

Aktiviti Kritikal Sebelum dan Semasa Pengajian PhD: Kajian di kalangan Staf Akademik Universiti

Norsiah Hami¹, Shafini Mohd Shafie², Che Sobry Abdullah³ & Sukma Pea^{4*}

^{1,2&3}Pusat Pengajian Pengurusan Teknologi dan Logistik, Universiti Utara Malaysia,

⁴Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, Universiti Utara Malaysia,

*Corresponding Author

E-mail Address: sukmapea11@gmail.com

Abstract

Students who wish to pursue their studies at the PhD or Doctor of Philosophy level require a high level of commitment and early planning in all aspects either before or during their studies to ensure of successful completion within the stipulated time period. This is because, as is well known that the journey of PhD studies is quite difficult and challenging so many students who are still enrolled have the intention to quit. Thus, this study aims to identify critical activities before and during PhD studies among university academic staff. By distributing a set of questionnaires through online, a survey was conducted on academic staffs at University Utara Malaysia who have successfully completed their PhD studies. A total of 95 respondents were answered and used for the purpose of statistical analysis. All data were analyzed using Statistical Package for Social Sciences 22.0 (SPSS) that involves statistical methods such as reliability tests and descriptive tests. The results of the descriptive analysis shows that the preparation of financial resources is the most critical activity before PhD study while the critical activity during study is student self -management. Therefore, the results of this study can provide a preparation guide for students who want to further their studies at the PhD level until they finally successfully complete their studies within the prescribed period.

Keywords: PhD, Critical activity before PhD study, Critical activity during PhD study, Factor successful completion of study

Abstrak

Mahasiswa yang ingin melanjutkan pengajian pada peringkat PhD atau Doktor Falsafah memerlukan komitmen yang tinggi dan perancangan awal dari segala segi sama ada sebelum atau semasa pengajian untuk memastikan berjaya menamatkannya mengikut tempoh masa yang ditetapkan. Ini kerana, seperti yang diketahui perjalanan pengajian PhD adalah agak sukar dan mencabar sehingga ramai mahasiswa yang masih berdaftar mempunyai niat untuk berhenti. Justeru, kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti aktiviti kritikal sebelum dan semasa pengajian PhD di kalangan staf akademik universiti. Dengan mengedarkan satu set borang soal selidik secara atas talian, tinjauan telah dilakukan ke atas staf akademik di Universiti Utara Malaysia yang telah berjaya menamatkan pengajian PhD. Seramai 95 responden telah menjawab dan digunakan untuk tujuan analisis statistik. Kesemua data di analisis dengan menggunakan perisian Statistical Package for Social Sciences 22.0 (SPSS) yang mana

melibatkan kaedah statistik seperti ujian kebolehppercayaan dan ujian deskriptif. Hasil dapatan analisis deskriptif menunjukkan bahawa persediaan sumber kewangan merupakan aktiviti paling kritikal sebelum pengajian PhD sementara aktiviti kritikal semasa pengajian ialah pengurusan diri mahasiswa. Oleh itu, hasil dapatan kajian ini dapat memberi panduan persiapan kepada mahasiswa yang ingin melanjutkan pengajian di peringkat PhD sehingga akhirnya berjaya menamatkan pengajian dalam tempoh yang ditetapkan.

Kata Kunci: PhD, Aktiviti kritikal sebelum pengajian PhD, Aktiviti kritikal semasa pengajian PhD, Faktor kejayaan menamatkan pengajian

PENGENALAN

Received: 10 January 2021
Accepted: 21 March 2021
Published: 30 June 2021

Program pengajian Ijazah Doktor Falsafah (PhD) merupakan ijazah tertinggi dalam akademik yang dianugerahkan oleh sesebuah universiti. Mereka yang mendaftar dalam program ijazah kedoktoran ini adalah dianggap sebagai langkah pertama menuju kejayaan, namun perjalanan hingga ke akhir untuk menamatkannya boleh menjadi lebih mencabar daripada yang diharapkan. Mahasiswa akan menghadapi pelbagai cabaran yang besar yang perlu ditempuhi untuk memegang gelaran doktor falsafah (Khair, 2011). Menurut Ibrahim (2010), PhD merupakan satu proses unik dalam pembelajaran dan penyelidikan yang mana ramai orang ingin mendapatkannya tetapi ramai juga yang kecundang kerana ia merupakan suatu proses yang cukup perit dan meleihkan.

Lazimnya, pengajian PhD akan mengambil masa selama 3 atau 4 tahun (Kementerian Pengajian Tinggi, 2014). Walau bagaimanapun, ada yang mengambil masa sehingga 10 tahun untuk menamatkan pengajian mereka (Adil, 2008). Kajian lepas oleh Hamzah et al. (2012) menyatakan bahawa secara rasionalnya sekiranya pengajian yang ditetapkan selama 4 tahun dan mahasiswa masih tidak menamatkan pengajian mereka, keadaan ini berkemungkinan mengakibatkan mereka akan mengambil masa yang lama atau terus gagal menamatkan pengajian PhD. Kegagalan untuk menyiapkan PhD dalam tempoh yang ditetapkan di kalangan staf akademik universiti memberi cabaran kepada universiti (majikan) kerana ini akan menyebabkan pihak universiti mengalami kerugian di dalam bentuk kewangan dan juga masalah pengurusan sumber manusia (Horta et al., 2018).

Bilangan staf akademik berkelayakan PhD adalah penting dalam sesebuah universiti kerana ia merupakan salah satu petunjuk terhadap kekuatan institut pengajian tinggi tersebut (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2014). Sesungguhnya PhD adalah satu penanda aras yang menunjukkan kecekapan seseorang dalam bidang penyelidikan, dengan kata lain beliau menguasai sesuatu bidang penyelidikan, berupaya untuk menjalankan penyelidikan dengan cara yang betul, serta berupaya untuk menyampaikan hasil penyelidikan dan mengaitkan keputusan dalam perspektif yang lebih besar. Dengan memfokuskan kepada staf akademik universiti, kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti aktiviti-aktiviti kritikal sebelum dan semasa pengajian PhD yang mempengaruhi kejayaan mereka menamatkan pengajian.

KAJIAN LITERATUR

Doktor Falsafah atau Ph.D., PhD, D.Phil., atau ditulis sebagai DPhil di negara-negara Barat adalah pada awalnya dikenali sebagai Dr.Philos dan dalam bahasa latin ianya di panggil philosophiae doktor atau doktor philosophiae (Ismail et al., 2014). Mengikut kamus Oxford Advanced Learner's Dictionary, PhD atau Doktor Falsafah ialah ijazah tertinggi yang dianugerahkan oleh sesebuah universiti. Ia merupakan ijazah sarjana akademik yang dianugerahkan kepada calon selepas berjaya melengkapkan penyelidikan yang mencapai tahap yang ditetapkan (tahap PhD) dengan menghasilkan cabang ilmu yang baru dalam bidang pengajian tertentu.

Aktiviti Kritikal Sebelum Pengajian

Persediaan sebelum memulakan pengajian PhD seharusnya dirancang dari awal untuk memudahkan proses pembelajaran dan penyelidikan kelak. Di dalam banyak keadaan, mahasiswa harus mempunyai tanggungjawab untuk merancang, membuat jadual dan pengawalan kajian mereka. Hal ini memerlukan mahasiswa bersedia dari segala aspek agar lebih fokus terutamanya dalam menyempurnakan tesis atau disertasi. Oleh itu, beberapa perkara atau aktiviti kritikal perlu dititikberatkan oleh mahasiswa sebelum memulakan pengajian termasuklah pemilihan penyelia yang tepat, pemilihan tempat pengajian, persediaan akademik sebelum pengajian, menguasai kemahiran asas penyelidikan, menguasai kemahiran asas penulisan, persediaan sendiri, dan persediaan sumber kewangan.

Pemilihan Penyelia yang Tepat

Dalam konteks pendidikan, penyelia bermakna penasihat akademik yang berperanan dalam membimbing, memberi nasihat, memastikan kualiti saintifik dan memberi sokongan emosi kepada mahasiswa dalam menyempurnakan pengajian mereka (Lessing & Schulze, 2002). Faktor yang sangat asas dalam penyeliaan ialah ketersediaan penyelia yang mana mereka boleh mengadakan perjumpaan dengan mahasiswa secara konsisten dan juga dapat memberi maklum balas tepat pada masanya berkenaan persoalan-persoalan dalam penulisan kajian yang dijalankan (Overall et al., 2011). Menurut kajian-kajian lepas, kejayaan mahasiswa menamatkan PhD adalah sangat dipengaruhi oleh faktor penyeliaan yang juga meliputi kualiti perhubungan yang baik antara penyelia dan mahasiswa (Cockrell & Shelley, 2011; Lovitts, 2001; Mason, 2012; Petersen, 2007).

Oleh itu, pemilihan penyelia yang tepat adalah penting agar perjalanan pengajian PhD kelak berjalan dengan lancar sekaligus dapat memberi sokongan dan bimbingan yang tidak ternilai kepada mahasiswa sepanjang tempoh pengajian. Terdapat beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan sebelum membuat keputusan untuk mendapatkan penyelia PhD. Mencari penyelia yang tepat amat penting dan harus dilihat dari beberapa kategori seperti memilih penyelia yang berkredibiliti dan berdasarkan pengalaman serta kepakaran yang bersesuaian dengan bidang kajian mahasiswa selain daripada pengalaman menyelia. Penyelia yang dipilih juga perlulah merupakan seseorang yang mudah dibawa berbincang, boleh meluangkan masa berjumpa di waktu pejabat, mengambil berat dan memberi tunjuk ajar serta membantu mahasiswa dalam mendapatkan sumber atau input.

Pemilihan Tempat Pengajian

Kajian lepas yang dijalankan oleh Balolia (2012) mendapati bahawa majoriti mahasiswa menyetujui persekitaran memainkan peranan dalam melanjutkan pengajian. Mahasiswa digalakkan untuk memilih universiti yang tersenarai dalam kedudukan yang tertinggi di dunia dengan keadaan kemudahan dan infrastruktur yang terbaik. Sumber dalam institusi pendidikan seperti peralatan yang diperlukan, sokongan teknikal, akses perpustakaan dan ruang pembelajaran yang selesa adalah perkara yang mempengaruhi kejayaan dalam pengajian PhD.

Persediaan Akademik sebelum Pengajian

Aktiviti kritikal lain sebelum memulakan pengajian sama ada di dalam atau luar negara ialah membuat persediaan dari segi akademik. Hal ini adalah kerana mahasiswa akan lebih bersedia dalam menempuhi segala masalah dan cabaran yang akan dihadapi semasa dalam pengajian PhD sekaligus melancarkan proses pengajian mereka. Menurut Zain et al. (2011), mahasiswa yang menyediakan kertas cadangan penyelidikan pada peringkat awal dan telah membuat persediaan akademik dari segi pembacaan sorotan literatur berkaitan bidang yang hendak dikaji mendorong kepada kejayaan menamatkan pengajian di kalangan mahasiswa PhD. Seterusnya, sebelum memulakan pengajian di peringkat PhD, mahasiswa perlu memahami konsep asas bidang yang hendak dikaji bagi memudahkan dan melancarkan proses penyelidikan kelak. Hal ini penting sebagai penentu arah dan hala tuju mahasiswa sebelum melangkah ke proses penyelidikan yang lebih kompleks. Memahami konsep program pasca siswazah juga adalah penting kerana ia agak berbeza dengan pengajian di peringkat sarjana muda. Pengajian peringkat pasca siswazah memerlukan komitmen dan disiplin diri yang tinggi kerana mahasiswa akan menjalankan penyelidikan secara berdikari di bawah pantauan penyelia. Oleh hal yang demikian, kurangnya persediaan dan pemahaman terhadap program pengajian siswazah akan menyebabkan mahasiswa hilang arah tuju dan kejutan budaya yang mana menyebabkan mereka perlu mengambil masa untuk menyesuaikan diri dengan budaya pengajian siswazah (Hamzah et al., 2012).

Menguasai Kemahiran Asas Penyelidikan

Selain daripada itu, mahasiswa yang mempunyai pengalaman atau kemahiran yang lebih baik dalam penyelidikan dan penulisan akademik dapat melengkapkan penyelidikan mereka dalam jangka masa yang ditetapkan (Lepp et al., 2013; Phang et al., 2014). Antara kemahiran asas yang mahasiswa perlu kuasai adalah seperti kemahiran asas pencarian sorotan kajian, kemahiran asas metodologi (kaedah) penyelidikan, kemahiran asas dalam statistik, kemahiran dalam bidang pengajian dan kemahiran asas pengurusan bahan rujukan (seperti Mendeley dan Endnote).

Menguasai Kemahiran Asas Penulisan

Kebolehan dalam penulisan akademik adalah sangat perlu dalam menghasilkan sesuatu penyelidikan. Ini kerana ia berbeza dari kaedah penulisan lain seperti penulisan

novel yang berasaskan khayalan atau rekaan dan generalisasi daripada pengalaman. Kaedah penulisan akademik dijalankan secara ilmiah atau saintifik yang mana adalah berasaskan kepercayaan bahawa mana-mana fenomena mempunyai keterangan tertentu, iaitu setiap kesan mempunyai sebab. Kaedah ini berasaskan idea bahawa kesimpulan hanya boleh diterima bila disokong oleh bukti (Raja, 1999). Oleh itu, penyelidik dalam kajian ini melihat kemahiran asas penulisan akademik dari aspek-aspek seperti mempertingkatkan kecekapan dan kebolehan dalam penulisan akademik, memperkukuhkan penulisan dengan fakta dan maklumat yang sah dan relevan, dan yang terakhir mahasiswa boleh menganalisis serta mensintesis penulisan.

Persediaan Kendiri

Persediaan sendiri juga adalah penting sebelum memulakan pengajian PhD. Konsep sendiri dapat didefinisikan sebagai suatu gambaran persepsi seseorang tentang ciri-ciri dan kebolehannya yang meliputi aspek jasmani dan juga psikologi (Rogers, 1950). Mahasiswa PhD atau Kedoktoran memerlukan persediaan sendiri yang baik kerana pelbagai cabaran mendatang yang perlu ditempuhi sepanjang pengajian (Ching, 2017; Ismail et al., 2014). Seseorang yang mempunyai sendiri yang positif akan percaya dan yakin kepada diri sendiri secara lebih sihat, mempunyai objektif dan minat yang baik serta tidak terlalu sensitif. Mereka juga akan bersikap terbuka dan memberi pandangan jika wujud keadaan yang tidak baik dan stabil. Ismail et al. (2014) menekankan bahawa mahasiswa PhD akan mengalami turun naik motivasi diri sepanjang proses pengajian. Mahasiswa juga perlu berfikir secara kritis di samping boleh bergaul dengan mahasiswa lain, dengan kata lain boleh bekerja dalam satu pasukan kerana sesuatu penyelidikan yang baik dijalankan dengan melibatkan ramai orang untuk menghasilkan kualiti yang baik (Tasir, 2019). Seterusnya, sebelum memulakan pengajian PhD, mendapatkan pengalaman daripada rakan-rakan yang telah melanjutkan pengajian juga mampu memberi motivasi yang positif pada diri.

Persediaan Sumber Kewangan

Persediaan sumber kewangan yang mencukupi merupakan aktiviti kritikal yang perlu dilakukan oleh mahasiswa agar dapat menampung segala kos pengajian kelak. Hal ini kerana kos yang agak tinggi diperlukan dalam tempoh yang panjang untuk menyelesaikan segala aktiviti penyelidikan terutama mahasiswa yang melanjutkan pengajian di luar negara. Berdasarkan kajian lepas oleh Wamala et al. (2012) yang

dijalankan di Makerere, mahasiswa Afrika dengan biasiswa atau bantuan kewangan lebih cenderung untuk menghabiskan PhD mereka dalam masa lima tahun. Begitu juga dengan cara belajar, pengaruh biasiswa atau bantuan kewangan yang tidak menentu sedikit sebanyak mengganggu perjalanan pengajian PhD mahasiswa. Hal ini juga disokong oleh Bair (2004) dan Phang et al. (2014) yang mana menyatakan bahawa kewangan merupakan satu elemen penting bagi perkembangan penyelidikan dan dilihat sebagai satu faktor mahasiswa dapat menamatkan pengajian mengikut masa yang ditetapkan oleh sesebuah universiti.

Aktiviti Kritikal Semasa Pengajian

Semasa pengajian PhD, mahasiswa akan melalui proses pembelajaran dan penyelidikan dalam bidang yang diceburi. Mahasiswa bertanggungjawab untuk menghasilkan satu tesis penyelidikan yang bermutu tinggi mengikut standard PhD. Dalam memastikan kelancaran proses menamatkan pengajian ini, terdapat beberapa perkara atau aktiviti kritikal yang perlu dititikberatkan termasuklah pengurusan diri, pengurusan masa, perhubungan dengan penyelia, persediaan akademik semasa pengajian, pemilihan masalah penyelidikan, dan menghasilkan tesis penyelidikan yang berkualiti.

Pengurusan Diri

Setiap mahasiswa sentiasa menghadapi pelbagai faktor penyebab kelewatan atau kejayaan dalam menamatkan pengajian PhD mereka. Di antara faktor penyebab kelewatan dalam pengajian PhD ialah faktor peribadi terutamanya masalah kesihatan, kewangan dan keluarga (Phang et al., 2014; Leijen et al., 2012). Sebarang rintangan dalam mana-mana faktor peribadi semasa pengajian penyelidikan boleh mengakibatkan kelewatan dalam menyiapkan penyelidikan dan tidak menepati masa yang ditetapkan (Phang et al., 2014; Leijen et al., 2012). Oleh itu, pengurusan diri yang baik amat penting untuk memastikan pengajian PhD dapat ditamatkan dalam masa yang ditetapkan.

Pengurusan Masa

Mahasiswa juga perlu menitikberatkan pengurusan masa semasa menjalankan pengajian PhD. Pengurusan masa merupakan kemahiran yang berkaitan dengan teknik

dan cara seseorang itu mengurus, membahagi dan mengatur masa seharianya supaya dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya (Kopper, 2002; Janssen, 2006; Masdor & Mohamad, 2017). Menurut Mercanlioglu (2010), pengurusan masa memberi tumpuan kepada menyelesaikan masalah seperti tidak dapat menangani gangguan, tekanan tarikh akhir, penangguhan, matlamat peribadi yang tidak jelas, kurang disiplin diri, hubungan sosial yang berlebihan dan sebagainya. Dalam menjalani kehidupan sebagai seorang mahasiswa, mereka perlu bijak menguruskan masa dengan berkesan agar dapat menjalani kehidupan yang lebih teratur. Hal ini kerana mereka akan terlibat dalam banyak komitmen dan tugas yang perlu dilaksanakan dalam tempoh masa yang terhad (Burns & Sinfield, 2003).

Perhubungan dengan Penyelia

Sepanjang tempoh pengajian PhD, penyelia merupakan orang penting dalam kehidupan mahasiswa. Oleh itu hubungan antara mahasiswa dan penyelia adalah amat penting yang mana perlu dipupuk, disemai dan dijaga untuk memastikan kejayaan dalam menamatkan PhD (Bargar & Mayo-Chamberlain, 1983; de Valero, 2001). Kajian Abiddin (2006) mendapati bahawa mahasiswa memerlukan bimbingan dan nasihat daripada penyelia untuk memastikan mereka mempunyai idea yang jelas tentang kajian dan berada di landasan yang betul semasa menjalankan penyelidikan. Membina perhubungan yang baik dengan penyelia juga mendorong kepada komunikasi yang baik seterusnya mahasiswa akan sentiasa berjumpa dengan penyelia secara efektif dan konsisten semasa dalam pengajian PhD (Bargar & Mayo-Chamberlain, 1983; Hockey, 1996; Haksever, 2000) yang mana hubungan ini boleh dilihat sebagai hubungan personal dan profesional antara mahasiswa dan penyelia (Yeatman, 1995; Hockey, 1996).

Persediaan Akademik semasa Pengajian

Seterusnya, aktiviti kritikal lain yang perlu dititikberatkan semasa pengajian PhD ialah sentiasa membuat persediaan akademik kerana dalam penyelidikan memerlukan banyak ilmu, pengetahuan dan kemahiran baru yang perlu dikuasai oleh mahasiswa bagi melancarkan lagi proses menyiapkan kajian. Mahasiswa harus menyediakan diri dari beberapa segi contohnya dari segi kemahiran menulis, menganalisis serta mensintesis penulisan. Penulisan dalam menghasilkan tesis penyelidikan adalah berbeza dengan penulisan dalam rencana ataupun karangan. Setiap

ayat yang ditulis perlu disokong dengan fakta dan contoh. Antara persediaan yang boleh dilakukan oleh mahasiswa ialah mengikuti kursus-kursus yang ditawarkan untuk mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran. Mahasiswa juga boleh memperluaskan pengetahuan dengan membaca banyak jurnal dalam bidang yang berkaitan agar dapat melihat secara menyeluruh kajian yang hendak dibuat (Ismail et al., 2014).

Pemilihan Masalah Penyelidikan

Menentukan masalah kajian adalah perkara kritikal yang sangat penting untuk keseluruhan proses sesuatu penyelidikan (Byrman, 2007). Kajian lepas oleh Byrman (2007) mendefinisikan masalah penyelidikan sebagai ungkapan yang jelas tentang sesuatu bidang, keadaan yang perlu diperbaiki, menghapuskan kesukaran, atau persoalan yang timbul dalam kesusasteraan ilmiah, secara teori atau dalam amalan sedia ada yang memerlukan pemahaman dan perancangan penyelidikan. Mahasiswa seharusnya telah bersedia untuk mempertahankan isu atau masalah yang ingin dikaji dan boleh menerangkan secara mendalam mengapa kajian berkenaan perlu dijalankan. Justeru itu, terdapat beberapa kriteria yang perlu dititikberatkan dalam memilih permasalahan dalam kajian penyelidikan untuk memastikan perjalanan keseluruhan penyelidikan adalah lancar. Antaranya, mahasiswa berminat dan mempunyai pengetahuan berkenaan topik permasalahan yang dipilih, menyatakan masalah dengan jelas, tepat dan mempunyai keaslian tersendiri (*originality*), masalah yang dipilih mempunyai kepentingan dalam aspek teoritikal dan praktikal, masalah yang dipilih adalah terkini dan relevan, dan yang terakhir masalah yang dipilih adalah sesuatu yang boleh dilaksanakan (*feasibility*).

Menghasilkan Tesis Penyelidikan yang Berkualiti.

Aktiviti kritikal seterusnya yang perlu dilakukan oleh mahasiswa semasa dalam pengajian PhD ialah menghasilkan laporan kajian penyelidikan yang berkualiti bagi memastikan pengajian mereka dapat ditamatkan dengan jayanya (Dwivedi et al., 2015). Ketelitian dan kualiti sesebuah penyelidikan yang direkodkan dalam tesis biasanya mempunyai kajian literatur yang komprehensif, mempunyai justifikasi teori atau pembinaan teoritikal yang sesuai, mempunyai pendekatan metodologi yang sesuai, dan menulis bab perbincangan dengan mantap.

METODOLOGI KAJIAN

Persampelan dan Kaedah Pengumpulan Data

Persampelan secara rawak telah digunakan dalam kajian ini yang melibatkan jumlah populasi sebanyak 872 staf akademik Universiti Utara Malaysia yang telah berjaya menamatkan pengajian PhD. Berdasarkan jadual Krejcie dan Morgan (1970) dalam penentuan saiz sample, seramai 269 responden dicadangkan untuk mewakili jumlah populasi dalam kajian ini.

Kaedah tinjauan telah dipilih untuk mengumpulkan data daripada responden sasaran. Satu set borang soal selidik telah dibangunkan untuk tujuan pengumpulan data. Soal selidik ini mengandungi 3 bahagian. Bahagian 1 adalah berkaitan dengan maklumat diri responden manakala Bahagian 2 dan 3 masing-masing adalah berkaitan dengan aktiviti kritikal sebelum dan semasa pengajian PhD. Skala Likert dengan 6 pilihan jawapan telah digunakan untuk mengukur semua pembolehubah dalam Bahagian 2 dan 3, bermula dengan 1 untuk “sangat tidak setuju” hingga 6 untuk “sangat setuju”. Dalam proses pembangunan instrument kajian, kesahan kandungan dan kesahan muka telah dijalankan dalam satu sesi perbincangan yang mana melibatkan 3 pensyarah pakar daripada UUM. Mereka digalakkan untuk memberikan sebarang kritikan dan cadangan untuk memperbaiki kandungan instrumen agar lebih jelas dan dapat mengukur objektif kajian.

Seterusnya, soal selidik yang dibangunkan ini kemudian diedarkan kepada sasaran responden secara atas talian. Sebanyak 269 soal selidik telah diedarkan dan 95 respon telah diterima dengan kadar respon sebanyak 35.32% untuk digunakan dalam analisis. Kadar respon ini dianggap boleh diterima berdasarkan saranan Sekaran dan Bougie (2016) yang berpendapat bahawa kadar tindak balas 30% adalah boleh diterima untuk tinjauan. Selain itu, kadar ini juga dianggap mencukupi berdasarkan cadangan oleh Hair et al. (2014) yang menegaskan bahawa ukuran sampel kajian perlu 5 atau 10 kali lebih besar daripada pembolehubah kajian. Oleh kerana jumlah pembolehubah kajian ini adalah 2 dan jumlah dimensi adalah 13, maka sampel 92 dianggap sesuai untuk analisis.

Ujian Kebolehpercayaan

Ujian kebolehpercayaan dilakukan untuk mengukur ketekalan pembolehubah. Menurut Sekaran (2003), ujian ini adalah bagi menentukan konsistensi dalaman setiap skala dalam setiap pembolehubah bebas. Sekiranya keputusan yang diperolehi mempunyai nilai cronbach's alpha kurang daripada 0.6, maka ia adalah lemah. Keputusan 0.7 dianggap boleh diterima, dan 0.8 dan ke atas adalah baik. Jika nilai cronbach's alpha semakin hampir kepada 1, maka kebolehpercayaan konsistensi dalaman adalah semakin tinggi. Keputusan ujian kebolehpercayaan dipaparkan dalam Jadual 1. Jadual tersebut menunjukkan nilai cronbach's alpha setiap pembolehubah yang dikaji melebihi 0.6, maka dapat disimpulkan bahawa kesemua pembolehubah terlibat boleh dipercayai.

Jadual 1: Analisis Kebolehpercayaan bagi Setiap Pembolehubah

Aktiviti Sebelum Pengajian	Bil. Item	Cronbach's Alpha (α)
Pemilihan Penyelia yang Tepat	6	0.904
Pemilihan Tempat Pengajian	6	0.783
Persediaan Akademik sebelum Pengajian	4	0.654
Menguasai Kemahiran Asas Penyelidikan	5	0.785
Menguasai Kemahiran Asas Penulisan	3	0.891
Persediaan Kendiri	4	0.723
Persediaan Sumber Kewangan	3	0.869
Aktiviti Semasa Pengajian	Bil. Item	Cronbach's Alpha (α)
Pengurusan Diri	5	0.772
Pengurusan Masa	5	0.844
Perhubungan dengan Penyelia	4	0.855
Persediaan Akademik Semasa Pengajian	2	0.815
Pemilihan Masalah Penyelidikan	6	0.864
Menghasilkan Tesis Penyelidikan yang Berkualiti	4	0.907

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Aktiviti Kritikal Sebelum Pengajian

Hasil dapatan ujian statistik deskriptif bagi aktiviti kritikal sebelum pengajian PhD menunjukkan bahawa nilai purata min kesemua pembolehubah berada dalam lingkungan 5.07 sehingga 5.49. Daripada keseluruhan dapatan analisis, jelas menunjukkan bahawa persediaan akademik sebelum pengajian, menguasai kemahiran asas penulisan, persediaan sendiri dan persediaan sumber kewangan berada pada tahap kritikal yang tinggi. Persediaan sumber kewangan mencatatkan nilai min yang tertinggi.

Ini menunjukkan sumber kewangan adalah sangat penting untuk kelancaran perjalanan pengajian PhD selari dengan kajian lepas oleh Bair (2004) dan Phang et al. (2014) yang mana menyatakan bahawa kewangan merupakan satu elemen penting bagi perkembangan penyelidikan dan dilihat sebagai satu faktor mahasiswa dapat menamatkan pengajian mengikut masa yang ditetapkan oleh sesebuah universiti. Namun, terdapat juga segelintir responden yang menganggap persediaan sumber kewangan bukan perkara yang kritikal sebelum pengajian PhD dengan nilai minimum 1 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2.

Jadual 2: *Statistik Deskriptif Aktiviti Kritikal Sebelum Pengajian PhD*

Aktiviti	Bil. Item	Minimum	Maksimum	Min	Sisihan Piawai
Pemilihan Penyelia yang Tepat	6	1.00	6.00	5.10	0.87
Pemilihan Tempat Pengajian	5	2.00	6.00	5.14	0.69
Persediaan Akademik sebelum Pengajian	4	4.00	6.00	5.35	0.51
Menguasai Kemahiran Asas Penyelidikan	5	2.60	6.00	5.07	0.64
Menguasai Kemahiran Asas Penulisan	3	3.00	6.00	5.19	0.72
Persediaan Kendiri	4	3.60	6.00	5.28	0.60
Persediaan Sumber Kewangan	3	1.00	6.00	5.49	0.74

Aktiviti Kritikal Semasa Pengajian

Dapatan ujian statistik deskriptif terhadap aktiviti kritikal semasa pengajian PhD dipaparkan pada Jadual 3. Jadual tersebut menunjukkan bahawa nilai purata min kesemua pembolehubah berada dalam lingkungan 5.39 sehingga 5.69. Kesemua pembolehubah dalam aktiviti kritikal semasa pengajian PhD adalah berada pada tahap yang tinggi. Pengurusan diri mencatatkan nilai min yang tertinggi. Sebarang rintangan dalam mana-mana faktor peribadi semasa menjalankan pengajian PhD boleh mengakibatkan kelewatan dalam menyiapkan penyelidikan dan tidak menepati tempoh masa pengajian yang ditetapkan (Phang et al., 2014; Leijen et al., 2012). Persediaan akademik semasa pengajian mencatatkan nilai min kedua tinggi dengan nilai min 5.67, diikuti menghasilkan tesis penyelidikan yang berkualiti (5.66), perhubungan dengan penyelia (5.62), pemilihan masalah penyelidikan (5.58) dan yang terakhir adalah pengurusan masa (5.39).

Jadual 3: *Statistik Deskriptif Aktiviti Kritikal Semasa Pengajian PhD*

Aktiviti	Bil. Item	Minimum	Maksimum	Min	Sisihan Piawai
Pengurusan Diri	5	4.40	6	5.69	0.37
Pengurusan Masa	5	4.00	6	5.39	0.51
Perhubungan dengan Penyelia	4	4.25	6	5.62	0.46
Persediaan Akademik Semasa Pengajian	2	4.00	6	5.67	0.47
Pemilihan Masalah Penyelidikan	6	4.50	6	5.58	0.44
Menghasilkan Tesis Penyelidikan Yang Berkualiti	4	4.50	6	5.66	0.43

KESIMPULAN

Secara kesimpulannya, antara aktiviti kritikal sebelum pengajian yang dikenalpasti berdasarkan kajian literatur ialah membuat pemilihan penyelia yang tepat, memilih tempat pengajian yang sesuai, persediaan akademik, menguasai kemahiran asas penyelidikan dan kemahiran asas penulisan, persediaan sendiri dan akhir sekali persediaan sumber kewangan. Hasil daripada dapatan kajian mendapati bahawa persediaan sumber kewangan menjadi aktiviti yang paling kritikal sebelum melanjutkan pengajian PhD. Menurut kajian daripada Hassan dan Othman (2017), meskipun sebilangan mahasiswa terutama mahasiswa sepenuh masa menerima biasiswa daripada pihak universiti mahupun Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), namun ianya masih menjadi kebimbangan dalam kalangan mereka memandangkan mereka juga perlu membantu pasangan untuk menampung keperluan isi rumah selain menggunakan wang tersebut bagi tujuan peribadi dan pembelajaran.

Seterusnya, dari aspek aktiviti kritikal semasa pengajian pula, kajian ini mengambil 6 aktiviti kritikal berdasarkan kajian-kajian lepas iaitu pengurusan diri, pengurusan masa, menjalin hubungan baik dengan penyelia, persediaan akademik semasa pengajian, pemilihan masalah penyelidikan yang betul dan yang terakhir ialah menghasilkan tesis atau disertasi penyelidikan yang berkualiti. Berdasarkan analisis kajian, pengurusan diri didapati menjadi aktiviti yang paling kritikal semasa pengajian PhD yang mana boleh mendorong kepada kejayaan dalam menamatkan pengajian.

Hasil dapatan kajian ini dapat memberi panduan berkenaan aktiviti kritikal yang perlu dititikberatkan oleh mahasiswa dalam mempersiapkan diri sebelum dan semasa pengajian PhD selain daripada dapat membantu pihak kerajaan terutamanya

Kementerian Pengajian Tinggi, universiti awam dan swasta serta pihak berkepentingan lain dalam menambahbaik dasar dan kaedah pemantauan pemegang biasiswa pengajian PhD sekaligus dapat meningkatkan kadar peratusan kejayaan pengajian PhD. Namun demikian, kajian ini juga mempunyai batasan utama iaitu mempunyai populasi yang terhad yang mana hanya tertumpu kepada staf akademik Universiti Utara Malaysia sahaja. Oleh itu, kajian masa hadapan dicadangkan untuk meluaskan skop populasi kajian kepada staf akademik di universiti-universiti lain di Malaysia untuk mendapatkan kajian yang lebih menyeluruh terhadap faktor kejayaan pengajian PhD. Selain itu, kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif iaitu tinjauan dan borang soal selidik menjadi instrumen utama untuk mendapatkan sumber data dan seterusnya dapatan menggunakan analisis deskriptif. Justeru, kajian masa depan mungkin boleh dijalankan melalui kaedah kualitatif atau gabungan kuantitatif dan kualitatif bagi mengukuhkan dapatan kajian sebenar.

RUJUKAN

- Abiddin, N. Z. (2006). Mentoring and coaching: The Roles and Practices. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 2(2), 107-116.
- Adil, M. A. M. (2008). Bukan Mudah Dapat PhD. Dicapai pada 12 September 2018, di <http://www.utusan.com.my/utusan/arkib.asp?>
- Bair, C. R. (2004). Doctoral Student Attrition and Persistence: A meta-synthesis of research higher education. *Handbook of Theory and Research*, 19, 481-534.
- Balolia, K. (2012). *UCL Graduate School Research Student Survey*. University College London: Data Presentation and Report.
- Bargar, R. R., & Mayo-Chamberlain, J. (1983). Advisor and Advisee Issues in Doctoral Education. *Journal of High Education*, 54(4), 407-32.
- Bryman, A. (2007). The Research Question in Social Research: What is its Role? *International Journal of Social Research Methodology*, 10(1), 5-20.
- Burns, T., & Sinfield, S. (2003). *Essential Study Skills: The Complete Guide to Success at University*, SAGE Publications.
- Castello, M., Pardo, M., Sala-Bubare, A., & Sune-Soler, N. (2017). Why Do Students Consider Dropping out of Doctoral Degrees? Institutional and Personal Factors. *Higher Education*, 74(6), 1053–1068.
- Cockrell, C. N., & Shelley, K. (2011). The Relationship Between Academic Support Systems and Intended Persistence in Doctoral Education. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 12(4), 469-484.

- Ching, M. Y. K. (2017). *Pembudayaan Pembelajaran Sepanjang Hayat*. Dicapai pada 5 Julai, 2018 di Berita Harian Online.
- De Valero, Y. F. (2001). Departmental Factors Affecting Time-To-Degree and Completion Rates of Doctoral Students at One Land-Grant Research Institution. *Journal of Higher Education*, 72(3), 341-367.
- Dwivedi, Y. K., Ravishankar, M. N., & Simintiras, A. C. (2015). Completing a PhD in Business and Management: A Brief Guide to Doctoral Students and Universities. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(5), 615 - 621.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.): Pearson Education Limited.
- Haksever, A. M., & Manisali, E. (2000). Assessing Supervision Requirements of Ph.D Students: The Case of Construction Management and Engineering in the UK. *Journal of Euro Engin Educ*, 25(1), 19-32.
- Hamzah, M. R., Mahmuddin, A. A., Mohd Zain, Z., & Mohaidin, J. (2012). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tenaga Akademik yang Gagal Menamatkan Pengajian Phd Dalam Tempoh yang Ditetapkan. *Journal of Human Development and Communication*, 1, 87-106.
- Hassan, R., & Othman, S. (2017). Cabaran Pengendalian Tanggungjawab dalam Kalangan Mahasiswa Pasca Siswazah Berkeluarga dari Perspektif Pengurusan Tekanan. *International Research Journal of Education and Sciences*, 1(1), 9-16.
- Hockey, J. (1996). Strategies and Tactics in the Supervision of UK Social Science Ph.D Students. *Qualit Stud Educ*, 9(4), 481-500.
- Horta, H., Cattaneo, M., & Meoli, M. (2018). PhD Funding as a Determinant of PhD and Career Research Performance. *Studies in Higher Education*, 43(3), 542-570.
- Ibrahim, S. (2010). *PhD Kecil Tapi Signifikan*. Shah Alam, Selangor: Pusat Penerbitan Universiti, Universiti Teknologi Mara.
- Ismail, S. N. S., Praveena, S. M., Abidin, E. Z., & Rasdi, I. (2014). PhD dan Saya, Antara Cita dan Air Mata. *Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia*, ISBN 978-967-12680-0-1.
- Janssen, D. A. (2006). *The Ultimate Self-Challenge: Time Management*. Dicapai pada 3 Julai, 2018 di <http://www.danieljanssen.com>.
- Kementerian Pengajian Tinggi, (2014). Laporan Tahunan 2014: Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025.
- Khair, Z. (2011). 'Ph.D. dan Agenda Kritikal Negara' in Dewan Masyarakat, March
- Kopper, (2002). Ko-kaunselor Pemimpin Mahasiswa. Dicapai pada 21 Julai, 2018 di

- <http://www.tutor.com.my/tutor/kopper/index.asp>.
- Leijen, A., Valtna, K., Leijen, D. A. J., & Pedaste, M. (2012). How to Determine the Quality of Students' Reflections? *Studies in Higher Education*, 37(2), 203-217.
- Lepp, L., Remmik, M., Karm, M., & Leijen, A. (2013). Supervisors' Conceptions of Doctoral Studies. *Journal of the Humanities and Social Sciences*, 17, 401-415.
- Lessing, & Schulze. (2002). Postgraduate Supervision and Academic Support: Students' Perceptions. *South African Journal of Higher Education*, 16 (2), 139-149.
- Lovitts, B. E. (2001). Leaving the Ivory Tower: The Causes and Consequences of Departure From Doctoral Study. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Masdor, N., & Mohamad, N. (2017). Tinjauan Amalan Pengurusan Masa Dalam Kalangan Mahasiswa Kolej Komuniti Segamat, Johor. *National Innovation and Invention Competition through Exhibition*.
- Mason, M. M. (2012). Motivation, Satisfaction, and Innate Psychological Needs. *International Journal of Doctoral Studies*, 7, 259-277.
- Mercanlioglu, C. (2010). The Relationship of Time Management to Academic Performance of Master Level Students. *International Journal of Business and Management Studies*, 2(1), 25 - 36.
- Overall, N. C., Deane, K., & Peterson, E. R. (2011). Promoting Doctoral Students' Research Self-Efficacy: Combining Academic Guidance With Autonomy Support. *Higher Education Research and Development*, 30(6), 791-805.
- Petersen, E. B. (2007). Negotiating Academicity: Postgraduate Research Supervision as Category Boundary Work. *Studies in Higher Education*, 32(4), 475-487. <https://doi.org/10.1080/03075070701476167>.
- Phang, F. A., Sarmin, N. H., Zamri, S. N. A. & Salim, N. (2014). *Postgraduate Supervision: Supervisors Versus Students*. 2014 International Conference on Teaching and Learning in Computing and Engineering, Kuching, Sarawak, Malaysia on 11-13 April 2014, 251-255.
- Raja, S. S. (1999), Pemikiran dan penulisan Ilmiah di Universiti Jabatan Sejarah, Fakulti Sastera & Sains Sosial, Universiti Malaya.
- Rogers, C. R. (1950). "The Significance of the Self-Regarding Attitudes and Perceptions." In *feelings and Emotions*. Ed. M. L. Reymert. New York: McGraw-Hill.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business a Skill-Building Approach (4th Ed)*. John Wiley & Sons, New York.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach (7th ed.)*: Wiley.

- Tasir, Z. (2019). *Persediaan Minda dan Psikologi Sebelum Pengajian*. Faculty of Social Science & Humanities, UTM Johor Bahru.
- Wamala, R., Ocaya, B., & Oonyu, J. C. (2012). Extended Candidature and Non-Completion of a PhD at Makerere University, Uganda. *Contemporary Issues in Education Research*, 5(3), 175-184.
- Yeatman, A. (1995). Making Supervision Relationships Accountable: Graduate Student Logs. *Aust Univ Rev*, 38(2), 9-11.
- Zain, Z. M., Mohaiadin, J., & Hamzah, M. R. (2011). *Contributory Factors That Lead to the Completing Delay of PhD Degrees among Malaysian academicians*. Shanghai International Conference on Social Science, 17-20 August 2011-Shanghai, China.