

## Pelaburan Awal Modal Manusia Dari Perspektif Penglibatan Aktiviti Ko-Kurikulum Kepada Tempoh Pengangguran Siswazah Malaysia

Azim Md. Kasim  
Pusat Pengajian Ekonomi  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
E-mail :[azimkasim@gmail.com](mailto:azimkasim@gmail.com)

Hazrul Izuan Shahiri  
Pusat Pengajian Ekonomi  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
E-mail :[hizuan@ukm.my](mailto:hizuan@ukm.my)

Mohd Sofiean Bachok  
Pusat Pengajian Ekonomi  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
E-mail :[pya\\_nkp@yahoo.com](mailto:pya_nkp@yahoo.com)

### ABSTRAK

Institut Pengajaran Tinggi di Malaysia sentiasa melahirkan beribu-ribu graduan dalam setahun. Pekara ini amat membimbangkan kerana graduan yang baru lahir akan bersaing untuk mendapatkan pekerjaan. Oleh yang demikian majikan akan mencari graduan yang berkualiti untuk di jadikan pekerjanya. Kertas ini mahu menyelidik model tempoh pengangguran dengan memberi tumpuan kepada kesan penglibatan dalam persatuan kepada durasi pengangguran pekerja. Kertas ini juga ingin menguji dari sudut sejauh mana penglibatan dalam persatuan meningkatkan kualiti pelajar sebagai seorang pekerja yang berkebolehan. Kajian ini menggunakan kaedah Model Berkadar Bahaya Cox. Kajian ini di lakukan dengan memilih responden secara rawak iaitu seramai 515 orang graduan di seluruh Malaysia.

Kata Kunci: Tempoh pengangguran, Modal Manusia , Pendekatan Model Berkadar Bahaya Cox

### ABSTRACT

*Institute of Higher Education in Malaysia always produce thousands of graduates a year. The situation is very worrying because a newborn graduates will be competing for jobs. Therefore employers will find quality graduates to become employees. This paper wants to investigate models of unemployment duration by focusing on the effects of participation in an employee association to unemployment duration. This paper also want to test the extent of angle involvement in improving the quality of student association as a capable worker. This study using method Cox proportional hazards model. This study was done by randomly selecting respondents of 515 graduates in Malaysia. The study found that there are also a number of graduates who are unemployed and need to be watched. This study should also be extended further research in the future.*

*Keywords:* Duration of Unemployment, Human Capital, Cox proportional hazard model approach.

### PENGENALAN

Fokus perbincangan kertas ini berkisar akan tempoh pengangguran yang mempengaruhi seorang siswazah berkait rapat dengan sejauh mana penglibatan mereka dalam aktiviti berpersatuan semasa di Universiti di mana ia banyak membantu dalam mendapatkan pekerjaan.

Di tengah-tengah pembangunan ekonomi Malaysia yang pesat, kebimbangan mengenai penambahan momentum pengangguran di kalang graduan semakin meningkat di Malaysia (Bagayah, H.M.Z dan Smith, 2005; Lim, 2005). Pengangguran di kalangan siswazah mula mencatatkan peningkatan dari krisis ekonomi tahun 1997 sehingga ke hari ini (Lim, 2005). Graduan menganggur menimbulkan masalah yang serius kepada negara kerana ia mencerminkan satu pembaziran sumber-sumber berharga negara dan juga menunjukkan pulangan yang rendah pada pelaburan yang besar yang ditanggung oleh kerajaan kepada Institut Pengajian Tinggi Awam mahupun swasta. Dengan penambahan jumlah graduan dari semasa ke semasa, graduan yang baru memasuki pasaran buruh boleh menyebabkan hakisan kemahiran pada graduan lama yang masih belum mendapatkan pekerjaan kerana pengangguran yang berpanjangan. Contohnya mereka akan mula lupa akan kemahiran-kemahiran teori yang di praktikkan semasa di universiti. Oleh itu, ia adalah penting untuk memahami sifat pengangguran siswazah dan penentu asas yang memberi kesan kepada tempoh pengangguran.

Graduan seharusnya mempunyai kelebihan dalam kurikulum yang mana ia merupakan bonus untuk mereka mendapatkan pekerjaan. Majikan di Malaysia juga lebih suka memilih graduan yang aktif berbanding yang pasif ketika di Universiti. Antara kejayaan akademik dan kejayaan sahsiah, sudah jelas yang menjadi pilihan para pelajar ialah kejayaan akademik. Itu merupakan ukuran kejayaan seseorang pelajar di peringkat sekolah lagi sehingga di universiti. Ibu bapa pasti akan merasa bangga dengan kecemerlangan akademik anak-anak mereka. Pengabaian mengenai kepentingan berpersatuan sering dilakukan oleh para pelajar terutama pelajar universiti. Mereka lebih gemar menghabiskan masa di dalam bilik berbanding bergaul bersama rakan-rakan di dalam persatuan. Kesannya mereka akan menghadapi masalah percampuran ketika berada di dalam dunia pekerjaan nanti. Pelajar yang gemar menyendiri juga tidak dapat memperluaskan ilmu pengetahuan mereka.

Kurikulum harus di terapkan di bangku sekolah lagi supaya pelajar tidak menghadapi masalah bila menjelak kaki ke institusi pengajian tinggi dan seterusnya ke alam pekerjaan menurut Abdullah (2004). Kurikulum adalah berbentuk akademik dan mengutamakan sifat-sifat kognitif sedangkan kurikulum bukan berbentuk akademik dan tidak diberi penilaian. Kurikulum merupakan pelengkap kepada kehendak dan kepentingan kurikulum. Kedua-duanya merupakan dua komponen yang mempunyai hubungan yang rapat dan saling memberi peneguhan antara satu sama lain. Pengurusan masa yang sistematis dalam kedua-dua komponen tersebut akan menjamin kecemerlangan pelajar. Penglibatan pelajar dalam kurikulum seperti berpersatuan tidak menjelaskan prestasi akademik malah mereka mendapat keputusan yang lebih baik apabila bijak membahagikan masa antara kurikulum dan akademik.

Berdasarkan pendapat Hassan, Ahmad & Bahari (2008) dan Horne (2003), mereka merujuk kegagalan siswazah mendapat kerja disebabkan mereka tidak memiliki kemahiran insaniah (KI) yang diperlukan majikan. Pendekatan Kemahiran Insaniah yang lebih menekankan kepada perkembangan modal insan secara holistik akan dapat melahirkan insan khususnya para graduan yang mempunyai keterampilan diri serta kemapanan dan kompetensi diri yang menyeluruh. Mereka bukan sahaja akan dapat melaksanakan tugas mengikut bidang kepakaran, tetapi juga akan berupaya menterjemah serta berfikiran secara terbuka menghadapi pelbagai isu yang mendatang. Dengan persediaan diri yang kukuh dan berwibawa sahaj alah setiap graduan akan berupaya bersaing dalam dunia pekerjaan atau pun di dunia luar daripada pembelajaran yang telah mereka perolehi. Dengan itu, hasrat kerajaan untuk meningkatkan daya saing dalam sektor ekonomi, sosial, pendidikan, dan lain-lain lagi di peringkat global akan tercapai. Namun begitu, sejauh mana kelebihan yang dimiliki oleh siswazah dalam bidang ko-kurikulum mampu menjamin graduan untuk mendapatkan pekerjaan. Adakah tempoh pengangguran yang dialami oleh sesorang siswazah yang aktif sangat singkat untuk mendapatkan pekerjaan ataupun sebaliknya?

Statistik Perangkaan Tenaga Buruh Siswazah Malaysia (2010) menyatakan kadar pengangguran di siswazah di Malaysia sejak tahun 2000 mencatatkan peratusan yang rendah. Pada tahun 2002 peratus pengangguran mencatat peningkatan dari 3.7 peratus kepada 4.1 peratus pada tahun 2004. Namun pada tahun 2005 peratus kadar pengangguran di kalangan siswazah menurun sehingga tahun 2010 sebanyak 3.1 peratus. Kadar yang di keluarkan menunjukkan tahap pengangguran siswazah di Malaysia tidak membimbangkan seperti di negara-negara jiran. Sememangnya pekerjaan merupakan suatu aktiviti yang penting dalam kehidupan manusia dan akan berasa puas dengan kehidupannya apabila memiliki sesuatu pekerjaan yang tetap serta terjamin. Malah pekerjaan dapat memperlihatkan status masyarakat, tahap ekonomi, dan pendapatan. Bekerja bererti seseorang itu mesti aktif dalam aktiviti yang boleh membawa perubahan kepada dirinya, orang lain, dan bidang yang diceburi. Pekerjaan dikatakan mempengaruhi konsep kendiri, perasaan nilai, kesejahteraan, dan identiti keperibadian seseorang (Muhd.Mansur dan Siti Nordinar, 1989).

Kami juga banyak merujuk pada kertas Cox (1972) mengenai sumbangnya ke atas model durasi yang mana beliau merupakan penemu asal Model Berkadar Bahaya Cox. Oleh yang demikian

kami menggunakan modelnya keatas kajian tempoh pengangguran kami.Kajian mengenai kesan penglibatan ko-kurikulum kepada pengangguran masih kurang di kaji.Melalui kertas ini pekerja yang penting dalam kertas ini adalah faktor berpersatuhan yang mempengaruhi tempoh pengangguran seseorang graduan.Mereka juga boleh melihat bagaimana siswazah yang aktif berpersatuhan mampu untuk memiliki kerja dalam tempoh yang pendek berbanding yang tidak aktif dalam ko-kurikulum.Hal yang demikian kerana hasil dari pelaburan awal modal manusia mereka banyak mempelajari dan memperolehi kemahiran sosial melalui persatuan.

Persoalan yang timbul dalam kajian ini adalah berapa lamakah tempoh yang dihadapi oleh graduan untuk menempatkan diri mereka ke dalam alam pekerjaan?Adakah pelaburan awal modal manusia dari sudut penglibatan dalam persatuan membantu mempercepatkan graduan untuk mendapatkan tempat dalam pekerjaan?Kertas ini mengandungienam bahagian dimana bahagian pertama adalah pengenalan, bahagian kedua adalah kajian lepas, bahagian ketiga adalah pengnalan metodologi kajian, bahagian keempat sumber data, bahagian kelima mengemukakan dan membincangkan hasil kajian dan bahagian terakhir adalah kesimpulan kajian ini.

## **KAJIAN LEPAS**

### **Peranan Siswazah Dalam Aktiviti Berpersatuhan Di Peringkat Universiti**

Mahasiswa adalah penggerak dan pemangkin kecemerlangan bagi meneruskan usaha negara mencapai wawasan 2020 dan seterusnya menjadikan Malaysia antara terbilang di mata dunia. Justeru, mahasiswa pada hari ini harus sedar akan realiti pembangunan yang memerlukan daya usaha dan buah fikiran yang mencabar dan dapat diterima umum. Segala usaha gigih dan sanggup menanggung risiko memungkinkan mahasiswa mampu menjadi tungggak Negara.Peranan mahasiswa yang paling utama adalah kecemerlangan dalam akademik.Manakala penglibatan mahasiswa dalam berpersatuhan adalah sebagai kegiatan tambahan di kampus. Ia merupakan pelengkap kepada kehendak dan kepentingan akademik.

Amalan pengurusan masa yang efektif sememangnya perlu diterapkan dalam diri mahasiswa. Ini bagi memastikan graduan-graduan yang sudah menamatkan pengajian bukan sahaja mempunyai kema hiran yang mantap dalam bidang masing-masing bahkan juga memiliki jati diri dalam penekanan aspek pengurusan masa yang efisyen dalam diri masing-masing. Seseorang yang berjaya tentunya dipengaruhi oleh aspek pengurusan masa yang tersusun dan sistematik (Mohd Razi, 2002). Pengurusan masa yang baik dalam akademik dan aktiviti berpersatuhan boleh dicapai apabila seseorang mahasiswa dapat menguruskan masa belajar dan aktiviti berpersatuhan dengan perancangan yang sistematik dan mematuhi atau memenuhi tuntutan perancangan tersebut.

Johari dan Sutinah (2010) menyimpulkan bahawa bagi melahirkan graduan yang berkualiti sepetimana hasrat universiti memerlukan kepada pembinaan kecemerlangan diri yang menyeluruh. Ini kerana, sahsiah dan jati diri yang teguh mampu membawa kepada kecemerlangan dalam akademik dan seterusnya akan terserlah ciri-ciri kepimpinan pada diri pelajar. Menurut Lukman (2005), IPTA yang berkualiti mampu melahirkan graduan yang berkualiti bukan sahaja dalam bidang akademik tetapi juga dari segi kemahiran-kemahiran lain termasuk kepimpinan, kemahiran komunikasi, nilai murni dan sebagainya.

Universiti perlu melahirkan mahasiswa yang bukan sahaja menguasai kemahiran kognitif (akademik, penguasaan pelbagai ilmu dan iktisas) juga mesti memiliki ciri kepimpinan, kemahiran sosial dan kematangan emosi yang ditunjangi nilai kerohanian (Mohamad Arip & Yusof, 2006). Paradigma pendidikan hari ini yang luas skopnya dan tidak lagi terbatas di sekitar buku teks akademik dan rujukan semata-mata. Mahasiswa kini tidak boleh memberikan tumpuan kepada pencapaian akademik semata-mata tetapi juga perlu melengkapkan diri dengan pelbagai jenis kemahiran untuk membentuk keterampilan yang sempurna (Kulop, 1993).

The Australian Industry (2007) menyatakan bahawa lulusan universiti tidak mempunyai kemahiran generik menyebabkan mereka tidak mendapat tempat di pasaran kerja. Hal ini terjadi kerana pelajar lebih menumpukan akademik semata-mata tanpa melibatkan diri dalam sebarang aktiviti luar semasa di universiti. Selain penglibatan dalam gerak kerja berdasarkan kumpulan di dalam kelas, kemahiran generik boleh di pupuk melalui penglibatan pelajar dalam aktiviti kokurikulum. Pandangan umum sering merujuk kegagalan siswazah mendapat pekerjaan disebabkan mereka tidak memiliki Kemahiran Insaniah yang diperlukan majikan (Hassan, 2008). Terdapat rungutan dan kebimbangan yang disuarakan oleh para majikan sejak akhir-akhir ini bahawa Institut Pengajian Tinggi (IPT) tidak menyediakan pelajarnya dengan ilmu kemahiran yang secukupnya untuk mereka melangkah ke alam pekerjaan. Menurut Juhdi, Pa'Wan, Othman & Moksin

(2010), selain pencapaian akademik cemerlang, siswazah perlu mempunyai Kemahiran Insaniah yang tinggi termasuk komunikasi secara berkesan dan beberapa kemahiran lain seperti kemahiran kepimpinan, kerja berpasukan, pemikiran kritis, keusahawanan, pembelajaran berterusan dan pengurusan maklumat serta etika dan moral professional.

### **Tempoh Pengangguran Yang Menggunakan Model Berkadar Bahaya Cox.**

Lan-Caster (1979) telah menyatakan di kalangan ahli ekonomi bahawa adalah penting untuk mengambil kira kepelbagaian pekara yang tidak di lihat dalam model data jangka masa. Kegagalan dalam mengambil kira kepelbagaian pekara yang tidak di buat penelitian akan menyebabkan anggaran kadar bahaya berkurang lebih daripada anggaran yang di buat pada graduan lain. Kesan berkadar anggaran pembolehubah bersandar kepada kadar bahaya graduan adalah lebih kecil daripada nilai mutlak yang ada pada kadar hazard daripada ahli graduan purata dan menurun dengan peningkatan tempoh.

Untuk penilaian kepelbagaian permerhatian yang tidak dilihat, Lancaster (1979) mencadangkan model Mixed Proportional Hazard (MPH), sebahagian Model Berkadar Bahaya Cox, yang mengkhususkan kadar bahaya sebagai bahan fungsi regresi yang merangkumi kesan pembolehubah yang menjelaskan permerhatian yang telah di buat, garis asas bahaya yang merekodkan perubahan dalam bahaya semasa, dan pemboleh ubah rawak yang mencakupi kepelbagaian yang diabaikan. Dengan itu bacaan Kadar bahaya terhadap tempoh pengangguran dan pembolehubah yang berkait rapat boleh dibaca dengan baik.

Nielsen (1992) menyatakan penganggar Partial Likelihood Cox boleh di rumuskan ke dalam Model MPH dengan pengedaran Gamma kepelbagaian pemerhatian yang tidak dilihat. Penganggar adalah semi-parametrik kerana ia menggunakan spesifikasi parametrik fungsi regresi dan pengagihan kepelbagaian yang tidak dilihat. Penganggar memerlukan integrasi berangka perintah saiz sampel seperti asalnya dibincangkan oleh Han dan Hausman (1990), yang seterusnya menghadkan kegunaannya dan menjadikan ia tidak praktikal untuk situasi yang paling dalam ekonometrik. Heckman and Singer (1984) menganggap penganggar kebarangkalian maksimum bukan parametrik model MPH dengan garis asas bahaya parametrik dan fungsi regresi. Menggunakan keputusan Kiefer dan Wolfowitz (1956), mereka menyamai kepelbagaian yang tidak dilihat dengan campuran berlainan. Hasilnya, penganggar ini yang menggunakan campuran berlainan dengan peningkatan bilangan mata sokongan tidak boleh digunakan untuk menguji hipotesis. Satu lagi penganggar yang tidak memerlukan spesifikasi pengedaran kepelbagaian tidak dilihat telah dicadangkan oleh Honoré (1990). Penganggar ini menganggap garis asas bahaya Weibull dan hanya menggunakan jangka masa yang sangat singkat untuk menganggar parameter Weibull.

## **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian pencarian kerja oleh graduan universiti selepas tamat belajar pada satu tarikh tertentu (status buruh selepas 12 bulan) banyak mengabaikan maklumat tentang jangka masa sebenar. Oleh itu, anggaran OLS standard tidak boleh menjelaskan tempoh sebenar yang di alami oleh graduan dalam mencari pekerjaan.

Menggunakan data yang di perolehi dari tempoh pengangguran yang di perolehi dari graduan-graduan, kita dapat melihat kesan dari keterlibatan graduan semasa di universiti dengan tempoh pengangguran tersebut. Kesan yang di tunjukkan nanti dapat memperlihatkan keaktifan graduan di universiti sedikit sebanyak dapat membantu graduan tersebut dalam mendapatkan pekerjaan. Sementara itu, kertas ini memperlihatkan akan kesan perlburuan modal insan mampu menjamin graduan dalam mendapatkan pekerjaan. Oleh yang demikian dengan melihat tempoh pencarian kerja oleh graduan universiti sedikit sebanyak ada berkaitan dengan penglibatan mereka semasa di Universiti.

### **Model Durasi**

Model PROBIT dan OLS banyak mengabaikan maklumat jangkamasa sebenar pengangguran, kita menyelesaikan masalah ini dengan menganggarkan model tempoh yang merangkumi semua maklumat yang ada dalam graduan yang mencari pekerjaan. Untuk mencapai perkiraan ini, kita menggunakan Cox separa kemungkinan Model Berkadar Bahaya (Cox, 1972). Perhatikan bahawa kajian ini hanya mengetahui bulan di mana individu mendapatkan pekerjaan. Oleh itu, maklumat yang ada di tempoh pengangguran di CPS adalah berasingan. Kuhn dan Skuterud (2001) menjelaskan bahawa masalah-

masalah ini dikira dengan model tempoh masa yang tidak sesuai. Hasil kajian Kuhn dan Skuterud (2001), mendapati masa berasingan dalam Model Bahaya. Model Bahaya di tunjukkan seperti di bawah:

$$h(t) = h_0(t) \exp[(X_i)\beta + Penglibatan\ dalam\ persatuan + \varepsilon]$$

X mengandungi kovariat yang menggambarkan ciri-ciri pekerja yang menganggur dan min kadar pengangguran negara. Tempoh pemerhatian terakhir dalam kajian ini adalah 12 bulan.  $h_0(t)$  adalah Model Bahaya asas yang digunakan yang mana model tersebut adalah tidak berparameter. Satu kaedah kemungkinan sebahagian digunakan untuk menganggarkan parameter cerun dalam vektor  $\beta$ .

Model Berkadar Bahaya Cox direka untuk menganalisis tempoh sehingga selesai. Kajian ini mengkaji tempoh peristiwa yang merujuk kepada satu masa ketika graduan menganggur sehingga mendapatkan pekerjaan. Regresi Cox adalah parametrik separuh dan tidak menganggap apa-apa pembahagian tertentu untuk membentuk fungsi bahaya yang mana ia memberi tumpuan bukan hanya pada ramalan nisbah bahaya. Oleh itu, Model Cox adalah pilihan yang lebih baik ke atas semua sejarah model parametrik kerana tidak ada satu teori yang jelas untuk meletakkan garis asas nisbah bahaya.

Terdapat sebab-sebab yang jelas mengapa Model Berkadar Bahaya Cox adalah pilihan terbaik berbanding daripada OLS dan regresi logistik. Jelas sekali, data Model Berkadar Bahaya Cox di teliti dan tidak dikendalikan dengan kaedah tradisional. Data set tersebut mengandungi data mengenai graduan yang bekerja dan graduan yang mencari kerja selepas beberapa tempoh masa dalam permerhatian kajian ini. Hasil pemerhatian, data seberapa lama tempoh graduan akan menganggur masih belum diketahui. Dalam kaedah regresi tradisional kes yang di teliti di abaikan, sekali gus mempertaruhkan bias pemilihan sampel, atau mengolah kes yang diteliti sama seperti graduan yang pernah berkerja sekiranya berlaku dalam tempoh masa yang muktamad. Hal ini juga menunjukkan pekali yang di kira adalah berat sebelah. Model regresi biasa menggunakan kuasa dua terkecil atau anggaran kebolehjadian maksimum bagi parameter, Regresi Cox pula menggunakan kaedah kemungkinan separa, yang tidak menganggap semua data adalah tidak di teliti. Dalam regresi Cox, pengiraan pekali regresi adalah hanya berdasarkan kes-kes tidak di teliti, akan tetapi kes-kes yang digunakan apabila menganggarkan asas bahaya adalah dikira. Oleh itu regresi Cox menggunakan semua maklumat yang ada dan dianggap sebagai kaedah maklumat penuh, manakala kaedah OLS dan regresi logistik adalah kaedah maklumat separa kerana hanya separa data sahaja dikira.

### **Tetapan Model Berkadar Bahaya Cox.**

Pembolehubah status juga dipanggil pembolehubah acara, ia adalah pembolehubah bersandar pada regresi Cox. Dalam kajian ini, pembolehubah status adalah sama dengan 0 untuk menganggur dan 1 untuk graduan yang mendapatkan pekerjaan. Pembolehubah status dianalisis dalam pembolehubah masa bersama kadar hazard atau kadar survival yang mana ia menjadi output tengah regresi Cox. Regresi Cox memberi tumpuan kepada analisis kebarangkalian yang diterima pakai di dalam kesemua tempoh masa. Seseorang itu tidak tahu status tenaga buruh akhir untuk semua pemerhatian atau masa untuk mencapai status akhir kerana data mengandungi kes yang tidak diteliti dan kes di teliti yang mana status akhir boleh dikenal pasti selepas tempoh pemerhatian.

Pembolehubah masa mengukur jangka masa untuk peristiwa yang ditakrifkan oleh pembolehubah status. Pembolehubah masa dalam kajian ini adalah merujuk kepada berapa bulan sebelum graduan mula bekerja. Model Cox menganggap bahawa kadar risiko meningkat secara linear dengan masa, tertakluk kepada kovariat dalam model.

Kovariat adalah peramal atau pembolehubah bebas dalam Model Cox. Kovariat dalam kajian ini ialah semua ciri-ciri graduan yang mencari kerja iaitu umur, jantina, bangsa, tahap pendidikan, tempat tinggal, daerah beraustatin, negeri beraustatin, kesesuaian bekerja, sektor pekerjaan, jenis pekerjaan, pendapatan, aktif berpersatuan, jenis persatuan dan penglibatan keluarga dalam persatuan. Kovariat utama kami adalah keaktifan graduan semasa di universiti dan semua pekerja yang berkaitan dalam pencarian kerja oleh graduan.

Pemerhatian yang di lihat adalah para graduan yang mana masa mula tempoh mendapatkan pekerjaan pada mulanya dalam tempoh pemerhatian yang dibuat atau telah mendapatkan pekerjaan sebelum akhir tempoh pemerhatian. Hasil data di ambil dalam tempoh pengangguran selama 12 bulan yang telah di perhatikan iaitu dari Januari 2010 sehingga Disember 2010. Satu pemerhatian tepatakan berlaku apabila seseorang yang masih menganggur sepanjang tempoh yang dikaji masih belum mendapatkan pekerjaan.

## SUMBER DATA

Sumber utama kajian ini adalah data yang di ambil di kalangan graduan-graduan yang telah menamatkan pengajian mereka pada tahun 2010. Kaji selidik telah dilakukan sendiri oleh kami yang mana para responden kami adalah terdiri daripada 515 graduan yang telah di pilih secara rawak di seluruh Malaysia. Soalan kaji selidik di edarkan melalui dua cara iaitu turun ke lapangan dan menghantar email kepada responden.

Soalan kaji selidik terdiri daripada 16 soalan yang mana kesemua soalan adalah berbentuk demografik. Soalan yang telah diberi berkait rapat dengan maklumat responden itu sendiri seperti Jantina, Umur, Bangsa, Tahap pendidikan, daerah beraustatin, negeri beraustatin, masa tamat belajar, masa mula berkerja, kesesuaian kerja, sector pekerjaan, jenis pekerjaan, pendapatan, keaktifan di university, jenis penglibatan dan keaktifan keluarga.

Kajian keatas pelaburan awal modal manusia kesan penglibatan aktiviti ko-kurikulum kepada tempoh pengangguran siswazah Malaysia menggunakan data graduan yang tamat belajar pada tahun 2010 kerana kami ingin melihat bahwasanya masih lagi terdapat graduan yang menganggur sehingga ke hari ini. Hasil data yang diperolehi juga di harap dapat membantu kajian ini mencapai objektif kajianya.

## ANALISI DATA DAN PERBINCANGAN

Kajian ke atas tempoh pengangguran menggunakan kaedah Model Berkadar Bahaya Cox. Ujian ini terlebih dahulu telah di selaraskan menggunakan kaedah pelarasan melalui Program Stata 11. Analisis data yang telah di buat hasil daripada kajian tempoh ke atas 515 graduan telah mencatatkan keputusan seperti di jadual 1.

Jadual menujukkan hasil analisis data daripada hasil kajian terhadap pelaburan awal modal manusia dari perspektif penglibatan aktiviti ko-kurikulum kepada tempoh pengangguran siswazah Malaysia. Hasil analisis data yang perlu di lihat dalam kajian ini adalah keputusan regresi Aktif Berpersatuan yang mana keputusan analisis data menujukkan bahawa setiap peningkatan dalam aktiviti akan menyebabkan kebarangkalian tempoh graduan di terima berkerja meningkat sebanyak 2.82 peratus sahaja. Kes kajian pelaburan awal modal manusia kesan penglibatan aktiviti ko-kurikulum kepada tempoh pengangguran siswazah Malaysia menujukkan bahawa 338 orang responden yang respon kepada kami adalah mereka yang aktif dalam persatuan dan sukan ketika berada di Universiti. Manakala selebihnya tidak aktif ketika berada di zaman belajar.

Jadual juga menujukkan setiap peningkatan dalam penambahan jantina akan menyebabkan kebarangkalian graduan di terima berkerja meningkat sebanyak 2.78 % sahaja. Pekara ini membuktikan bahawa jantina hanya mempengaruhi keputusan dengan kadar yang rendah. Kajian yang di lakukan juga menujukkan 231 orang responden adalah lelaki iaitu 44.85% manakala perempuan seramai 284 orang iaitu 55.15%.

Kebanyakan responden yang respon terhadap soalan kaji selidik yang telah diedarkan menujukkan kebanyakannya peringkat umur mereka adalah di antara 24 sehingga 26 tahun. Responden yang berumur 25 tahun adalah responden teramai iaitu 280 orang atau 27.18%. Manakala peringkat umur kedua tertinggi adalah 26 tahun seramai 268 orang dan di ikuti peringkat umur 24 tahun iaitu seramai 222 orang. Hasil ujian menyatakan setiap peningkatan dalam umur akan menyebabkan peratus kebarangkalian graduan di terima bekerja menurun sebanyak 0.99 % sahaja.

Kami meletak empat jenis bangsa dalam kaji selidik kami yang mana ia terdiri daripada Melayu, Cina, India dan Lain-lain. Dalam kajian ini responden kebanyakannya adalah keturunan Melayu iaitu seramai 334 orang iaitu 64.85%. Cina dan India masing mencatatkan 14.17% iaitu 73 orang dan 15.92% iaitu 82 orang responden. Selebihnya adalah dari lain-lain bangsa iaitu 26 orang. Ujian juga menujukkan setiap peningkatan dalam pertambahan bangsa akan menyebabkan kebarangkalian tempoh -graduan di terima berkerja turun sebanyak 10.33 peratus.

Tahap pendidikan merupakan pekara yang paling penting dalam mendapatkan pekerjaan. Majikan sekarang melihat tahap pendidikan sebagai pekara penting untuk seseorang itu di terima bekerja. Dalam kajian ini seramai 463 orang atau 89.88% adalah pemegang Ijazah Sarjana. Seramai 43 orang atau 8.37% adalah pemegang diploma dan 8 orang pemegang Sarjana dan seorang sahaja pemegang Doktor Falsafah. Ujian regresi menujukkan setiap peningkatan dalam pertambahan tahap akan menyebabkan kebarangkalian tempoh graduan di terima berkerja meningkat sebanyak 1.62 peratus.

Kertas ini juga turut menyatakan kawasan tempat tinggal responden yang merupakan tempat mereka beraustatin. Hasil kajian menunjukkan seramai 301 orang responden atau 58.45% adalah responden yang tinggal di kawasan bandar. Dalam kajian ini Hulu Langat menjadi daerah yang paling popular untuk responden menetap. Hal ini berikutan kawasannya yang strategik dan hampir dengan pusat bandar. Negeri yang menjadi tumpuan tempat mereka bekerja adalah di Selangor dan Kuala Lumpur yang mana masing-masing mencatakan 354 responden iaitu 34.37% dan 238 orang responden iaitu 23.11. Manakala yang selebihnya memilih untuk bekerja di negeri-negeri lain selain Selangor dan Kuala Lumpur.

Seramai 336 orang responden mendapat pekerjaan mengikut kelayakan. Hal ini menyatakan bahawa 70.87% graduan yang di temu ramah memiliki pekerjaan yang mengikut kesesuaian bidang dan tahap kelulusan mereka. Hal ini juga membuktikan bahawa bidang-bidang yang di tawarkan di pusat pengajian tinggi adalah mengikut kehendak pasaran kerja di Malaysia. Responden juga kebanyakannya mendapat pekerjaan di dalam sektor swasta iaitu seramai 353 orang atau 68.54%. Selebihnya mendapat pekerjaan di dalam sektor kerajaan di mana 112 orang atau 30.10% adalah penjawat awam. Manakala terdapat 7 orang responden yang masih mencari pekerjaan.

Dalam kajian ini juga terdapat bidang pekerjaan yang telah kami tanya kepada responden yang merupakan graduan yang tamat belajar pada tahun 2010. Kebanyakan responden memiliki kerja di bahagian pengurusan dan pentadbiran di mana 27.18% atau 280 orang. Seramai 178 orang iaitu 17.28% responden memiliki pekerjaan dalam bidang kewangan manakala 128 orang responden atau 12.45% berada dalam bidang kesihatan. Manakala yang selebihnya berada dalam bidang-bidang yang lain. Dalam kajian ini, responden turut menyatakan gaji yang di perolehi oleh mereka. Kajian mendapati kebanyakan responden memiliki gaji di sekitar Ringgit Malaysia 2 300. Jumlah responden yang menerima gaji sebanyak ini adalah 156 orang yang mana peratusnya adalah 15.15. Manakala responden yang lain menerima gaji mereka di sekitar 1 200 ke 5 000 ringgit. Tangga gaji juga berbeza mengikut bidang-bidang pekerjaan responden.

Jenis-jenis persatuan pula merangkumi Persatuan, Badan Beruniform dan Sukan dan seramai 177 orang responden adalah mereka yang tidak aktif. Kajian juga memperlihatkan seramai 257 orang keluarga responden adalah akti berpersatuan manakala 258 orang responden lagi adalah dari keluarga yang tidak akti berpersatuan. Ujian regresi juga menujukkan siap peningkatan dalam keluarga akan menyebabkan kadar tempoh pengangguran tidak berubah.

## KESIMPULAN

Kertas ini mengkaji tempoh pengangguran graduan university di Malaysia dengan mengabungkan kesan pembangunan awal modal manusia melalui aktiviti kokurikulum yang mendorong untuk mendapat pekerjaan. Hasil kajian yang menggunakan Model Berkadar Bahay Cox ini menunjukkan bahawa kesan daripada aktiviti kokurikulum dalam usaha graduan untuk mendapatkan pekerjaan menujukkan kesan yang sedikit. Hal ini juga memberitahu bahawa hasil daripada pelaburan awal modal manusia ke atas individu menujukkan bahawa kesan pelaburan awal modal manusia dapat mebantu sedikit dalam mendapatkan pekerjaan. Kami juga mencadangkan agar setiap mahasiswa yang masih belajar perlu memiliki kemahiran sosial melalui aktiviti-aktiviti berpersatuan. Pekara ini memudah setiap graduan mempunyai kemahiran menyesuaikan diri dan kerja ketika memasuki dunia pekerjaan.

Justeru itu, kertas ini memerlukan kajian yang lebih lanjut untuk mendapatkan keputusan yang lebih baik dalam menyokong pelaburan awal modal manusia adalah lebih menjamin graduan untuk mendapatkan pekerjaan. Model Berkadar Bahaya Cox yang di gunakan dalam kajian ini lebih memudahkan dalam pengiraan tempoh tanpa mengabaikan pembolehubah-pembolehubah lain. Kami juga bersetuju dengan pendapat Lim (2011) bahawa dalam statistik pengangguran siswazah masa depan harus dilengkapi dengan tempoh pengangguran untuk memberikan gambaran yang menyeluruh pengangguran siswazah di Malaysia.

## RUJUKAN

- Abdullah Ibrahim (2004). Pembelajaran Berpusatkan Pelajar dan Kaitannya dengan Pembangunan Diri dan Peluang Pekerjaan. Dalam Seminar Penyelidikan Pendidikan Guru Peringkat Kebangsaan 2004, 8-9 September 2004, City Bayview Hotel Langkawi.
- Bagayah, H.M.Z & Smith, W (2005). Malaysia: unemployment in the midst of full employment. In J.Benson & Y. Zhu (Ed.). Unemployment in Asia, 135-158. London: Routledge.

- Cox, D. R. (1972). *Regression models and life tables (with discussion)*. Journal of the Royal Statistical Society B, 34: 187-220.
- Han, A. K. and J. A. Hausman (1990). *Flexible Parametric Estimation of Duration and Competing Risk Models*. Journal of Applied Econometrics.
- Hassan, H., Ahmad, R. & Bahari, A. (2008). Kemahiran Insaniah Dan Kepentingan Penerapannya Dalam Program Baktisiswa Perdana UniMAP. <http://dspace.unimap.edu.my>.
- Heckman, J. J., and B. Singer (1984). *A Method for Minimizing the Impact of Dis-tributional Assumptions in Econometric Models for Duration Data*. Econometrica ,52, 271-320.
- Honoré, B. E. (1990). *Simple Estimation of a Duration Model with Unobserved Heterogeneity*. Econometrica , 58, 453-473.
- Jabatan Perangkaan Malaysia (2011). *Perangkaan Tenaga Buruh Siswazah Malaysia 2011*.
- Johari Hassan dan Sutinah A. Saffar (2010). Pembinaan Kecemerlangan Diri Pimpinan Pelajar Menerusi Penglibatan Dalam Aktiviti Kokurikulum Di Universiti Teknologi Malaysia, Skudai. Tesis Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. [http://eprints.utm.my/10788/1/Pembinaan\\_Kecemerlangan\\_Diri\\_Pimpinan\\_Pelajar\\_Menerusi\\_Penglibatan\\_Dalam\\_Aktiviti\\_Kokurikulum\\_Di\\_Universiti\\_Teknologi\\_Malaysia.pdf](http://eprints.utm.my/10788/1/Pembinaan_Kecemerlangan_Diri_Pimpinan_Pelajar_Menerusi_Penglibatan_Dalam_Aktiviti_Kokurikulum_Di_Universiti_Teknologi_Malaysia.pdf).
- Kiefer, J. and J. Wolfowitz (1956). *Consistency of Maximum Likelihood Estimator in the Presence of Infinitely Many Incidental Parameters*. Annals of Mathematical Statistics, 27, 887-906.
- Kuhn, P. dan Skuterud, M. (2001). *Job Search Methods : Internet versus traditional*. Monthly Labour Review, 3-11, October 2000.
- Lim, H.E. (2011). *The determinants of individual unemployment duration: the case of Malaysian graduates*. Journal of global management.
- Lim, H.E. (2005). Early identification of low employability graduates in Malaysia: the use of proportional hazard model. Jurnal of Teknologi Maklumat & Sains Kuantitatif, 7(1), 41-48.
- Lancaster, T. (1979). *Econometric Met hods for the Duration of Unemployment*. Econometrica , 47, 939-956.
- Lukman Ismail (2005) Jumaat, 27 Mei, Utusan Malaysia, ms 7.
- Mohamad Arip, M. & Yusof, B. (2006). Kokurikulum Dapat Mengurangkan Masalah Sosial Remaja. Utusan Publication and Distributors Sdn. Bhd.
- Muhs.Mansur and Siti Nordinar (1989). Career counseling: Theory and practice. New York: Oxford University Press publication.
- Nielsen, G.G., Gill, R.D., Andersen, P.K. & Sørensen, T.I.A. (1992). *A counting-process approach to maximum likelihood estimation in frailty models*. Scandinavian Journal of Statistics . 19, 25-43.
- The Australian Industry (2007). Graduate Employability Skills. <http://www.dest.gov.au/NR/rdonlyres/E58EFDBE-BA83-430E-A541-2E91BCB59DF1/20214/GraduateEmployabilitySkillsFINALREPORT1.pdf>.

JADUAL 1: Jadual Regresi Ke Atas Pembolehubah-Pembolehubah Tempoh Pengangguran

| Pembolehubah        | Coefficient (Stnd. Error) |
|---------------------|---------------------------|
| Jantina             | 0.0273928<br>(0.0911234)  |
| Umur                | -0.0096295<br>(0.0300397) |
| Bangsa              | -0.1090606<br>(0.0530835) |
| Tahap Pendidikan    | 0.0160413<br>(0.1628678)  |
| Tempat Tinggal      | 0.0679699<br>(0.0923469)  |
| Daerah Bermaustatin | 0.002331<br>(0.0016873)   |

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Negeri Bermaustatin  | -0.0021385<br>(0.0196785) |
| Kesesuaian Kerja     | -0.035682<br>(0.0877737)  |
| Sektor Perkerjaan    | -0.0943143<br>(0.0998895) |
| Jenis Perkerjaan     | -0.0295376<br>(0.0203723) |
| Pendapatan           | 0.0000899<br>(0.0000694)  |
| Aktif Berpersatuan   | 0.0277725<br>(0.1705727)  |
| Jenis Persatuan      | -0.0090714<br>(0.0646805) |
| Penglibatan Keluarga | -0.0498812<br>(0.0974329) |