Research Article

The Effect of Overeducation on Unemployment Duration in Indonesian “Pengaruh Overeducation terhadap Lama Mencari Kerja di Indonesia”

Maya Friska^{1*}, Arie Damayanti²

¹Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

²Departement Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

Article history:

Submission Maret 2021

Revised April 2021

Accepted April 2021

*Corresponding author:

E-mail: mayabuum@gmail.com

ABSTRACT

Unemployment has a negative impact on individuals. During the unemployment period, job seekers will use their money or assets savings and as long as the unemployment period is not over, the job seekers will need more money or assets in order to meet their needs during the unemployment period. The open unemployment rate (TPT) in Indonesia is more dominated by people with high school education and above indicating an oversupply of graduates with high education. This oversupply is one of the causes of the mismatch in the level of education or also referred to as overeducation. This study aims to determine the effect of overeducation on unemployment duration in Indonesia. This study uses the National Labor Force Survey Panel (SAKERNAS PANEL 2017) through a survival analysis approach with Cox Proportional Hazard Regression. The results showed that overeducation would extend the length of time someone was looking for work.

Keywords: Cox Regression; Unemployment; Unemployment Duration

Pendahuluan

Salah satu permasalahan klasik yang terjadi hampir di seluruh negara, baik negara maju maupun berkembang adalah pengangguran. Penyebab munculnya pengangguran dapat dikaji dari perspektif makro maupun mikro. Dari perspektif makro, munculnya pengangguran di suatu wilayah berkaitan dengan penawaran tenaga kerja yang ada di suatu wilayah, kebijakan perekonomian, ketenagakerjaan, upah minimum, inflasi, hingga kebijakan tentang perumahan. Sedangkan dari sudut pandang mikro, penyebab pengangguran berkaitan dengan aspek individual, seperti tingkat pendidikan, pengalaman kerja, pengalaman pelatihan, hingga status kondisi demografi individu penduduk dan kondisi sosial ekonomi rumah tangga.

Pengangguran memberikan dampak negatif bagi individu. Kerugian untuk individu tersebut berupa munculnya *opportunity cost* yang ditanggung selama menjadi pengangguran. *Opportunity cost* adalah biaya yang hilang karena seseorang sedang mencari pekerjaan. Biaya yang hilang ini tidak hanya berupa pengeluaran, tetapi juga hilangnya peluang/kesempatan (*forgone opportunity*) seseorang untuk memperoleh pendapatan (*forgone earnings*) dikarenakan orang tersebut lebih memilih memakai waktunya untuk mencari pekerjaan (Mc Call, 1970).

Tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Indonesia yang lebih didominasi oleh penduduk dengan tingkat pendidikan SLTA ke atas ini mengindikasikan terjadinya kelebihan pasokan lulusan yang berpendidikan tinggi. Kelebihan

How to cite:

Friska, M. & Damayanti, A. (2021). The Effect of Overeducation on Unemployment Duration in Indonesian. *Berdikari : Jurnal Ekonomi dan Statistik Indonesia*. 1(1), 1 – 13. doi: 10.11594/jesi.01.01.01

pasokan ini adalah salah satu penyebab dari ketidakcocokan tingkat pendidikan terhadap pekerjaan seseorang atau disebut juga dengan istilah *overeducation*. Isu tentang risiko menganggur yang tinggi atau lama menganggur yang panjang dan kekhawatiran ketidakcocokan tingkat pendidikan di antara orang-orang yang berpendidikan tinggi ini akan memunculkan keengganan seseorang untuk berinvestasi didalam human capital mereka. Akibatnya, pengembangan kapasitas ekonomi negara berkembang untuk mengejar pertumbuhan ekonomi negara maju juga akan terhambat.

Pendidikan memiliki peran yang penting di dalam menentukan labor market outcomes seperti pendapatan dan status pekerja seseorang. Di dalam teori human capital oleh (Becker, 1993) dikatakan bahwa pencapaian tingkat tertinggi pendidikan seseorang bertujuan untuk memaksimalkan upah yang akan dia terima dimasa mendatang. Hal ini juga didukung oleh teori *Neoclassical labor supply* yang mengatakan bahwa keputusan seseorang untuk bekerja atau menganggur adalah ditentukan oleh utility yang paling maksimum *given constraint* yang ada dimana individu akan mengalokasikan waktu untuk leisure dan besarnya konsumsi adalah ketika *marginal rate of substitution* antara *leisure* dan konsumsinya sebesar upah yang akan ia peroleh setelah memutuskan untuk bekerja. Semakin tinggi tingkat pendidikannya, maka dia akan semakin puas atas kualitas hidupnya dan juga semakin tinggi harapannya untuk mendapatkan pekerjaan dengan upah yang paling maksimal diatas upah reservasinya.

Namun ternyata dari 79,80 persen penganggur yang sedang mencari pekerjaan di Agustus 2017, sebanyak 64,48 persen berpendidikan SMA/SMK Keatas. Fenomena ini bisa dijelaskan berdasarkan teori pencarian kerja oleh (Jovanovic, 1979) yang mengatakan bahwa seorang pengangguran berpendidikan tinggi akan lebih sulit mendapatkan pekerjaan dibanding dengan seorang pengangguran berpendidikan rendah atau dengan kata lain pencari kerja yang berpendidikan tinggi akan membutuhkan waktu yang lebih lama didalam mencari pekerjaan daripada orang yang kurang berpendidikan. Hal ini dikarenakan adanya

friksi di pasar tenaga kerja, khususnya ketidaksempurnaan informasi yang diperoleh para pencari kerja. Salah satu ketidaksempurnaan informasi yang dimaksud adalah antara upah yang ditawarkan perusahaan dengan upah reservasi dari pencari kerja. Pencari kerja dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki upah reservasi yang lebih besar dari pencari kerja yang kurang berpendidikan. Hal ini menyebabkan pencari kerja yang dengan pendidikan tinggi tersebut akan lebih memilih untuk lebih lama menganggur agar menemukan pekerjaan yang cocok dengan tingkat pendidikan mereka walau pencari kerja ini masih mungkin gagal menemukan pekerjaan yang cocok dengan mereka jika ada kelebihan pasokan tenaga kerja di pasar tenaga kerja.

Pada pencari kerja yang berpendidikan tinggi inilah kemungkinan pekerja *overeducation* bisa terjadi. (Thurow, 1975) didalam *Job Competition Model* mengatakan bahwa dengan keterbatasan jumlah lowongan kerja yang tersedia maka pencari kerja akan bersaing untuk mendapatkan pekerjaan berdasarkan tingkat pendidikannya. Persaingan ini akan menciptakan antrian pekerjaan berdasarkan training cost pencari kerja tersebut. Bagi perusahaan, pencari kerja yang berpendidikan tinggi dianggap memiliki *training cost* yang lebih rendah daripada pencari kerja yang berpendidikan rendah. Oleh sebab itu, pencari kerja yang berpendidikan tinggi memiliki kemungkinan untuk dipekerjakan dengan spesifikasi pekerjaan yang sesuai (*matched*) atau dibawah tingkat pendidikannya (*overeducation*).

Para pencari kerja yang menerima pekerjaan dibawah tingkat pendidikannya (*overeducation*) akan memiliki resiko menerima upah yang nilainya lebih kecil daripada upah reservasinya. Hal ini menjadi salah satu pertimbangan pencari kerja untuk memilih lebih lama menganggur agar menemukan pekerjaan yang sesuai dengan tingkat pendidikannya atau dengan kata lain *hazard rate* pencari kerja *overeducation* akan lebih kecil daripada pencari kerja yang tidak *overeducation*.

Lama mencari kerja menjadi penting untuk dipelajari dikarenakan menurut (Abraham & Shimer, 2001) selama masa pencarian kerja, pencari kerja akan menggunakan uang/tabungan yang mereka miliki dan selama periode

penganggurannya belum berakhir, maka pencari kerja tersebut akan membutuhkan lebih banyak agar bisa mencukupi kebutuhannya selama masa pengangguran tersebut.

Lebih lanjut (Foley, 1997) menyatakan bahwa disaat seorang pencari kerja menganggur maka pencari kerja tersebut dapat menjadi seseorang yang putus asa sehingga proses pencarian kerja akan menjadi semakin sulit bahkan memiliki resiko akan diasingkan oleh masyarakat. Pernyataan ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh (Bachmann & Baumgarten, 2013) dengan menggunakan data European Union Labour Force Survey. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa bagi pasangan suami istri yang sama-sama menganggur, maka proses pencarian kerja mereka akan semakin sulit dikarenakan mereka sudah diasingkan dari pasar tenaga kerja (become alienated from labor market)

Di dalam memodelkan perilaku pencarian kerja seseorang untuk mengidentifikasi hubungan antara durasi pengangguran dan overeducation seseorang maka peneliti menggunakan model pencarian kerja Diamond Mortensen-Pissarides (DMP) dalam kondisi steady state (Pissarides, 2000) dikarenakan model ini mampu menjelaskan bahwa ketidakcocokan antara tingkat pendidikan dengan pekerjaannya saat ini adalah hasil dari proses pencocokan antara individu dengan perusahaan. DMP menyatakan bahwa peluang untuk tetap menganggur atau *hazard rate* (ϕ_j) merupakan fungsi dari dua hal, yaitu :

1. *Arrival rate of job offers* (λ_j) dimana λ_j ini adalah factor yang datangnya dari *labor market*. Didalam penelitian ini, variabel yang digunakan untuk mewakili factor yang datangnya dari *labor market* adalah variabel klasifikasi wilayah tempat tinggal (perkotaan/perdesaan). (Kupets, 2006) dalam penelitiannya di Ukraina menyatakan bahwa *hazard rate* pencari kerja yang tinggal di perdesaan lebih besar daripada pencari kerja yang tinggal di perkotaan atau dengan kata lain peluang pencari kerja yang tinggal di wilayah perdesaan untuk bekerja lebih kecil daripada peluang pencari kerja yang tinggal di wilayah perkotaan. Salah satu alasannya adalah karena di wilayah perdesaan aktivitas pasar tenaga kerja

relatif rendah dan ekonomi yang kurang terdiversifikasi sehingga jumlah lowongan pekerjaan yang ditawarkan menjadi terbatas.

2. Peluang untuk menerima pekerjaan $(1 - F_j(w^*))$ dimana $(1 - F_j(w^*))$ ini adalah factor yang datangnya dari pencari kerja dan tergantung kepada upah reservasi pencari kerja itu sendiri. Didalam penelitian ini, variabel yang digunakan untuk mewakili factor yang datangnya dari pencari kerja itu sendiri adalah :

a. Variabel *overeducation*

Overeducation terjadi pada seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi. Pada Pencari kerja dengan pendidikan tinggi inilah peluang *overeducation* sering terjadi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin tinggi pula upah reservasinya sehingga pencari kerja yang dengan pendidikan tinggi tersebut akan lebih memilih untuk lebih lama menganggur. Atau bisa ditarik kesimpulan bahwa *hazard rate* pencari kerja *overeducation* akan lebih kecil daripada pencari kerja yang tidak *overeducation*

b. Variabel Umur

Pencari kerja usia muda memiliki *hazard rate* yang lebih besar daripada pencari kerja usia tua atau dengan kata lain pencari kerja usia muda memiliki upah reservasi yang lebih tinggi daripada pencari kerja usia muda. Hal ini didukung oleh penelitian (Pasay & Indrayanti, 2012) yang menyatakan bahwa semakin bertambah umur pencari kerja maka semakin tinggi probabilitas pencari kerja untuk bekerja walau probabilitas tersebut akan menurun (diminishing) di saat umur pencari kerja melampaui umur 37 tahun alasannya menurut (Rees, 1986) adalah karena pencari kerja usia muda tergolong risk-averse dan mereka memiliki keluarga yang menyokong kebutuhan mereka selama masa pencarian kerja.

c. Variabel Jenis Kelamin

Dari sisi jenis kelamin, pencari kerja laki-laki memiliki *hazard rate* yang lebih kecil daripada pencari kerja perempuan

atau dengan kata lain pencari kerja laki-laki memiliki upah reservasi yang lebih rendah daripada pencari kerja perempuan sehingga pencari kerja laki-laki akan lebih cepat mendapat pekerjaan dibanding pencari kerja perempuan. Menurut (Sziraczki dan Reerink, 2004) salah satu alasannya adalah terkait peran gender di Indonesia dimana biasanya laki-laki berperan sebagai pencari nafkah sedangkan perempuan lebih bertanggungjawab untuk mengurus rumah tangga.

d. Variabel Status Perkawinan

(Foley, 1997) menyatakan bahwa pencari kerja yang berstatus kawin memiliki *hazard rate* yang lebih kecil daripada pencari kerja yang belum/ pernah kawin atau dengan kata lain pencari kerja yang berstatus kawin memiliki upah reservasi yang lebih rendah daripada pencari kerja yang berstatus belum/ pernah kawin sehingga pencari kerja berstatus kawin akan lebih cepat mendapat pekerjaan dibanding mereka yang belum/ pernah kawin. Seseorang pencari kerja yang sudah menikah memiliki tanggung jawab ekonomi jauh lebih besar dibandingkan yang belum/ pernah kawin. Jadi mereka dituntut untuk segera mendapatkan pekerjaan karena untuk memenuhi kebutuhan keluarganya sehingga tidak terlalu memilih milih dan menunda mendapatkan pekerjaan.

e. Variabel Ijazah Kepala Rumah Tangga

Menurut (Breen and Goldthorpe, 1997) orang tua yang berpendidikan akan menghendaki pencapaian pendidikan untuk anaknya minimal sama dengan orangtuanya (menghindari mobilitas menurun di dalam pencapaian tingkat pendidikan antara orangtua dengan anak). Hal ini didukung oleh kemampuan orang tua yang berpendidikan tinggi untuk menyokong kondisi ekonomi keluarganya (Lehti dan Karhula, 2019). Karena alasan inilah mengapa pencari kerja yang memiliki orang tua berpendidikan tinggi cenderung memiliki upah reservasi yang lebih tinggi daripada pencari kerja

yang memiliki orang tua berpendidikan rendah.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pencari kerja *overeducation* terhadap lama mencari kerja di Indonesia. Selain menurut *overeducation*-nya, data yang peneliti miliki juga terdiri atas karakteristik individu, sosial, dan demografi seperti jenis kelamin, umur, wilayah tempat tinggal, upah, dan status perkawinan.

Tinjauan Literatur

Mismatch menurut (ILO, 2017) adalah kondisi ketidaksesuaian antara tingkat pendidikan dengan jenis pekerjaan seorang pekerja saat ini, sedangkan *qualification mismatch* menunjukkan situasi dimana seorang pekerja memiliki pekerjaan yang kualifikasi pekerjaannya tidak sesuai dengan tingkat/jenis pendidikan yang pekerja miliki saat itu.

Qualification mismatch terdiri atas :

- a. *Mismatch by level of education*: terjadi ketika tingkat pendidikan pekerja tersebut tidak sesuai dengan tingkat pendidikan yang dibutuhkan pekerjaannya. *Mismatch by level of education* terbagi dua :
 1. Ketika tingkat pendidikan pekerja lebih tinggi dari persyaratan/kualifikasi yang dibutuhkan pekerjaannya disaat inilah terjadi *Overeducation*
 2. Ketika tingkat pendidikan pekerja lebih rendah dari persyaratan/kualifikasi yang dibutuhkan pekerjaannya disaat inilah terjadi *Undereducation*
- b. *Mismatched by Skills* : terjadi ketika pekerja memiliki pekerjaan yang tidak sesuai dengan keterampilan yang ia miliki.

Secara lebih mendalam, konsep *overeducation* menurut (Bapenas, 2017) adalah kondisi disaat tingkat pendidikan pekerja lebih tinggi daripada persyaratan yang dibutuhkan oleh pekerjaannya. Secara implisit, *overeducation* menggambarkan kondisi pekerja yang kelebihan tingkat pendidikannya (*surplus human capital*) atau dengan kata lain menurut (Charlot & Decreuse, 2005) mengatakan *overeducation* adalah keputusan pekerja yang tidak efisien karena selain pendidikan membutuhkan biaya juga karena keuntungan berinvestasi dalam pendidikan tersebut menjadi rendah.

Di dalam memodelkan perilaku pencarian kerja seseorang untuk mengidentifikasi hubungan antara durasi pengangguran dan *overeducation* seseorang maka peneliti menggunakan model pencarian kerja *Diamond Mortensen-Pissarides* dalam kondisi *steady state* (Pissarides, 2000) dikarenakan model ini mampu menjelaskan bahwa ketidakcocokan antara tingkat pendidikan dengan pekerjaannya saat ini adalah hasil dari proses pencocokan antara individu dengan perusahaan.

- *hazard rate* dapat didefinisikan sebagai peluang untuk tetap menganggur yang merupakan fungsi dari dua hal, yaitu :
 1. *Arrival rate of job offers* λ_j dengan $j=R$ atau M dimana λ_j ini adalah faktor yang datangnya dari labor market.
 2. Peluang untuk menerima pekerjaan $(1 - F_j(w^*))$ dimana $(1 - F_j(w^*))$ ini adalah faktor yang datangnya dari pencari kerja itu sendiri. Pencari kerja dengan upah reservasi (w^*) yang tinggi (*given* (λ_j) yang sama) akan cenderung tidak mudah menerima suatu pekerjaan yang disediakan kepadanya atau dengan kata lain peluang untuk menerima pekerjaan $(1 - F_j(w^*))$ menjadi lebih kecil dan nilai *hazard ratio*-nya menjadi lebih besar.
- *Arrival rate of job offers* dari tipe R nilainya lebih kecil daripada tipe M disebabkan oleh kesulitan menemukan pekerjaan dengan tipe R tersebut.
- Namun demikian, peluang upah yang disediakan dari tipe R lebih besar dari upah yang disediakan bagi pekerjaan tipe M dikarenakan pekerja tipe R dianggap lebih

produktif seiring dengan upah yang lebih tinggi tersebut.

ϕ_R bisa lebih besar atau lebih kecil (bersifat ambigu) daripada ϕ_M tergantung kepada :

1. upah yang disediakan
Arrival rate of job offers-nya (jika *arrival rate of job offers* naik maka upah reservasi pencari kerja juga naik karena pencari kerja lebih dapat memilih-milih pekerjaan yang cocok dengan dirinya namun memiliki dampak yang ambigu terhadap lama mencari kerjanya :

The average unemployment duration $\equiv T_u$

$$T_u = \frac{1}{\phi_j} = \frac{1}{\lambda_j [1 - F_j(w^*)]} \quad (1)$$

Interpretasi:

1. Rata-rata lama menganggur individu berbanding terbalik dengan *hazard ratenya* atau dengan kata lain semakin besar *hazard rate* seseorang maka semakin pendek durasi menganggurnya (semakin cepat mendapatkan pekerjaan).
2. *On the one hand* : $w^* \uparrow \Rightarrow F_j(w^*) \uparrow \Rightarrow (1 - F_j(w^*)) \downarrow \Rightarrow T_u \uparrow$
 Artinya semakin tinggi upah reservasi pencari kerja, maka semakin lama waktu menganggurnya.
3. *On the other hand* : $\lambda_j \uparrow$ walaupun $(1 - F_j(w^*)) \downarrow$ maka $\Rightarrow \lambda_j [1 - F_j(w^*)] \uparrow \Rightarrow T_u \downarrow$
 Jika *arrival rate of job offers* naik walaupun peluang mendapatkan pekerjaan turun maka *hazard rate* akan semakin besar sehingga lama menganggur semakin pendek.

Table 1. Comparatives static dari nilai ϕ_M dan ϕ_R

Hipotesis	Hazard rate	Interpretasi
$\frac{\lambda_M}{\lambda_R} > \frac{1 - F_R(w^*)}{1 - F_M(w^*)}$	$\phi_M > \phi_R$	Lama menganggur tipe <i>Mismatch</i> (<i>overeducation</i>) lebih pendek daripada tipe <i>Rightmatch</i> karena :
Rasio <i>arrival rate of job offers</i> antara tipe <i>Mismatch</i> dan tipe <i>Rightmatch</i> lebih besar daripada rasio peluang upah yang disediakan antara tipe <i>Mismatch</i> dan tipe <i>Rightmatch</i> .	<i>Hazard rate</i> tipe <i>Mismatch</i> lebih besar daripada tipe <i>Rightmatch</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perusahaan lebih memilih tipe <i>Mismatch</i> daripada tipe <i>Rightmatch</i> $\rightarrow$ <i>arrival rate of job offers</i> tipe <i>mismatch</i> > daripada <i>arrival rate of job offers</i> tipe <i>rightmatch</i> 2. Upah yang disediakan kepada pekerja tipe <i>Mismatch</i> lebih besar daripada tipe <i>Rightmatch</i>

Hipotesis	Hazard rate	Interpretasi
$\lambda_M < \frac{1 - F_R(w^*)}{1 - F_M(w^*)}$ Rasio <i>arrival rate of job offers</i> antara tipe <i>Mismatch</i> dan tipe <i>Rightmatch</i> lebih kecil daripada rasio peluang upah yang disediakan antara tipe <i>Mismatch</i> dan tipe <i>Rightmatch</i> .	$\phi_M < \phi_R$ <i>Hazard rate</i> tipe <i>Mismatch</i> lebih kecil daripada tipe <i>Rightmatch</i>	Lama menganggur tipe <i>Mismatch (overeducation)</i> lebih panjang daripada tipe <i>Rightmatch</i> karena: 1. Perusahaan lebih memilih tipe <i>Rightmatch</i> daripada tipe <i>mismatch</i> → <i>arrival rate of job offers tipe mismatch</i> < daripada <i>arrival rate of job offers tipe rightmatch</i> 2. Upah yang disediakan kepada pekerja tipe <i>Mismatch</i> lebih kecil daripada tipe <i>Rightmatch</i>

Metode

Metode Kaplan-Meier

Metode *Kaplan Meier* digunakan untuk memperkirakan fungsi *survival* dan fungsi *hazard* seseorang. Metode ini disebut juga metode non-parametrik karena tidak memerlukan asumsi distribusi dari waktu *survival* (Collet, 1994). Metode *non parametric Kaplan-Meier* disebut juga sebagai metode product limit yang berdasar pada perhitungan risiko pada setiap titik waktu dimana paling tidak terjadi satu event.

a. Estimasi Fungsi Survival

Terdapat n individu yang memiliki waktu *survival* $t_1, t_2, \dots, t_n$. Dari n individu yang diamati tersebut ada beberapa pengamatan yang tersensor (dalam penelitian ini artinya sampai akhir periode pencacahan Sakernas Agustus 2017 masih juga belum mendapatkan pekerjaan). Didalam penelitian ini, estimasi fungsi *survival*-nya adalah:

$$\hat{S}(t) = \frac{\text{jumlah penganggur yang gagal mendapatkan pekerjaan}}{\text{jumlah penganggur yang mencari pekerjaan}} \quad (2)$$

b. Estimasi Fungsi Hazard

Definisi Fungsi *hazard* adalah peluang individu mengalami kegagalan untuk bertahan pada periode waktu yang sangat pendek dimana asumsi awalnya individu tersebut telah bertahan pada periode awal. Rasio/perbandingan antara jumlah kejadian yang gagal

(*failure*) terhadap keseluruhan jumlah individu yang memiliki risiko kegagalan adalah dasar didalam mengestimasi fungsi *hazard* dari waktu *survival*. Didalam penelitian ini, estimasi fungsi *hazard* adalah :

$$\hat{h}(t) = \frac{\text{jumlah pencari kerja yang berhasil mendapatkan pekerjaan dalam interval per uni waktu}}{\text{jumlah penganggur yang mencari pekerjaan}} \quad (3)$$

Regresi Cox

Analisis Regresi Cox dengan Metode Efron digunakan untuk menentukan pengaruh variabel independen terhadap lama mencari kerja seseorang. Selain itu, masalah sensor kanan yaitu pada saat pencacahan Sakernas Panel Agustus 2017, unit analisis masing menganggur/belum bekerja. Model yang terbentuk dalam penelitian ini adalah:

$$h(t|X) = H_0(t) \exp(\beta_1 \text{overed} + \beta_2 \text{kawin} + \beta_3 \text{umur} + \beta_4 \ln \text{wage} + \beta_5 \text{klasifikasi} + \beta_6 \text{ijazahkrt}_{art} + \beta_7 \text{jk} + \varepsilon) \quad (4)$$

Setelah terbentuk persamaan, langkah berikutnya adalah menganalisis tanda dan besaran koefisien parameter regresi yang terdapat dalam persamaan. Interpretasi koefisien dalam

model regresi Cox dilakukan dalam bentuk fungsi *hazard*. Fungsi *hazard* kurang dari satu dalam penelitian ini didefinisikan sebagai lama menganggur lebih panjang (lebih lama mendapatkan pekerjaan). Sedangkan jika fungsi *hazard* lebih dari satu dalam penelitian ini didefinisikan sebagai lama menganggur yang lebih pendek (lebih cepat mendapatkan pekerjaan).

Berdasarkan teori tersebut, maka hipotesis penelitian dalam persamaan empiris pada penelitian ini adalah: *Hazard rate* pencari kerja *overeducation* lebih kecil daripada pencari kerja yang tidak *overeducation* atau artinya fenomena *overeducation* akan memperpanjang waktu lama mencari kerja seseorang.

Definisi operasional untuk setiap variabel dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Variabel yang Digunakan Lengkap dengan Simbol, Definisi Operasional, dan Skala/Kategori Pengukurannya

No	Nama Variabel	Simbol	Definisi Operasional	Skala/Kategori
Variabel Terikat				
1.	Lama Mencari Kerja	durasi	Waktu yang dibutuhkan seorang individu untuk mendapatkan pekerjaan	Waktu dalam bulan
Variabel Bebas				
1.	<i>Overeducation</i>	Overed	Jika tingkat pendidikan (lama sekolah) lebih tinggi dari rata-rata lama sekolah ditambah standar deviasinya pada satu jenis pekerjaan inilah yang dinamakan dengan <i>overeducation</i> (diwakili oleh variabel OVERED) atau dengan kata lain $OVERED = YRSCH > AVG YRSCH + 1\sigma$	<i>Overeducation</i> = 1; Tidak <i>Overeducation</i> = 0
Variabel Kontrol				
1.	Jenis Kelamin	Jk	Terbagi dalam laki-laki dan perempuan	Laki-laki = 1; Perempuan = 0
2.	Umur	umur	Umur responden sampai dengan ulang tahun terakhir	25-54 Tahun = 1 15-24 Tahun dan 55 Tahun keatas = 0
3.	Wilayah Tempat tinggal	klasifikasi	Dibedakan menjadi wilayah perdesaan dan perkotaan	Perkotaan = 1 Perdesaan = 0
4.	Status Perkawinan	Kawin	Dibedakan berdasarkan kawin/pernah kawin dan belum kawin	Kawin = 1 Belum Kawin//Pernah Kawin = 0
5.	Ijazah KRT	ijazahart_krt	Ijazah terakhir yang dimiliki KRT dalam satu RT yang sama	Tdk punya ijazah SD = 1 Tamat SD/ sederajat = 2 Tamat SMP/ sederajat = 3 Tamat SMA/ sederajat = 4 Tamat PT = 5
6.	Upah	<i>ln_wage</i>	Total nilai gaji dan tunjangan, upah lembur juga uang transportasi dan uang makan	Dalam satuan rupiah

Penelitian ini menggunakan data panel Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas, 2017). Survei Sakernas mampu memberikan informasi tentang status pekerja (bekerja/menganggur) dan mengenai lamanya masa mencari kerja mereka. Data didalam survey ini mencatat waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan pekerjaan saat ini (dalam satuan bulan) atau waktu yang tersensor bagi mereka yang sampai akhir masa pencacahan Sakernas Agustus 2017 masih belum mendapatkan pekerjaan.

Selain itu, sampel juga dibatasi hanya individu yang sudah bekerja dan memiliki status pekerjaan sebagai karyawan / buruh / pegawai (kode 4). Didalam penelitian ini tidak dimasukkan pekerja dengan status pengusaha karena proses *matching* didalam penelitian ini melibatkan pencari kerja dan perusahaan. Mereka yang bekerja sebagai TNI/Polri juga tidak dimasukkan ke dalam sampel karena sulit mengidentifikasi rentang jenjang pendidikan yang dibutuhkan dalam kasus tersebut (Reis, 2017).

Hasil dan Analisis

Kondisi Overeducation di Indonesia Agustus 2017

Kesesuaian jenis pekerjaan dengan latar belakang pendidikannya dilihat dari tingkat pendidikan terakhir pekerja. Pekerja berpendidikan tinggi (Perguruan Tinggi ke atas) memiliki peluang lebih besar untuk bekerja pada jenis pekerjaan yang membutuhkan keterampilan tinggi daripada pekerja berpendidikan rendah. Pada penelitian ini, jenis pekerjaan mengadopsi pengkategorian oleh (BPS, 2017) didalam publikasi Statistik Pendapatan Februari 2017 dimana jenis pekerjaan dibagi kedalam 3 kategori, yaitu :

1. Kerah putih: Tenaga Profesional; Tenaga Teknis dan sejenisnya; Tenaga Manajerial; Tenaga Tata Usaha dan sejenisnya.

2. Kerah abu-abu: Staf penjualan dan Staf usaha jasa.
3. Kerah biru: Pekerja Usaha Pertanian, Kehutanan, Perburuan, dan Perikanan; Pekerja produksi, kerajinan dan Ybdi; operator peralatan transportasi; dan pekerja kasar.

Dari Gambar 1 terlihat bahwa sebagian besar pekerja berpendidikan tinggi bekerja pada kategori kerah putih sedangkan sebagian besar pekerja berpendidikan rendah bekerja pada kategori kerah abu-abu dan kerah biru.

Jenis pekerjaan kerah putih membutuhkan pekerja yang berpendidikan tinggi agar dapat menjalankan pekerjaannya dengan baik. Namun pada kenyataannya tidak menutup kemungkinan juga bahwa pekerja yang berpendidikan tinggi tersebut masuk dalam jenis pekerjaan kerah abu-abu atau kerah biru dan hal ini mengindikasikan terjadinya *overeducation*.

Dalam penelitian ini *overeducation* dihitung melalui dua tahap. Tahap pertama adalah dengan menghitung rata-rata lama sekolah dan standar deviasi pekerja berdasarkan jenis pekerjaannya. Hasil estimasi rata-rata lama sekolah dan standar deviasi tersebut disajikan pada Tabel 3.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata lama sekolah di Indonesia pada tahun 2017 untuk pekerja kerah putih adalah 13-15 Tahun atau setara dengan menamatkan pendidikan terakhirnya minimal D1/D2. Sedangkan untuk pekerja kerah biru, rata-rata lama sekolahnya adalah 6-9 Tahun atau setara dengan menamatkan pendidikan terakhirnya adalah tamat SD/ sederajat dan tamat SMP/ sederajat.

Hasil estimasi rata-rata lama sekolah dan standar deviasi di setiap jenis pekerjaan tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan/ dasar pada tahap kedua yaitu untuk menentukan pengkategorian pekerja yang tergolong kedalam *overeducation* atau tidak *overeducation*.

Sumber: Sakernas Panel 2017, diolah

Gambar 1. Persentase Penduduk 15 Tahun Keatas berstatus Buruh/Karyawan/Pegawai menurut Tingkat Pendidikan Terakhir dan Jenis Pekerjaan di Indonesia, 2017

Tabel 3. Jumlah Responden, Rata-rata Lama Sekolah dan Standar Deviasi menurut 9 Golongan Pokok Jenis Pekerjaan di Indonesia, 2017

Golongan Pokok	Jenis Pekerjaan	Jumlah Responden	Rata-rata Lama Sekolah	Standar Deviasi
1	Tenaga Manajerial	898	14,54	3,22
2	Tenaga Profesional	4.580	15,01	2,14
3	Tenaga Teknisi dan sejenisnya	1.568	13,37	2,60
4	Tenaga Tata Usaha dan sejenisnya	3.357	13,53	2,41
5	Staf penjualan dan Staf usaha jasa	3.703	10,30	3,62
6	Pekerja Usaha Pertanian, Kehutanan, Perburuan, dan Perikanan	814	6,33	4,14
7	Pekerja Produksi, Kerajinan, dan Ybdi	2.345	8,62	3,86
8	Operator Peralatan Transportasi	2.069	9,36	3,46
9	Pekerja Kasar	5.284	7,19	4,15
TOTAL		24.618		

Sumber : Sakernas Panel 2017, diolah

Sumber : Sakernas Panel 2017, diolah

Gambar 2. Jumlah Responden menurut Jenis Pekerjaan dan Klasifikasi Overeducation / Tidak Overeducation di Indonesia, 2017

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa jumlah responden Agustus 2017 di Indonesia yang termasuk kedalam kategori *overeducation* tertinggi adalah pada jenis pekerja kasar atau tergolong kedalam pekerja kerah biru. Hal ini sejalan dengan *Job Competition Model* oleh (Thurow, 1976) dimana dengan keterbatasan jumlah lowongan kerja yang tersedia, pekerja yang berpendidikan tinggi dimodelkan berada pada antrian paling depan mengalahkan pekerja berpendidikan rendah pada jenis pekerja kasar dan perusahaan menggunakan tingkat pendidikan sebagai alat screening untuk memperkerjakan pekerja berpendidikan tinggi untuk menghemat biaya training. Dan juga menurut (Rumberger, 1987) pekerja *overeducation* yang mau bekerja di jenis pekerja kasar berarti mereka tidak bisa memanfaatkan *additional education* yang mereka miliki untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik. Pekerja *overeducation* ini merasa lebih baik menerima pekerjaan walaupun tidak sesuai

dengan tingkat pendidikannya daripada harus menjadi seorang pengangguran, karena dengan bekerja mereka dapat memenuhi, mempertahankan, serta memelihara kehidupan mereka (Kurniawati, 2014)

Secara makro, hal ini berdampak pada adanya sumber daya manusia yang tidak termanfaatkan didalam perekonomian (Clogg, 2016). Dan secara mikro hal ini bisa berdampak kepada upah yang diterima pekerja kurang dari upah reservasinya. Hal ini akan berdampak kepada kepuasan kerja yang menurun dan dalam jangka panjang akan menurunkan produktivitas dan pertumbuhan perusahaan.

Pembahasan

Metode Kaplan-Meier untuk Variabel Overeducation

Metode Kaplan-Meier mengestimasi fungsi hazard yang merefleksikan peluang seseorang untuk mendapatkan pekerjaan. Pola umum

fungsi hazard adalah non-linear dengan peluang *survival* seseorang untuk mendapatkan pekerjaan di awal periode yang menurun seiring waktu lama mencari kerja. Gambar 3 memperlihatkan estimasi fungsi hazard berdasarkan variabel *overeducation*. Dari gambar tersebut terlihat bahwa grafik fungsi hazard pencari kerja *overeducation* terletak diatas pencari kerja yang tidak *overeducation* atau dengan kata lain peluang *survival* pencari kerja *overeducation* lebih besar daripada pencari kerja yang tidak *overeducation*. Misal pada lama mencari kerja 10 bulan maka fungsi *survival* pencari kerja yang *overeducation* (0,60 persen)

lebih besar daripada fungsi *survival* pencari kerja yang tidak *overeducation* (0,54 persen). Dengan kata lain pencari kerja yang *overeducation* memiliki lama menganggur yang lebih panjang daripada pencari kerja yang tidak *overeducation*. Pada lampiran 5 bisa dilihat bahwa disaat fungsi *survival* sekitar 0,2 persen maka perbedaan waktu lama mencari kerja antara pencari kerja *overeducation* dan tidak *overeducation* lebih mencolok yaitu sebesar 18 bulan untuk pencari kerja yang tidak *overeducation* dan 30 bulan untuk pencari kerja *overeducation*.

Sumber: Sakernas Panel 2017, diolah

Gambar 3. Grafik Kaplan Meier untuk Variabel *Overeducation*

Analisis Regresi Cox Proportional Hazard

Berdasarkan estimasi pada tabel 4 dapat dilihat bahwa variabel *overeducation*

memiliki pengaruh terhadap lama mencari kerja.

Tabel 4. Nilai Hazard Ratio Model Regresi Cox "Pengaruh *Overeducation* terhadap Lama Mencari Kerja di Indonesia", Feb-Agustus 2017

Variabel	Hazard Ratio (SE)	
Overeducation	0.7079*** (0.004)	0.7823*** (0.057)
Laki-laki dummy (base : perempuan)		1.003951 (0.976)
Umur Produktif dummy (base : Umur Remaja dan Dewasa)		1.2850*** (0.087)

Variabel	Hazard Ratio (SE)	
Kawin dummy (base : Belum/Pernah Kawin)	1.3085***	(0.081)
Perkotaan dummy (base : Perdesaan)	0.86353	(0.270)
Ijazah KRT dummy (base : Tamat PT)		
Tidak Tamat SD/ sederajat	0.82184	(0.480)
Tamat SD/ sederajat	1.0621	(0.819)
Tamat SMP/ sederajat	0.83433	(0.523)
Tamat SMA/ sederajat	0.97570	(0.925)
Upah	0.85545***	(0.063)
N Observasi	510	510
N Subjek	510	510
N Failures	278	278

Ket : *** menunjukkan signifikansi pada 1 persen ; (base) adalah kategori acuan

Analisis perbedaan masing-masing variabel bebas, baik variabel utama maupun kontrol terhadap lama mencari kerja atau terhadap risiko keluar dari pengangguran dijelaskan pada subbab berikut:

Perbedaan Lama Mencari Kerja Berdasarkan variabel Overeducation

Berdasarkan Tabel 4, besarnya *hazard ratio* untuk variabel *overeducation* jika diregresikan tanpa variabel kontrol adalah sebesar 0,7079. Hal ini berarti jika terdapat kenaikan tingkat pendidikan yang menyebabkan *overeducation*, maka seorang pencari kerja membutuhkan waktu 1,41 kali lebih lama untuk mencari pekerjaan. Besarnya *hazard ratio* untuk *overeducation* jika dilakukan bersama-sama dengan variabel kontrol adalah sebesar 0,7823. Hal ini menunjukkan bahwa jika terdapat kenaikan tingkat pendidikan yang menyebabkan *overeducation*, maka seorang pencari kerja membutuhkan waktu 1,27 kali lebih lama untuk mencari pekerjaan. Hanya terdapat sedikit perbedaan nilai *hazard ratio* variabel *overeducation* baik diregresikan bersama-sama dengan variabel kontrol dan tanpa variabel kontrol.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa *hazard rate* pencari kerja *overeducation* lebih kecil daripada

pencari kerja yang tidak *overeducation* atau artinya fenomena *overeducation* akan memperpanjang waktu lama mencari kerja seseorang. Sesuai teori mencari kerja maka dapat diindikasikan bahwa:

1. Perusahaan lebih memilih tipe tidak *overeducation* daripada tipe *overeducation*. Menurut (McCormick, 1990), ketika seorang pencari kerja melamar pekerjaan untuk posisi dengan kualifikasi tingkat pendidikannya dibawah tingkat pendidikan yang dia miliki (*overeducation*), hal ini bisa menjadi sinyal negatif bagi perusahaan: Apakah pencari kerja ini masih mau bertahan di perusahaan jika dia mendapat tawaran pekerjaan yang sesuai dengan tingkat pendidikannya saat ini?

Allen & van der Velden (2001) didalam penelitiannya menemukan hasil bahwa ada hubungan positif antara *overeducation* dengan kemungkinan keluar dari pekerjaannya saat ini dan *job turnover*. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa perusahaan kurang suka mempekerjakan pekerja *overeducation* dan lebih memilih mempekerjakan seseorang dengan tingkat pendidikan yang sesuai dengan tipe pekerjaan yang disediakan.

2. Upah yang disediakan kepada pekerja *overeducation* lebih kecil daripada pekerja yang tidak *overeducation*.

Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin tinggi pula upah reservasi pencari kerja tersebut. Disaat seorang pekerja bersedia menerima pekerjaan dibawah tingkat pendidikannya (*overeducation*), itu artinya dia bersedia menerima upah yang disediakan oleh perusahaan dengan nilai yang lebih kecil daripada upah reservasinya.

(Chevalier, 2003) mengatakan bahwa pekerja *overeducation* menerima upah yang lebih kecil daripada pekerja tidak *overeducation*. Hasil ini mendukung model 'assignment' dari pasar tenaga kerja (Sattinger, 1993) dimana model ini mengatakan bahwa *additional investment* dari *human capital* seseorang tergantung kepada kecocokan antara pekerja dengan pekerjaannya. Meskipun teori human capital mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula produktivitasnya namun ternyata actual level produktivitas seseorang ditentukan oleh kecocokan antara tingkat pendidikan seseorang dengan pekerjaannya. Ketika seseorang bekerja dibawah tingkat pendidikannya maka hal itu akan membatasi kemampuan yang dimiliki pekerja tersebut. Hal ini menyebabkan menurunnya produktivitas pekerja tersebut yang berdampak kepada upah yang diterima akan lebih rendah. Resiko menerima upah yang lebih kecil ini adalah salah satu alasan mengapa pekerja *overeducation* lebih lama menganggur daripada pekerja tidak *overeducation*.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencari kerja yang *overeducation* cenderung memiliki waktu lebih lama mencari pekerjaan dibandingkan dengan pencari kerja yang tidak *overeducation* atau dengan kata lain *overeducation* atau pemilihan tingkat pendidikan yang tidak tepat akan

memperpanjang waktu pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan.

Daftar Pustaka

- Allen, J., & Van der Velden, R. (2001). *Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search*. Oxford economic papers, 53(3), 434-452.
- Abraham, K. G., & Shimer, R. (2001). *Changes in unemployment duration and labor force attachment* (No. w8513). National Bureau of Economic Research.
- Bachmann, R., & Baumgarten, D. (2013). *How do the unemployed search for a job?—Evidence from the EU Labour Force Survey*. IZA Journal of European Labor Studies, 2(1), 1-25.
- Charlot, O., & Decreuse, B. (2005). *Self-selection in education with matching frictions*. Labour Economics, 12(2), 251-267.
- Chevalier, A. (2003). *Measuring over-education*. *Economica*, 70(279), 509-531.
- Clogg, C. C. (2016). *Measuring underemployment: Demographic indicators for the United States*. Academic Press.
- Collett, D. (2015). *Modelling survival data in medical research*. CRC press.
- Gary, B. S. (1993). *Human capital*. Chicago IL: University of Chicago Press.
- Foley, Mark C. 1997. *Determinant of Unemployment Duration in Russia*. Center Discussion Paper, No 779. Yale University.
- Hughes, G., & McCormick, B. (1990). *Measuring unemployment and cyclical participation in the British labour market*. The Scandinavian Journal of Economics, 247-269.
- Iryanti, Rahma. (2017). *Education & Skill Mismatch di Indonesia: Kondisi Saat Ini Dan Kebijakan Pemerintah*. Bapenas.
- Kurniawati, D. I. (2014). *Masa kerja dengan job engagement pada karyawan*. Jurnal Ilmu Terapan Psikologi, 02(02), 311-324.
- Pissarides, C. A. (2000). *Equilibrium unemployment theory*. MIT press.
- Rumberger, R. W. (1987). *The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings*. Journal of Human Resources, 22, 24-50.
- Sattinger, M. (1993). *Assignment models of the distribution of earnings*. Journal of economic literature, 31(2), 831-880.
- Internet:
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_180582.pdf
<https://www.bps.go.id/publication/2017/08/03/9afb3c2bfd48accc4e52eb40/statistik-pendapatan-februari-2017.html>