dalaman sektor awam di Arab Saudi dan mendapati bahawa masalah utama yang dihadapi untuk mencapai keberkesanan audit dalaman di sektor awam adalah disebabkan oleh kekurangan kakitangan audit dalaman yang berkelayakan dan audit dalaman tidak menerima sokongan yang mencukupi daripada pihak pengurusan atasan. Selari dengan kajian yang dijalankan oleh Alzeban dan Gwilliam (2012), persepsi daripada pihak pengurusan dan juruaudit dalaman menunjukkan bahawa sokongan pengurusan adalah faktor utama dalam memastikan keberkesanan fungsi audit dalaman. Kajian yang telah dijalankan di sektor awam juga mendapati sokongan pengurusan dari segi pengurusan sumber mempunyai kesan yang besar terhadap keberkesanan audit dalaman (Cohen & Sayag 2010; Mihret & Yismaw 2007; Schyf 2000). Kajian lepas yang dijalankan di sektor awam Malaysia mendapati bahawa kualiti audit dalaman adalah penyumbang tertinggi kepada keberkesanan audit dalaman dan diikuti oleh sokongan daripada pihak pengurusan atasan (Halimah @ Nasibah et al. 2009). Kenyataan ini disokong oleh Noor Nizah (2012) bahawa respon yang diberikan oleh pihak pengurusan terhadap penemuan audit merupakan faktor yang menyumbang kepada keberkesanan fungsi audit dalaman bagi sektor awam di Malaysia.

Konsep teori kontingensi yang menjelaskan bahawa strategi pihak pengurusan merupakan faktor kontigen kepada prestasi organisasi juga digunakan dalam

situasi audit dalaman. Swamidass dan Newell (1987) mendefinisikan strategi sebagai “tindakan atau corak tindakan yang bertujuan untuk mencapai matlamat” (p. 509). Sehubungan itu, kajian ini mengaplikasikan definisi tersebut ke atas strategi pengurusan dalam tindakan mereka untuk memberi sokongan terhadap aktiviti audit dalaman supaya ia dapat berjalan dengan lancar dan seterusnya matlamat organisasi dapat dicapai. Oleh itu, dalam konteks ini, sokongan pengurusan dijangka dapat meningkatkan keberkesanan audit dalaman. Ini kerana audit dalaman merupakan unit penting dalam organisasi yang memberi kesan kepada peningkatan prestasi organisasi (Aikins 2011; Mihret, James & Mula 2010). Berdasarkan konsep teori yang digunakan dan bukti daripada kajian lepas, hubungan antara sokongan pengurusan dan keberkesanan audit dalaman dicadangkan seperti di bawah:

H₂: Sokongan pengurusan mempunyai hubungan yang positif dengan keberkesanan audit dalaman di sektor awam.

SOKONGAN PENGURUSAN SEBAGAI MODERATOR

Teori kontingensi juga menyumbang dalam mengenal pasti hubungan yang kompleks di antara pembolehubah iaitu memeriksa kesan pembolehubah pengantara dan moderator (Heo & Han 2003). Sokongan pengurusan dilihat dapat memberi kesan kepada hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Ini kerana, peranan audit dalaman adalah untuk memantau keberkesanan SKD organisasi seterusnya menilai dan menjalankan prosedur audit tertentu supaya kesimpulan mengenai pencapaian objektif organisasi dapat dibuat (Aikins 2011; Cosmin 2011; Faudziah et al. 2005). Oleh yang demikian, audit dalaman perlu memahami secukupnya SKD yang dibangunkan dalam organisasi dan menggunakan maklumat tersebut untuk menjalankan pengauditan dengan lebih cekap dan berkesan. Sehubungan itu, strategi pihak pengurusan dalam memberi kerjasama kepada juruaudit semasa aktiviti pemantauan SKD dan perancangan program audit merupakan faktor kontingen yang memberi kesan interaksi terhadap hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Tambahan lagi, kebanyakan hasil kajian lepas membuktikan bahawa sokongan pengurusan merupakan salah satu yang memberi kesan kepada aktiviti audit dalaman.

Pihak pengurusan yang mengambil tindakan segera ke atas syor audit dan mengambil berat mengenai pengurusan sumber audit dalaman dapat memberi kesan kepada nilai dan kepentingan peranan audit dalaman yang seterusnya meningkatkan keberkesanan audit dalaman. Selaras dengan rasional di atas, kajian ini mencadangkan kesan moderator bagi sokongan pengurusan adalah seperti berikut:

H₃: Sokongan pengurusan memberi kesan positif kepada hubungan antara keberkesanan sistem kawalan dalaman dan keberkesanan audit dalaman.

METODOLOGI KAJIAN

REKA BENTUK DAN PERSAMPELAN

Kajian ini menggunakan instrumen soal selidik bagi mengumpul data. Responden bagi kajian ini dipilih berdasarkan kaedah persampelan bertujuan, iaitu di kalangan agensi sektor awam di Malaysia yang mempunyai audit dalaman. Sektor awam di Malaysia mempunyai tiga peringkat iaitu kerajaan persekutuan, kerajaan negeri dan kerajaan tempatan. Di samping itu, terdapat badan berkanun yang merupakan agensi di bawah kerajaan persekutuan dan negeri diperbadankan di bawah akta tertentu. Mengikut senarai yang dikeluarkan oleh kerajaan persekutuan dan kerajaan negeri dalam laman web, terdapat kira-kira 497 organisasi sektor awam di Malaysia yang mewakili 27 Kementerian/Jabatan Persekutuan, 13 Setiausaha Kerajaan Negeri, 143 Badan Berkanun Persekutuan, 166 Perbadanan Kemajuan Negeri dan 148 Pihak Berkuasa Tempatan. Tinjauan awal melalui telefon dan e-mel mendapati tidak semua organisasi seperti Badan Berkanun Persekutuan, Perbadanan Kemajuan Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan mempunyai Unit Audit Dalam (UAD). Daripada 497 organisasi di sektor awam, 247 organisasi mempunyai UAD, 162 tidak mempunyai UAD dan 88 organisasi tidak dapat dikenal pasti mempunyai UAD. Justeru itu, 247 organisasi yang mempunyai UAD dipilih sebagai sampel kajian seperti dalam Jadual 1.

Kebanyakan kajian lepas seperti Badara dan Siti (2014), Karagiorgos et al. (2011), Ninlaphay et al. (2012) serta Sawalqa dan Qtish (2012) menggunakan soal selidik sebagai instrumen untuk mendapatkan data. Semua soalan merupakan soalan tertutup (close-ended) kerana ia mudah untuk memproses jawapan dan perbandingan jawapan mudah dibuat (Bryman & Bell 2007). Soal selidik ini dibahagikan kepada empat (4) bahagian iaitu Bahagian A, B, C dan D. Bahagian A mengandungi soalan mengenai keberkesanan SKD organisasi yang diaudit. Bahagian B ialah soalan mengenai sokongan pengurusan. Bahagian C adalah soalan mengenai keberkesanan audit dalaman. Bahagian D mengandungi soalan mengenai maklumat demografi responden. Soal selidik dihantar melalui dua (2) kaedah iaitu melalui pos dan *email*. Sebelum soal selidik diedarkan kepada responden, kajian rintis dibuat dengan melibatkan lima orang pensyarah, 10 juruaudit dalaman dan dua orang pelajar Sarjana Perakaunan. Berdasarkan maklum balas yang diterima, beberapa perubahan telah dibuat dari segi struktur ayat dan beberapa item telah diubah dan diringkaskan.

Soal selidik yang dihantar dialamatkan terus kepada ketua audit dalaman kerana mereka bertanggungjawab secara langsung untuk memantau dan menilai kecukupan dan keberkesanan SKD organisasi yang diaudit (Aikins 2011; Ninlaphay et al. 2012). Prosedur susulan dibuat dengan menghubungi responden selepas seminggu soal selidik dihantar melalui e-mel dan selepas dua minggu

soal selidik dihantar melalui pos bagi memastikan soal selidik sampai kepada responden yang sepatutnya. Prosedur susulan kedua dibuat sekali lagi ke atas responden yang masih belum mengemalikan jawapan selepas sebulan soal selidik dihantar. Teknik ini dapat meningkatkan kadar respon dan merupakan antara teknik yang disarankan oleh Bryman dan Bell (2011). Soal selidik mula dihantar kepada responden pada awal September 2014 dan diberi tempoh satu bulan setengah untuk mengemalikan jawapan soal selidik tersebut kepada penyelidik.

Jadual 1 menunjukkan maklumat responden bagi setiap kategori organisasi yang digunakan dalam kajian ini. Daripada sejumlah 247 soal selidik yang diedar melalui pos dan *email*, didapati hanya 111 maklum balas yang diperolehi. Semua data yang diperolehi diteliti dan disemak semula supaya kesemua maklum balas tersebut boleh diterima dalam kajian ini untuk tujuan analisis. Kesemua 111 soal selidik adalah sesuai untuk dianalisis dan menjadikan kadar responden bagi kajian ini adalah sebanyak 44.9%.

Merujuk kepada Jadual 1, kadar respon terbesar adalah daripada organisasi di peringkat Badan Berkanun Persekutuan dengan kadar responnya 31.53%. Ini diikuti dengan organisasi di peringkat Pihak Berkuasa Tempatan (27.93%), Perbadanan Kemajuan Negeri (19.82%), Kementerian/Jabatan Persekutuan (13.51%) dan Setiausaha Kerajaan Negeri (7.21%). Walau bagaimanapun, kadar respon bagi setiap peringkat organisasi berbanding jumlah UAD yang ada dalam organisasi adalah tinggi iaitu melebihi 36%. Respon yang diterima bagi Kementerian/Jabatan Persekutuan adalah 15 (55.6%), Setiausaha Kerajaan Negeri adalah 8 (61.5%), Badan Berkanun Persekutuan adalah 35 (36.8%), Perbadanan Kemajuan Negeri adalah 22 (48.9%) dan Pihak Berkuasa Tempatan adalah 31 (46.3%) berbanding jumlah UAD organisasi masing-masing. Oleh yang demikian, boleh dikatakan bahawa responden bagi kajian ini mewakili setiap peringkat dalam sektor awam di Malaysia dan boleh digeneralisasikan kepada keseluruhan UAD sektor awam di Malaysia.

PENGUKURAN PEMBOLEHUBAH

Keberkesanan audit dalaman diukur dari segi pencapaian objektif audit dalaman yang telah ditetapkan sehingga dapat mencapai matlamat organisasi yang diaudit. Soal

selidik yang dibangunkan oleh Cohen dan Sayag (2010) dijadikan sumber rujukan dalam membentuk soal selidik kajian semasa. Daripada 37 item soal selidik yang dibangunkan oleh Cohen dan Sayag (2010), hanya 13 item daripadanya digunakan dalam kajian ini. Pemilihan ini adalah berasaskan pengukuran keberkesanan audit dalaman yang dikeluarkan oleh Cristina dan Cristina (2008) iaitu melibatkan tahap pelaksanaan rancangan audit, tempoh laporan audit dikeluarkan, tempoh penyelesaian penemuan audit, tahap pendidikan juruaudit, penyelesaian aktiviti sampingan yang lain dan penilaian oleh pihak pengurusan dan auditi. Item ini juga dibentuk mengikut kesesuaian persekitaran sektor awam di Malaysia. Keberkesanan audit dalaman diukur menggunakan tujuh skala Likert, selari dengan Hair et al. (2007) iaitu daripada sangat tidak setuju kepada amat sangat setuju.

Keberkesanan SKD dapat dicapai sekiranya lima (5) komponen utama yang disenaraikan dalam INTOSAI (2004) berfungsi secara integrasi dalam sesebuah organisasi. Bersesuaian dengan takrif keberkesanan SKD yang digunakan dalam kajian semasa, item yang dibangunkan oleh Amudo dan Inanga (2009), Karagiorgos et al. (2011) serta Sawalqa dan Qtish (2012) dijadikan sumber rujukan untuk membangunkan item pengukuran keberkesanan SKD. Pembangunan item bagi pembolehubah ini juga disesuaikan dengan "Garis Panduan Piawai Kawalan Dalaman untuk Sektor Awam" yang dikeluarkan oleh INTOSAI (2004). Seperti mana keberkesanan audit dalaman, keberkesanan SKD juga diukur menggunakan tujuh skala Likert, bermula daripada sangat tidak setuju kepada amat sangat setuju.

Sokongan pengurusan adalah merujuk kepada penglibatan pihak pengurusan atasan dalam perancangan dan kerja-kerja audit dalaman (Alzeban & Gwilliam 2012). Sokongan pengurusan yang didefinisikan oleh Noor Nizah (2012) merujuk kepada respon positif yang diberikan terhadap penemuan audit dan komitmen untuk mengukuhkan audit dalaman oleh pihak pengurusan (Noor Nizah 2012). Item yang digunakan oleh Noor Nizah (2012) dianggap sesuai digunakan dalam kajian semasa untuk mengukur sokongan pengurusan kerana skop kajian dan sampel yang digunakan oleh beliau adalah sama dengan kajian semasa iaitu audit dalaman sektor awam di Malaysia. Sokongan pengurusan juga diukur dengan tujuh skala Likert, bermula daripada sangat tidak setuju kepada amat sangat setuju.

JADUAL 1. Profail responden mengikut peringkat dalam sektor awam

Peringkat	Jumlah Agensi Kerajaan	Bilangan Organisasi Mempunyai UAD	Bilangan Responden	Peratus Responden (%)
Kementerian/Jabatan Persekutuan	27	27	15	13.51
Setiausaha Kerajaan Negeri	13	13	8	7.21
Badan Berkanun Persekutuan	143	95	35	31.53
Perbadanan Kemajuan Negeri	166	45	22	19.82
Pihak Berkuasa Tempatan	148	67	31	27.93
Jumlah Keseluruhan	497	247	111	100

Pembolehubah kawalan dalam kajian ini adalah saiz audit dalaman. Pembolehubah ini dikawal kerana kajian lepas mendapati ia mempunyai hubungan yang signifikan dengan keberkesanan audit dalaman (DeAngelo 1981). Selain itu, Azham et al. (2009) dan Noor Nizah (2012) yang mengkaji dalam persekitaran sektor awam di Malaysia telah menjadikan saiz audit dalaman sebagai pembolehubah kawalan dalam kajian mereka. Dalam kajian semasa, pembolehubah saiz diukur dengan menggunakan nisbah natural logaritma bilangan staf audit dalaman dengan natural logaritma bilangan staf dalam organisasi seperti mana pengukuran yang digunakan oleh Azham et al. (2009) dan Noor Nizah (2012). Memandangkan nilai asal bilangan staf di UAD dan dalam organisasi adalah besar, serta lebih cenderung untuk menghasilkan taburan tidak linear dalam model kajian, hal ini telah menyebabkan nilai tersebut diubah kepada nilai natural logaritma (Ott 1993).

ANALISIS PEMBERSIHAN DATA

Ujian kesahan data dalam kajian dijalankan bagi memastikan bahawa setiap item yang terdapat dalam soal selidik berupaya mengukur pembolehubah dengan tepat menggunakan analisis korelasi dan analisis faktor. Hasil analisis korelasi mendapati nilai korelasi di antara pembolehubah dengan item di dalam soal selidik adalah melebihi 0.62 bagi pembolehubah keberkesanan SKD (18 item), melebihi 0.821 bagi pembolehubah sokongan pengurusan (6 item) dan melebihi 0.69 bagi pembolehubah keberkesanan audit dalaman (13 item). Nilai korelasi yang tinggi ini bermakna semua item berupaya mengukur pembolehubah masing-masing dengan tepat, konsisten dengan dakwaan Hair et al. (2007) bahawa item yang mempunyai nilai korelasi 0.40 atau lebih besar dianggap mempunyai tahap kesahan yang tinggi.

Ujian kesahan data juga telah dibuktikan melalui analisis faktor. Analisis faktor dijalankan bagi mengenal pasti, mengurangkan dan menyusun sebilangan besar item soal selidik ke dalam konstruk tertentu yang mendasari set pembolehubah. Menurut Hair et al. (2010), item hendaklah menunjukkan nilai *factor loading* melebihi 0.4, nilai *cross-loading* antara komponen adalah kurang dari 0.4 dan nilai *communality* melebihi 0.3. Sekiranya ketiga-tiga kriteria ini tidak dipatuhi, item itu akan dikeluarkan dan analisis faktor akan diulang semula sehingga kriteria tersebut dipatuhi. Analisis faktor telah dijalankan ke atas item-item soal selidik secara berasingan mengikut kategori pembolehubah.

Hasil analisis faktor bagi keberkesanan SKD yang melibatkan 18 item mendapati nilai *factor loading* bagi

setiap item adalah melebihi 0.5. Walau bagaimanapun, terdapat nilai *cross-loading* antara komponen bagi dua (2) item iaitu item nombor dua dan tiga yang melebihi 0.4. Oleh yang demikian, item ini telah dikeluarkan daripada analisis. Seterusnya, analisis faktor bagi pembolehubah keberkesanan SKD dijalankan sekali lagi terhadap 16 item yang tinggal. Hasil analisis ini mendapati tiada lagi masalah *cross-loading* yang melebihi nilai 0.4. Hasil analisis faktor bagi pembolehubah sokongan pengurusan mendapati ketiga-tiga kriteria yang dijelaskan oleh Hair et al. (2010) telah dipatuhi. Oleh itu, kesemua enam (6) item yang terlibat adalah mewakili pembolehubah sokongan pengurusan.

Bagi pembolehubah keberkesanan audit dalaman, hasil analisis faktor menunjukkan *nilai factor loading* yang melebihi 0.5, tetapi terdapat tiga item yang mempunyai nilai *cross-loading* yang melebihi 0.40. Oleh itu, nombor lapan, sembilan dan 11 telah dikeluarkan kerana mempunyai nilai *cross-loading* yang agak besar. Apabila analisis faktor dijalankan sekali lagi terhadap 10 item yang tinggal, didapati item nombor dua mempunyai nilai *cross loading* melebihi 0.40. Oleh itu, item ini dikeluarkan dan analisis faktor dijalankan sekali lagi terhadap 9 item yang tinggal. Hasilnya, tiada masalah *cross-loading* yang melebihi nilai 0.40. Hasil analisis faktor bagi setiap pembolehubah ditunjukkan dalam Jadual 2.

Ujian kebolehpercayaan dijalankan bagi menentukan konsistensi dan kestabilan item yang membentuk pembolehubah dan mengukur tahap kebolehpercayaan pengukuran item dalam soal selidik. Ujian kebolehpercayaan ini dijalankan dengan menggunakan koefisien *cronbach alpha*. Menurut Nunally dan Bernstein (1994), untuk menentukan kebolehpercayaan sesuatu pembolehubah, nilai *cronbach alpha* perlulah melebihi 0.7. Hasil ujian kebolehpercayaan ditunjukkan dalam Jadual 2. Didapati ketiga-tiga pembolehubah menunjukkan nilai *cronbach alpha* adalah melebihi 0.80. Ini bermakna tahap kebolehpercayaan setiap pembolehubah dalam kajian ini adalah tinggi. Oleh yang demikian, kemampuan konsistensi item yang dibentuk bagi setiap pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini adalah sangat baik.

Kenormalan taburan data bagi kajian ini diuji dengan menggunakan nilai *z* bagi analisis skewness dan kurtosis. Hasil ujian mendapati nilai *z* kurtosis bagi pembolehubah keberkesanan audit dalaman adalah melebihi nilai 2.58 menunjukkan data tidak bertaburan secara normal (Hair et al. 2007). Bagi mengatasi masalah ini, seperti yang dicadangkan oleh Coakes dan Steed (2007), data yang tidak normal (outliers) yang ditunjukkan dalam *boxplot* perlu dikeluarkan daripada analisis. Data 41 dan 106

JADUAL 2. Nilai *Factor Loading* dan *Cronbach Alpha* Pembolehubah

Pembolehubah	Bilangan Item	<i>Factor Loading</i>	Nilai <i>Cronbach Alpha</i>
Keberkesanan SKD	16	0.571 – 0.921	0.956
Sokongan Pengurusan	6	0.756 – 0.930	0.918
Keberkesanan Audit Dalaman	9	0.648 – 0.870	0.898

telah dikeluarkan daripada analisis. Hasilnya, semua pembolehubah mempunyai nilai z bagi skewness dan kurtosis ± 2.58 menunjukkan data bertaburan secara normal.

Ujian data *univariate outliers* dijalankan melalui analisis deskriptif dengan melihat nilai skor z (standardized values) yang terbentuk pada fail data. Tabachnick dan Fidell (2007) menyatakan nilai skor z yang melebihi ± 3.29 menunjukkan wujudnya potensi *univariate outliers*. Hasil penilaian mendapati nilai skor z pada fail data yang melebihi ± 3.29 melibatkan lapan data. Seperti yang dicadangkan oleh Coakes dan Steed (2007), lapan data ini iaitu data nombor empat, tujuh, 10, 30, 45, 92, 108 dan 109 dikeluarkan daripada analisis. Ujian data *multivariate outliers* turut dijalankan dengan menyemak nilai *mahalanobis* selepas ujian regresi berganda dijalankan. Nilai *mahalanobis* yang melebihi 20 menunjukkan kemungkinan wujudnya *multivariate outlier* (Tabachnick & Fidell, 2007). Hasil ujian menunjukkan semua nilai *mahalanobis* tidak melebihi 20, maka tidak wujud *multivariate outliers* pada data.

Ujian multikolineariti dijalankan bagi mengenal pasti masalah korelasi yang wujud antara pembolehubah tidak bersandar yang diuji. Menurut Pallant (2011), nilai korelasi yang melebihi 0.7 dianggap mempunyai masalah multikolineariti. Tambahan lagi, pengujian hubungan yang melibatkan pembolehubah moderator kebiasaannya akan melibatkan masalah multikolineariti (Gatignon & Vosgerau 2006). Hasil analisis korelasi ditunjukkan dalam Jadual 3.

Hasil analisis korelasi menunjukkan wujud masalah multikolineariti kerana nilai korelasi Pearson yang ditunjukkan dalam Jadual 7 (a) adalah melebihi 0.7 apabila pembolehubah tidak bersandar dikorelasikan dengan pembolehubah moderator. Bagi mengatasi masalah multikolineariti ini, Gatignon dan Vosgerau

(2006) mencadangkan supaya ujian pemusatan min data pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah moderator dijalankan. Hasil analisis korelasi selepas ujian pemusatan data min mendapati tiada nilai korelasi Pearson yang melebihi 0.7 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 7 (b). Oleh yang demikian, model analisis regresi berganda selepas mengambil kira ujian pemusatan min adalah seperti berikut:

$$KebAD = \beta_0 + \beta_1 KSKD_c + \beta_2 SP_c + \beta_3 KSKD_c * SP_c + \beta_4 Saiz_c + \epsilon$$

Di mana,

KebAD	=	Keberkesanan audit dalaman
KSKD_c	=	Pemusatan min data keberkesanan sistem kawalan dalaman
SP_c	=	Pemusatan min data sokongan pengurusan
Saiz_c	=	Pemusatan min data saiz audit dalaman (pembolehubah kawalan)
ϵ	=	ralat

HASIL KAJIAN

ANALISIS DESKRIPTIF

Jadual 4 menunjukkan nilai statistik deskriptif bagi pembolehubah tidak bersandar. Berdasarkan kepada Jadual 4, min keberkesanan SKD adalah 5.27 manakala min sokongan pengurusan adalah 5.46. Keadaan ini menunjukkan organisasi sektor awam di Malaysia memberi penekanan yang lebih dalam aspek sokongan pengurusan berbanding keberkesanan SKD. Secara purata, ketua audit dalaman memberikan tahap penilaian yang tinggi iaitu 5.27 terhadap keberkesanan SKD agensi sektor awam. Mereka juga meletakkan keyakinan setinggi 5.46

JADUAL 3. Analisis Korelasi Pearson

Pembolehubah	KSKD	SP	KSKD*SP	SAIZ
(a) Sebelum ujian pemusatan				
KSKD	1			
SP	0.582	1		
KSKD*SP	0.875	0.894	1	
SAIZ	0.036	0.285	0.185	1
	KSKD_c	SP_c	KSKD_c*SP_c	SAIZ_c
(b) Selepas ujian pemusatan				
KSKD_c	1			
SP_c	0.582	1		
KSKD_c*SP_c	-0.292	-0.365	1	
SAIZ_c	0.036	0.285	-0.088	1

JADUAL 4. Analisis deskriptif pembolehubah kajian

Pembolehubah	Minima	Maksima	Min (purata)	Sisihan Piawai
Keberkesanan SKD	2.00	7.00	5.27	0.89
Sokongan Pengurusan	1.83	7.00	5.46	1.10

yang menunjukkan bahawa pihak sokongan memberikan sokongan yang tinggi terhadap pelaksanaan aktiviti audit dalaman.

PENGUJIAN HIPOTESIS

Berdasarkan Jadual 5, hasil analisis regresi berganda menunjukkan R^2 terlaras yang signifikan ($p=0.000$) bernilai 0.241. Hasil analisis ini menunjukkan pembolehubah tidak bersandar dalam model tersebut berjaya menerangkan 24.1% perubahan keberkesanan audit dalaman sebagai pembolehubah bersandar.

Hubungan Keberkesanan SKD dan Keberkesanan Audit Dalaman Hasil analisis regresi berganda menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan di antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Ini ditunjukkan dalam Jadual 8 bahawa nilai koefisien $\beta_1=0.173$ ($p=0.049$) adalah positif yang signifikan pada tahap $p<0.05$. Penemuan ini menyokong hipotesis H_1 kerana ia menggambarkan semakin tinggi keberkesanan SKD dalam organisasi, semakin tinggi tahap keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Ini adalah selari dengan kajian eksploratori yang dijalankan oleh Karagiorgos et al. (2011) dan kajian empirikal yang dijalankan oleh Badara dan Siti (2014). Tambahan lagi, dapatan kajian ini mengukuhkan kebergunaan teori kontingensi dari aspek audit dalaman.

Hubungan Sokongan Pengurusan dan Keberkesanan Audit Dalaman Hasil analisis dalam Jadual 5 juga menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara sokongan pengurusan dan keberkesanan audit dalaman. Ini dapat diterangkan melalui nilai koefisien $\beta_2 = 0.267$ ($p=0.001$) yang positif pada tahap signifikan $p<0.01$. Penemuan ini menyokong hipotesis H_2 yang menunjukkan bahawa sokongan sangat mempengaruhi keberkesanan audit dalaman di sektor awam Malaysia. Bukti empirikal ini menyokong beberapa penemuan terdahulu mengenai kepentingan sokongan pengurusan kepada keberkesanan audit dalaman di sektor awam seperti Alzeban dan Gwilliam (2012); Alzeban dan Sawan (2013); Halimah @ Nasibah et al. (2009); Mihret dan Yismaw (2007) dan Noor Nizah (2012).

Kesan Sokongan Pengurusan terhadap Hubungan antara Keberkesanan SKD dan Keberkesanan Audit Dalaman Hasil analisis regresi pelbagai menunjukkan bahawa nilai koefisien $\beta_3=0.191$, ($p=0.003$) iaitu kesan interaksi keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan (KSKD*SP) terhadap keberkesanan audit dalaman adalah positif dan signifikan pada tahap $p<0.05$. Penemuan ini menjelaskan sokongan pengurusan membantu menguatkan hubungan positif dan signifikan yang sedia ada di antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Oleh itu, hasil kajian ini menyokong hipotesis H_3 yang menjangkakan hubungan positif antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman akan menjadi lebih kukuh apabila terdapat interaksi sokongan pengurusan. Ini menjelaskan bahawa peranan sokongan pengurusan sebagai moderator membawa banyak perubahan terhadap hubungan tersebut. Oleh yang demikian, sokongan pihak pengurusan terhadap aktiviti audit dalaman sektor awam di Malaysia adalah sangat penting dalam membantu meningkatkan hubungan keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Dapatan kajian ini dapat mengembangkan lagi idea berkaitan dengan SKD dan keberkesanan audit dalaman seperti mana yang telah dicadangkan oleh Badara dan Siti (2013b).

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Kajian mendapati keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan merupakan faktor yang dapat meningkatkan keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Tambahan lagi, sokongan pengurusan juga memainkan peranan penting dalam meningkatkan hubungan antara keberkesanan SKD dan keberkesanan audit dalaman. Ketiga-tiga hipotesis dalam kajian ini diterima, serta andaian bahawa ciri-ciri luar jangka organisasi mempengaruhi keberkesanan audit dalaman juga turut diterima. Oleh yang demikian, dalam konteks ini, ciri-ciri SKD yang berkesan akan meningkatkan keberkesanan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Begitu juga dengan strategi pihak pengurusan dalam memberi sokongan dari segi pelaksanaan syor audit dan komitmen bagi mengukuhkan audit dalaman sektor awam di Malaysia. Jesteru itu, sokongan pengurusan memainkan peranan yang penting

JADUAL 5. Analisis Regresi Berganda

Pembolehubah	Jangkaan Hasil	Koefisien	Nilai p (Sig.)
Konstan		β_0	5.873
KSKD_c	+	β_1	0.173
SP_c	+	β_2	0.267
KSKD_c*SP_c	+	β_3	0.191
Saiz_c (kawalan)		β_4	0.104
Saiz sampel	101		
R^2	0.272		
R^2 Terlaras	0.241		
F-Statistik	8.957		

sebagai moderator dalam meningkatkan keberkesanan SKD dan seterusnya meningkatkan keberkesanan audit dalaman sektor awam.

Kajian ini juga memberi sumbangan baru dengan memperkenalkan sokongan pengurusan terhadap aktiviti audit dalaman sebagai faktor yang menyumbang kepada peningkatan hubungan antara keberkesanan SKD dan audit dalaman. Hasil kajian ini juga memberi implikasi kepada pihak penggubal dasar dalam sektor awam di Malaysia supaya menguatkuasakan pelaksanaan SKD mengikut garis panduan yang dikeluarkan oleh INTOSAI dan menekankan kepada sokongan pihak pengurusan terhadap aktiviti audit dalaman yang perlu diutamakan supaya keberkesanan audit dalaman dalam sektor awam di Malaysia boleh ditambah baik.

Walau bagaimanapun terdapat limitasi semasa menjalankan kajian yang boleh memberi kesan kepada hasil kajian ini. Pengukuran keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan dioperasi berdasarkan persepsi juruaudit dalaman mengenai tahap SKD dan sokongan pengurusan dalam organisasi berasaskan item dalam soal selidik. Kaedah pengukuran ini mungkin kurang tepat untuk menggambarkan keadaan sebenar keberkesanan SKD dan sokongan pengurusan dalam organisasi. Kebarangkalian wujudnya tindakan pembetulan oleh pihak pengurusan dalam organisasi tidak diambil kira. Oleh itu, pengukuran yang lebih baik untuk menggambarkan kedua-dua pembolehubah ini boleh diperoleh berdasarkan persepsi pihak pengurusan itu sendiri mengenai keberkesanan SKD organisasi dan sokongannya terhadap aktiviti audit dalaman. Selain melihat kepada hasil yang dicapai oleh audit dalaman (keberkesanan audit dalaman), adalah disyorkan bahawa kajian masa depan untuk melihat penggunaan sumber yang ada oleh audit dalaman (kecekapan audit dalaman) bagi mencapai hasil tersebut kesan daripada SKD yang dipraktikkan dalam organisasi. Selain itu, kajian lanjut dapat dilakukan dengan menggunakan kaedah temubual kepada pihak pengurusan atasan untuk mendapatkan gambaran sebenar SKD organisasi dan persepsi mereka mengenai audit dalaman.

RUJUKAN

- Abdullatif, M. 2013. Fraud risk factors and audit programme modifications: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting Business & Finance Journal* 7(1): 60-78.
- Aikins, S.K. 2011. An examination of government internal audits' role in improving financial performance. *Public Finance & Management* 11(4): 306-337.
- Alzeban, A. & Gwilliam, D. 2012. Perceptions of managers and internal auditors as to factors affecting the effectiveness of internal audit in the public sector context. In *Paper presented at the 10th European Academic Conference on Internal Audit and Corporate Governance*, 1-24. Italy: University of Verona. <http://www.iacmaster.it/iacgconference2012/>.
- Alzeban, A. & Sawan, N. 2013. The role of internal audit function in the public sector context in Saudi Arabia. *African Journal of Business Management* 7(6): 443-454.
- Aminah, H. 2009. Penilaian terhadap pengurusan sumber kewangan secara berkesan selaras dengan prinsip tadbir urus terbaik. *Jurnal Pendidikan PKPSM* 1: 24-33.
- Amudo, A. & Inanga, E.L. 2009. Evaluation of internal control systems : A case study from Uganda. *International Research Journal of Finance and Economics* 27: 124-144.
- Azham, M.A., Siti, Z.S., M. Hadafi, S., M. Hadzarami, H.R., M. Syahrir, R. & Gloeck, J.D. 2012. Internal audit in the federal government organizations of Malaysia: The good , the bad and the very ugly? *International Journal of Multidisciplinary Research* 3: 18-61.
- Badara, M.S. & Siti, Z.S. 2013a. Antecedents of internal audit effectiveness: A moderating effect of effective audit committee at local government level in Nigeria. *International Journal of Finance and Accounting* 2(2): 82-88.
- _____. 2013b. Impact of the effective internal control system on the internal audit effectiveness at local government level. *Journal of Social and Development Sciences* 4(1): 16-23.
- _____. 2014. Empirical evidence of antecedents of internal audit effectiveness from Nigerian perspective. *Middle-East Journal of Scientific Research* 19(4): 460-471.
- Beckmerhagen, I.A., Berg, H.P., Karapetrovic, S.V. & Willborn, W. O. 2004. On the effectiveness of quality management system audits. *The TQM Magazine* 16(1): 14-25.
- Bryman, A. & Bell, E. 2011. *Business Research Method*. 3rd edition. New York: Oxford University Press.
- Chenhall, R.H. 2003. Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society* 28(2-3): 127-168.
- Coakes, S.J. & Steed, L. 2007. *SPSS Version 14 for Windows: Analysis without Anguish*. Singapore: John Wiley & Sons Australia Ltd.
- Cohen, A. & Sayag, G. 2010. The effectiveness of internal auditing: an empirical examination of its determinants in Israeli organisations. *Australian Accounting Review* 20(3): 296-307.
- Coram, P., Ferguson, C. & Moroney, R. 2006. The value of internal audit in fraud detection. In *Papers presented at the 2006 AFAANZ Conference* 48: 1-32.
- Cosmin, D.E. 2011. Enhancing assets' protection through an adequate monitoring of internal control system by internal audit. *Economic Science Series* 20(2): 491-498.
- Cristina, B. & Cristina, P. 2008. Measuring and assessment of internal audit's effectiveness. *Economic Science Series* 58: 784-791.
- DeAngelo, L.E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3(3): 183-199.
- Dittenhofer, M. 2001. Internal auditing effectiveness : An expansion of present methods which resources have been provided; and the determination that organization. *Management Accounting Research* 16(8): 443-450.
- Faudziah, H.F., Hasnah, H. & Muhamad, J. 2005. Internal auditing practices and internal control system. *Managerial Auditing Journal* 20(8): 844-866.
- Gatignon, H. & Vosgerau, J. 2006. Stochastic Moderated Regression: An efficient methodology for estimating parameters in moderated regression. Working Paper Series. Revised version of 2005/30/MKT. *INSEAD Faculty & Research*. Boulevard de Constance. France.

- Hair, J.F., Money, A.L., Samouel, P. & Page, M. 2007. *Research Methods for Business*. John Willy & Sons, Ltd.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. 2010. *Multivariate data Analysis: A Global Perspective*. 7th edition. New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- Halimah @ Nasibah, A., Radiah, O., Rohana, O. & Kamaruzaman, J. 2009. The effectiveness of internal audit in Malaysian public sector. *Journal of Modern Accounting and Auditing* 5(9): 53-63.
- Heo, J. & Han, I. 2003. Performance measure of information systems (IS) in evolving computing environments: an empirical investigation. *Information & Management* 40(4): 243-256.
- Hermanson, D.R., Smith, J.L. & Stephens, N.M. 2012. How effective are organizations' internal controls? Insights into specific internal control elements. *Current Issues in Auditing* 6(1): A31-A50. doi:10.2308/ciia-50146.
- Institute of Internal Auditors. 2013. Retrieved: 13 November 2013. <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/Pages/Definition-of-Internal-Auditing.aspx>.
- INTOSAI. 2004. International Organisation of Supreme Audit Institutions. *The guidelines for internal control standards for the public sector are presented for approval by the XVIII INCOSAI*. Budapest. Retrieved: 25 Oktober 2013. <http://www.intosai.org/about-us.html>.
- Ionescu, L. 2011. Monitoring as a component of internal control systems. *Economics, Management & Financial Markets* 6(2): 800-804.
- Jabatan Audit Negara (JAN). 2013. *Laporan Ketua Audit Negara 2012*. Putrajaya: Percetakan Nasional Berhad.
- Karagiorgos, T., Drogalas, G. & Giovanis, N. 2011. Evaluation of the effectiveness of internal audit in Greek Hotel Business. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research* 4(1): 19-34.
- Klynveld Peat Marwick Goerdele (KPMG). 2009. *KPMG Malaysia Fraud Survey 2009 Report*. Kuala Lumpur.
- Lawrence, P.R. & Lorsch, J.W. 1967. Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative Science Quarterly* 12(1): 1-47.
- Mebratu, A.A. 2012. Challenges of internal audit function in public sector governance: Empirical evidence from Ethiopia. *International Journal of Research in Computer Application & Management* 2(11): 23-32.
- Mihret, D.G., James, K. & Mula, J.M. 2010. Antecedents and organisational performance implications of internal audit effectiveness: Some propositions and research agenda. *Pacific Accounting Review* 22(3): 224-252.
- Mihret, D.G., & Woldeyohannis, G.Z. 2008. Value-added role of internal audit: an Ethiopian case study. *Managerial Auditing Journal* 23(6): 567-595.
- Mihret, D.G. & Yismaw, A.W. 2007. Internal audit effectiveness: an Ethiopian public sector case study. *Managerial Auditing Journal* 22(5): 470-484.
- Ninlaphay, S., Ussahawanitchakit, P. & Boonlua, S. 2012. Internal control system effectiveness and ongoing firm sustainability: Evidence from financial businesses in Thailand. *Journal of International Finance & Economics* 12(4): 61-84.
- Noor Nizah, Z. 2012. Kesan kualiti audit dan sokongan pengurusan terhadap keberkesanan fungsi audit dalam sektor awam di Malaysia. Universiti Kebangsaan Malaysia. Tesis Ijazah Sarjana Perakaunan (tidak diterbitkan).
- Normah, O. & Katerina, M.A.B. 2012. Fraud prevention mechanisms of Malaysian Government-Linked Companies: An assessment of existence and effectiveness. *Journal of Modern Accounting and Auditing* 8(1): 15-31.
- Nunally, J. & Bernstein, I.H. 1994. *Psychometric Theory*. Edisi ketiga. New York: McGraw-Hill.
- Pallant, J. 2011. *SPSS Survival Manual*. Edisi keempat. Australia: Allen & Unwin.
- Popescu, S. & Omran, A. 2011. Managing risk and internal auditing. *International Journal of Research & Reviews in Applied Sciences* 9(1): 150-159.
- Radu, L.D. 2012. Some considerations over the internal control in the context of current accountancy regulations. *Economic Science Series* 21(2): 688-694.
- Ramachandran, J., Subramanian, R. & Kisoka, I.J. 2012. Effectiveness of Internal Audit in Tanzanian Commercial Banks. *British Journal of Arts and Social Sciences* 8(I): 32-44.
- Sawalqa, F. Al, & Qtish, A. 2012. Internal control and audit program effectiveness: Empirical evidence from Jordan. *International Business Research* 5(9): 128-138.
- Schyf, D.B. Van Der. 2000. Obstacles in establishing and operating a public sector internal auditing function in a developing country: The South African experience. *Meditari Accountancy Research* 8: 145-181.
- Swamidass, P.M. & Newell, W.T. 1987. Manufacturing strategy, environmental uncertainty and performance: A path analytic model. *Management Science* 33(4): 509-524.
- Tabachnick, B.G & Fidell, L.S. 2007. *Using Multivariate Statistic*. Edisi kelima. United States of America: Pearson Education Inc.
- Unegbu, A.O. & Kida, M.I. 2011. Effectiveness of internal audit as instrument of improving public sector management. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)* 2(4): 302-309.
- Verdina, G. 2011. Risk management as a tool for securing internal control in the process of study programme implementation. *Economics and Management* 16: 987-991.
- Vijayakumar, A.N. & Nagaraja, N. 2012. Internal control systems: Effectiveness of internal audit in risk management at public sector enterprises. *BVIMR Management Edge* 5(1): 1-8.
- Nadiah Hassan
Mohd Mohid Rahmat
Zakiah Muhammadiyah Mohamed
Pusat Pengajian Perakaunan
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi, Selangor D. E.