

Pengaruh Horizontal Mismatch terhadap Upah Tenaga Kerja di Indonesia

Aulia Indah Yoselina¹, Joan Marta², Rusy Dina³

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Korespondensi: auliaindahyoselina@gmail.com, joan@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

15 Juli 2024

Disetujui:

29 Juli 2024

Terbit daring:

01 Agustus 2024

DOI: -

Sitasi:

Yoselina & Marta (2024).
Pengaruh Horizontal Mismatch terhadap Upah Tenaga Kerja di Indonesia

Abstract:

This study aims to examine the effect of horizontal mismatches on labor wages from various wage groups. This research uses a quantitative approach with secondary data from the 2020 BPS National Labor Force Survey. The method used is quantile regression by dividing wages into 5 quantiles (0.10, 0.25, 0.50, 0.75, and 0.90). The results show that horizontal mismatch at the D1-D3 education level has a negative and significant effect on labor wages at the middle and lower middle wage levels. This is because the ability to transfer knowledge from education and training of vocational graduates is limited. However, this is inversely proportional to the high wage level, horizontal mismatch has a positive and significant effect on labor wages. Meanwhile, horizontal mismatch at the D4-S3 education level has a positive and significant effect in all quantiles, this is because bachelor graduates have more job opportunities than vocational graduates.

Keywords: Horizontal Mismatch, Wage, Quantile Regression

Abstrak:

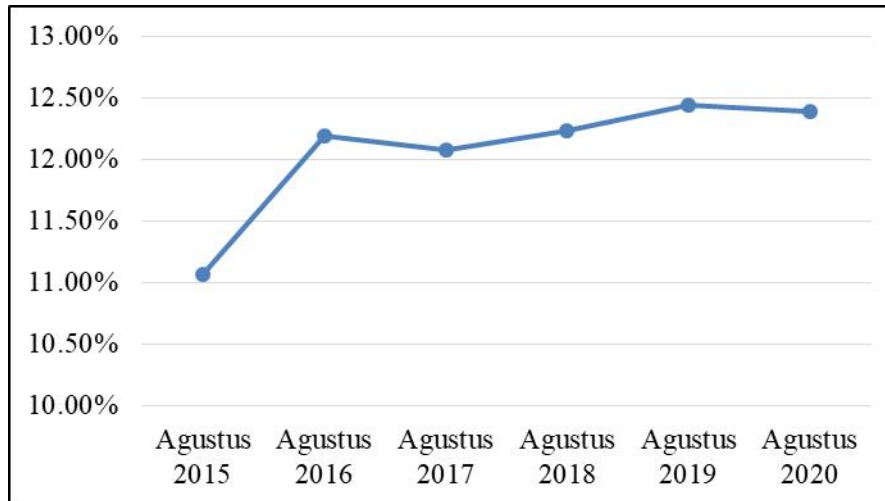
Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh ketidaksesuaian horizontal terhadap upah tenaga kerja dari berbagai kelompok upah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari Survei Angkatan Kerja Nasional BPS Tahun 2020. Metode yang digunakan adalah regresi kuantil dengan membagi upah ke dalam 5 kuantil (0.10, 0.25, 0.50, 0.75, dan 0.90). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidaksesuaian horizontal pada tingkat pendidikan D1-D3 berpengaruh negatif dan signifikan terhadap upah tenaga kerja pada tingkat upah menengah dan menengah kebawah. Hal ini disebabkan karena kemampuan untuk memindahkan pengetahuan dari pendidikan dan pelatihan lulusan vokasi terbatas. Namun hal ini berbanding terbalik pada tingkat upah tinggi, *horizontal mismatch* berpengaruh positif dan signifikan terhadap upah tenaga kerja. Sedangkan *horizontal mismatch* pada tingkat pendidikan D4-S3 justru berpengaruh positif dan signifikan di semua kuantil, ini dikarenakan lulusan sarjana memiliki lebih banyak peluang kerja dibandingkan lulusan vokasi.

Kata kunci : Horizontal Mismatch, Upah, Regresi Kuantil

Kode Klasifikasi JEL: E24, C21

PENDAHULUAN

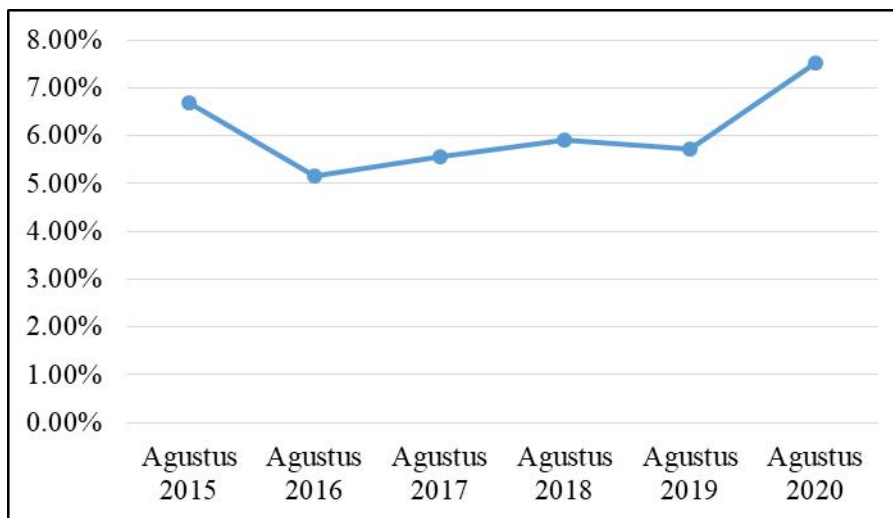
Masalah ketenagakerjaan merupakan masalah rumit yang mempengaruhi semua negara, termasuk Indonesia. Ketidakesuaian di pasar tenaga kerja antara penawaran dan permintaan merupakan salah satu masalah ketenagakerjaan. Dari tahun 2008 hingga 2018, pekerja di Indonesia memiliki lebih banyak lulusan pendidikan, dengan lulusan pendidikan tinggi merupakan kelompok terbesar yaitu 131,33 persen. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah pekerja berpendidikan tinggi (Prayudhani, 2020). Dengan tingkat pendidikan yang ditamatkan semakin tinggi, diharapkan seseorang dapat lebih produktif dan terampil dalam bekerja.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Sakernas

Gambar 1 Persentase Angkatan Kerja Lulusan Pendidikan Tinggi

Data dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) menunjukkan bahwa terdapat pertumbuhan angkatan kerja lulusan pendidikan tinggi, termasuk diploma dan sarjana, antara Agustus 2015 dan Agustus 2020. Menurut data tersebut, persentase angkatan kerja dengan gelar pendidikan tinggi meningkat dari 11,07 persen pada tahun 2015 menjadi 12,39 persen pada tahun 2020. Proporsi ini secara umum menunjukkan pola yang meningkat dari periode Agustus 2015 hingga Agustus 2020, meskipun sesekali mengalami penurunan.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Sakernas

Gambar 2. Tingkat Pengangguran Terbuka Lulusan Pendidikan Tinggi

Melihat dari kondisi pengangguran yang terjadi di Indonesia, diketahui bahwa pasar tenaga kerja tidak sepenuhnya mampu menyerap angkatan kerja lulusan pendidikan tinggi. Tingkat pengangguran terbuka pada lulusan pendidikan tinggi menunjukkan pola fluktuatif dan belum menunjukkan penurunan yang signifikan dari tahun ke tahunnya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan angkatan kerja lulusan pendidikan tinggi belum dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja. Hal ini mulai menjadi permasalahan yang serius karena supply yang melimpah tetapi tidak diikuti dengan permintaan pasar tenaga kerja yang tinggi, kondisi ini dapat menyebabkan terjadinya

pengangguran. Kemungkinan lainnya adalah tenaga kerja “terpaksa” untuk menerima pekerjaan yang tidak sesuai dengan latar belakang pendidikannya (*mismatch*).

Ketidaksesuaian (*mismatch*) dapat terjadi secara vertikal dan horizontal (Park, 2018). Ketidakcocokan vertikal terjadi ketika latar belakang pendidikan seseorang lebih tinggi atau lebih rendah dari yang dibutuhkan. Di sisi lain, ketidakcocokan horizontal terjadi ketika jurusan pendidikan berbeda dengan yang dibutuhkan dalam pekerjaannya. Menurut data dari (Hasibuan & Handayani, 2021), 32.5 persen pekerja mengalami ketidakcocokan vertikal pada tahun 2018. Sementara itu, 68.4% pekerja dilaporkan mengalami ketidakcocokan horizontal. Hal ini menunjukkan bahwa dibandingkan dengan ketidakcocokan vertikal, Indonesia memiliki jumlah ketidakcocokan horizontal yang relatif tinggi.

Ketika pekerja mengalami ketidaksesuaian horizontal, berbagai efek merugikan akan dialami. Ketidakmampuan para pekerja ini untuk menerapkan pengetahuan dan pengalaman mereka mengakibatkan penurunan produktivitas pekerja (Sam, 2020). Tidak diragukan lagi bahwa penurunan produktivitas juga berdampak negatif pada pekerja yaitu penurunan upah. Selain itu, menurut penelitian Senkrua, A., (2022), pekerja yang tidak sesuai secara horizontal akan dibayar lebih rendah daripada pekerja yang bekerja sesuai dengan bidangnya. Kesimpulan utama dari penelitian ini adalah bahwa kurangnya pemanfaatan sumber daya manusia menyebabkan penalty upah dalam kasus ketidakcocokan horizontal.

Upah didefinisikan oleh Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 tahun 2003 sebagai imbalan dalam bentuk uang yang diberikan oleh pemberi kerja kepada pekerja atau buruh sebagai imbalan atas suatu pekerjaan yang telah dilakukan. Jumlahnya dipastikan dan dibayarkan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dalam perjanjian kerja atau peraturan perundang-undangan yang berlaku. Tunjangan untuk karyawan dan keluarga mereka juga termasuk dalam upah sebagai pembayaran atas layanan yang dilakukan. Penawaran dan permintaan pasar tenaga kerja memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat upah. Upah akan rendah jika ada banyak pencari kerja tetapi tidak ada lowongan yang cukup. Di sisi lain, upah akan naik jika penawaran tenaga kerja rendah dan permintaan yang kuat (Arida, Zakiah, dan Julaini, 2015).

Penghasilan yang lebih rendah sering kali dikaitkan dengan ketidakcocokan pekerja. Pekerja sering kali mengambil pekerjaan yang tidak sesuai karena tidak ada cukup kesempatan ketika ketidaksesuaian disebabkan oleh kurangnya permintaan (Kupets, 2016). Di sisi lain, ketika ketidakcocokan berasal dari kurangnya penawaran, pekerja memilih posisi yang tidak sesuai dengan kemampuan atau kualifikasi mereka sebagai akibat dari pergeseran preferensi atau informasi yang tidak lengkap (McGuinness, S., Pouliakas, K., & Redmond, 2018). Ketidaksesuaian yang disebabkan oleh permintaan dapat berdampak buruk pada pendapatan.

Dengan harapan mendapatkan pekerjaan di bidang studi tersebut, seseorang memilih bidang studi tertentu dan menginvestasikan waktu dan uang untuk mendapatkan kemampuan yang diperlukan. Akibatnya, pekerja mungkin mengalami penurunan upah akibat ketidaksesuaian dalam bidang studi mereka atau antara gelar dan pekerjaan. Menurut Robst (2007), lulusan dengan gelar di bidang humaniora, ilmu sosial, dan seni liberal (kemampuan umum) lebih mungkin memiliki ketidakcocokan dengan bidang studi mereka dibandingkan lulusan dengan gelar di bidang teknologi, ilmu komputer, teknik, atau medis (kemampuan spesifik pekerjaan).

Teori modal manusia diterapkan untuk melengkapi hubungan antara ketidaksesuaian horizontal dan upah (Becker, 1964). Menurut Teori Modal Manusia Becker tahun 1964, variasi dalam modal manusia seseorang yang meliputi tingkat pendidikan, kualitas pendidikan, kemampuan, dan faktor lainnya berhubungan erat dengan variasi dalam upah mereka. Menurut hipotesis ini, ketidakefisienan di tempat kerja sering kali disebabkan oleh

ketidaksesuaian antara bidang pendidikan dan kejuruan, bahkan ketika hal tersebut hanya bersifat sementara.

Sebagian besar penelitian sebelumnya membahas ketidaksesuaian vertikal. Hanya sedikit penelitian yang dilakukan mengenai ketidaksesuaian horizontal dan bagaimana hal tersebut memengaruhi upah; dan juga, regresi kuantil belum pernah digunakan untuk memeriksa pengaruh ketidaksesuaian horizontal pada kelompok upah yang berbeda di Indonesia.

Pada tingkat distribusi variabel dependen yang berbeda, metode regresi kuantil akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang hubungan antara variabel dependen dan independen. Penelitian ini juga akan mengkaji pengaruh *horizontal mismatch* terhadap upah tenaga kerja dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti karakteristik pekerjaan, karakteristik sosio demografi, dan karakteristik modal manusia. Berdasarkan uraian tersebut, penting untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana *horizontal mismatch* mempengaruhi upah tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data cross section. Tempat penelitian ini Indonesia menggunakan data periode Agustus 2020. Sumber data dalam penelitian ini yaitu Survey Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS). Dalam penelitian ini menggunakan data individu angkatan kerja usia 15-65 tahun yang bekerja dan memperoleh penghasilan, minimal lulusan D1 dari semua jurusan kecuali agama, dan berstatus buruh/karyawan/pegawai kecuali TNI/Polri. Dengan jumlah sampel akhir sebanyak 48,766 individu.

Dalam bentuk Analisis Regresi Kuantil, hubungan antar variabel dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Wage_{i(\theta)} = \beta_0(\theta) + \beta_1(\theta)Field_i + \beta_2(\theta)Exp_i + \beta_3(\theta)Region_i + \beta_4(\theta)Age_i + \beta_5(\theta)Age2_i + \beta_6(\theta)Sex_i + \beta_7(\theta)Married_i + \beta_8(\theta)Rural_i + \beta_9(\theta)Training_i + \varepsilon_i$$

Dengan Wage adalah logaritma natural dari upah, Field adalah kesesuaian antara bidang studi dengan jabatan dan lapangan usaha (KBJI 2014 dan KBLI 2015), Exp merupakan pengalaman bekerja, Region merupakan wilayah bekerja, Age merupakan umur, Sex merupakan jenis kelamin, Married merupakan status perkawinan, Rural merupakan daerah tempat tinggal, Training merupakan pelatihan, β_0 adalah konstanta dan β_1 β_9 + adalah koefisien, dan ε merupakan error.

Variabel Dependen upah dalam penelitian ini menggunakan pengukuran logaritma natural dari upah. Variabel Independen field diukur menggunakan dummy 1=mismatch dan 0=lainnya. Variabel kontrol terbagi menjadi 3 yaitu vektor karakteristik pekerjaan, vektor karakteristik sosio demografi, dan vektor karakteristik modal manusia. Pengalaman diukur menggunakan tahun yang digunakan-tahun awal mulai bekerja. Region diukur menggunakan dummy 1=pulau jawa dan 0=lainnya. Age dan Age kuadrat menggunakan pengukuran tahun. Sex menggunakan pengukuran dummy 1=laki-laki dan 0=lainnya. Married menggunakan pengukuran dummy 1=kawin dan 0=lainnya. Rural menggunakan pengukuran dummy 1=pedesaan dan 0=lainnya. Training menggunakan pengukuran dummy 1=memiliki sertifikat dan 0=lainnya.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode analisis regresi kuantil. Regresi kuantil membagi data yang telah diurutkan untuk memudahkan identifikasi posisinya dan mendefinisikan kuantil dengan cara yang lebih sederhana sebagai masalah optimasi. Metode ini, yang diperkenalkan oleh Koenker dan Basset, digunakan sebagai

alternatif terhadap regresi kuadrat terkecil biasa (OLS). Sementara OLS meminimalkan kesalahan kuadrat, regresi kuantil meminimalkan kesalahan nilai absolut. Pendekatan ini memberikan informasi komprehensif tentang pengaruh kovariat pada seluruh distribusi variabel dependen (John dan Nduka, 2009), dan memiliki beberapa keunggulan dibandingkan OLS, seperti berkaitan dengan heteroskedastisitas; tidak kehilangan informasi mengenai ekor pendistribusiannya; dan tidak sensitif terhadap outlier ekstrim seperti OLS. Dengan demikian, regresi kuantil memberikan pemahaman yang lebih mendalam dalam menganalisis hubungan antara upah tenaga kerja dari berbagai kelompok upah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data menggunakan Stata-14, bagian ini akan membahas hasil penelitian. Pembahasan ini akan menjelaskan pengaruh berbagai variabel terhadap upah tenaga kerja di Indonesia. Tabel 1 menampilkan hasil estimasi regresi kuantil dan OLS untuk tingkat pendidikan D1-D3, sementara itu tabel 2 menunjukkan hasil estimasi untuk tingkat pendidikan D4-S3. Analisis ini juga mempertimbangkan variabel kontrol seperti karakteristik pekerjaan, karakteristik sosio demografi, dan karakteristik modal manusia.

Tabel 1. Hasil Estimasi OLS & Regresi Kuantil pada Tingkat Pendidikan D1-D3

VARIABLES	OLS lwage	(0.10) Lwage	(0.25) lwage	(0.50) lwage	(0.75) lwage	(0.90) lwage
Field (<i>mismatch=1</i>)	-0.00441 (0.0186)	-0.0217 (0.0428)	-0.0783** (0.0321)	-0.0340** (0.0145)	0.0384*** (0.0135)	0.0855*** (0.0172)
Vektor Karakteristik Pekerjaan						
Exp	0.0307*** (0.00130)	0.0451*** (0.00312)	0.0392*** (0.00225)	0.0273*** (0.00104)	0.0192*** (0.00103)	0.0169*** (0.00135)
Region	0.124*** (0.0187)	0.142*** (0.0403)	0.0855*** (0.0291)	0.0946*** (0.0166)	0.162*** (0.0167)	0.160*** (0.0160)
Vektor Karakteristik Sosio Demografi						
Age	0.0619*** (0.00653)	0.0496*** (0.0134)	0.0671*** (0.0109)	0.0829*** (0.00592)	0.0556*** (0.00575)	0.0317*** (0.00693)
Age2	0.000747*** (7.97e-05)	0.000727*** (0.000168)	0.000851*** (0.000134)	0.000967*** (7.04e-05)	0.000622*** (7.10e-05)	0.000298*** (8.67e-05)
Sex	0.317*** (0.0170)	0.539*** (0.0345)	0.383*** (0.0282)	0.216*** (0.0140)	0.174*** (0.0132)	0.218*** (0.0186)
Married	0.0451* (0.0240)	0.0688 (0.0457)	0.0980** (0.0418)	-0.00360 (0.0239)	0.00910 (0.0205)	0.0533** (0.0224)
Rural	-0.283*** (0.0172)	-0.449*** (0.0376)	-0.364*** (0.0306)	-0.191*** (0.0146)	-0.177*** (0.0130)	-0.228*** (0.0169)
Vektor Karakteristik Modal Manusia						
Training	0.139*** (0.0161)	0.125*** (0.0340)	0.190*** (0.0273)	0.136*** (0.0151)	0.103*** (0.0127)	0.115*** (0.0160)
Constant	12.99*** (0.120)	12.17*** (0.237)	12.46*** (0.197)	12.78*** (0.113)	13.67*** (0.107)	14.33*** (0.127)
Observations	10,120	10,120	10,120	10,120	10,120	10,120
R-squared	0.194					

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Tabel 2. Hasil Estimasi OLS & Regresi Kuantil pada Tingkat Pendidikan D4-S3

VARIABLES	OLS lwage	(0.10) lwage	(0.25) lwage	(0.50) lwage	(0.75) lwage	(0.90) lwage
Field (<i>mismatch</i> =1)	0.161*** (0.00917)	0.309*** (0.0203)	0.217*** (0.0152)	0.0944*** (0.00765)	0.0621*** (0.00842)	0.0402*** (0.0117)
Vektor Karakteristik Pekerjaan						
Exp	0.0210*** (0.000660)	0.0410*** (0.00154)	0.0290*** (0.000952)	0.0159*** (0.000478)	0.0107*** (0.000591)	0.00716*** (0.000854)
Region	0.0592*** (0.00973)	-0.0830*** (0.0223)	-0.0288* (0.0156)	0.0496*** (0.00875)	0.148*** (0.0104)	0.183*** (0.0120)
Vektor Karakteristik Sosio Demografi						
Age	0.0921*** (0.00367)	0.0757*** (0.00787)	0.123*** (0.00509)	0.106*** (0.00350)	0.0732*** (0.00343)	0.0810*** (0.00437)
Age2	0.000881*** (4.39e-05)	0.000715*** (9.51e-05)	0.00120*** (5.93e-05)	0.00104*** (4.01e-05)	0.000683*** (4.10e-05)	0.000745*** (5.27e-05)
Sex	0.279*** (0.00865)	0.399*** (0.0187)	0.271*** (0.0133)	0.183*** (0.00720)	0.180*** (0.00787)	0.230*** (0.0107)
Married	-0.0379*** (0.0132)	-0.0534* (0.0282)	-0.0698*** (0.0200)	0.00346 (0.0141)	0.00401 (0.0131)	-0.0154 (0.0156)
Rural	-0.321*** (0.00897)	-0.422*** (0.0197)	-0.343*** (0.0151)	-0.214*** (0.00764)	-0.251*** (0.00780)	-0.274*** (0.0110)
Vektor Karakteristik Modal Manusia						
Training	0.185*** (0.00876)	0.249*** (0.0197)	0.223*** (0.0140)	0.142*** (0.00818)	0.130*** (0.00795)	0.159*** (0.0109)
Constant	12.18*** (0.0692)	11.16*** (0.146)	10.99*** (0.0999)	12.13*** (0.0706)	13.29*** (0.0653)	13.47*** (0.0816)
Observations	38,646	38,646	38,646	38,646	38,646	38,646
R-squared	0.260					

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Pengaruh *Horizontal Mismatch* terhadap Upah Tenaga Kerja Berdasarkan Kelompok Upah di Indonesia

Variabel field pada tingkat pendidikan D1-D3 di kuantil 0.10 memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap upah tenaga kerja. Selanjutnya pada tingkat pendidikan D1-D3 di kuantil 0.25 dan 0.50 menunjukkan hubungan negatif dan signifikan terhadap upah tenaga kerja. Mengindikasikan bahwa upah tenaga kerja yang mengalami *horizontal mismatch* lebih rendah, ini disebabkan karena kemampuan untuk memindahkan pengetahuan dari pendidikan dan pelatihan lulusan vokasi terbatas. Mereka biasanya mendapat pendidikan yang lebih fokus pada keahlian khusus dalam bidang tertentu yang membuat mereka cenderung terpaku pada jenis pekerjaan tertentu yang dapat membatasi kesempatan mereka untuk mendapatkan gaji yang lebih tinggi. Sehingga tidak disarankan untuk berpindah-pindah pekerjaan untuk menghindari penurunan upah (Schweri et al., 2020).

Pada tingkat pendidikan D1-D3 di kuantil 0.75 dan 0.90 menunjukkan hubungan positif dan signifikan terhadap upah tenaga kerja. Ini menunjukkan bahwa pekerja yang mengalami *horizontal mismatch* akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan pekerja yang bekerja sesuai dengan bidang studinya (*match*). Ini disebabkan karena para pekerja memiliki keterampilan yang tinggi yang dapat melengkapi status ketidaksesuaian (*mismatch*) tersebut (Ege & Erdil, 2022).

Variabel field pada tingkat pendidikan D4-S3 menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan di semua kuantil, hasil ini mengindikasikan bahwa pekerja yang mengalami *horizontal mismatch* pada tingkat pendidikan D4-S3 akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan pekerja yang bekerja sesuai dengan bidang studinya (*match*).

Pada tingkat pendidikan D4-S3, pekerja yang mengalami *horizontal mismatch* akan mendapatkan upah yang lebih tinggi disebabkan para pekerja memiliki keterampilan yang tinggi yang dapat melengkapi status ketidaksesuaian (*mismatch*) tersebut (Ege & Erdil, 2022). Selain itu, peluang kerja untuk lulusan sarjana keatas lebih besar. Sebagai contoh, beberapa program rekrutmen di bank besar dan OJK dirancang untuk menerima lulusan dari semua jurusan. Misalnya, program manajemen trainee atau program pengembangan kepemimpinan sering kali dirancang untuk melatih *fresh graduate* dari berbagai latar belakang pendidikan untuk menjadi pemimpin masa depan di industri perbankan. Program ini juga memberikan gaji yang lebih besar (Fibriningtyas, W., 2017). Oleh karena itu, lulusan sarjana tetap memiliki upah yang tinggi walaupun mengalami *mismatch*.

Pengaruh Vektor Karakteristik Pekerjaan terhadap Upah Tenaga Kerja Berdasarkan Kelompok Upah di Indonesia

Vektor karakteristik pekerjaan terdiri dari pengalaman dan wilayah bekerja. Variabel pengalaman tenaga kerja (*exp*) pada semua tingkat pendidikan memiliki koefisien yang positif dan signifikan di semua kuantil, menunjukkan bahwa semakin tinggi pengalaman yang dimiliki tenaga kerja maka upah yang didapat akan semakin tinggi juga. Variabel wilayah bekerja tenaga kerja (*region*) menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Pada tingkat pendidikan D1-D3 menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap upah tenaga kerja di semua kuantil. Ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bekerja di Pulau Jawa akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja yang bekerja di luar Pulau Jawa. Sedangkan pada tingkat pendidikan D4-S3 menunjukkan hubungan yang negatif dan signifikan di kuantil 0.10 dan 0.25 dengan angka koefisien sebesar (-0.0830) dan (-0.0288).

Hal ini menunjukkan bahwa pada kuantil tersebut, upah pekerja di Pulau Jawa lebih rendah dibandingkan dengan pekerja di luar Pulau Jawa. Jika dibandingkan dengan pekerja di luar Pulau Jawa, kuantil 0,50, 0,75, dan 0,90 menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan, yang menunjukkan bahwa pekerja di luar Pulau Jawa akan menerima pendapatan yang lebih rendah. Hal ini mungkin disebabkan karena Pulau Jawa telah menjadi pusat pembangunan di Indonesia, yang menempatkan tanggung jawab yang lebih besar pada pulau ini untuk menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduknya yang terus bertambah (Ekwarso, 2014).

Pengaruh Vektor Karakteristik Sosio Demografi terhadap Upah Tenaga Kerja Berdasarkan Kelompok Upah di Indonesia

Pada vektor variabel karakteristik sosio demografi terdiri dari beberapa variabel yakni: variabel umur (*age*), variabel umur kuadrat (*age2*), variabel jenis kelamin (*sex*), variabel status perkawinan (*married*), dan variabel daerah tempat tinggal (*rural*). Pada variabel umur tenaga kerja (*age*) dan variabel umur tenaga kerja dikuadratkan (*age2*), mempunyai hubungan kuadratik di semua tingkat pendidikan. Hal ini menunjukkan adanya efek kurva-U terbalik, di mana upah tenaga kerja meningkat pada usia muda, mencapai puncak pada usia tertentu, dan kemudian menurun pada usia tua. Pada variabel jenis kelamin tenaga kerja (*sex*), pada semua tingkat pendidikan menunjukkan koefisien positif dan signifikan di semua kuantil. Hal ini mengindikasikan bahwa tenaga kerja laki-laki akan dibayar lebih tinggi daripada perempuan.

Perempuan berinvestasi lebih sedikit dibandingkan laki-laki dalam hal sumber daya manusia, seperti pendidikan, pelatihan, dan pengalaman kerja, yang menyebabkan upah mereka lebih rendah dibandingkan laki-laki (Hennigusnia, 2014).

Pada variabel status perkawinan tenaga kerja (married) pada tingkat pendidikan D1-D3 mempunyai hubungan yang positif dan tidak signifikan di kuantil 0.10 dan 0.75 dengan koefisien 0.0688 dan 0.0091, menunjukkan tenaga kerja yang sudah menikah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap upah. Selanjutnya pada kuantil 0.25 dan 0.90 dengan tingkat pendidikan D1-D3 memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan koefisien 0.0980 dan 0.0533, menunjukkan bahwa tenaga kerja yang sudah menikah akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja yang belum menikah.

Pada kuantil 0.50 dengan tingkat pendidikan D1-D3 menunjukkan hubungan yang negatif dan tidak signifikan dengan nilai koefisien (-0.0036), ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang sudah menikah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap upah. Sedangkan pada tingkat pendidikan D4-S3, di kuantil 0.10 dan 0.25 menunjukkan hubungan yang negatif dan signifikan dengan koefisien (-0.0534) dan (-0.0698), ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang sudah menikah akan memperoleh upah yang lebih rendah dibandingkan tenaga kerja yang belum menikah. Kuantil 0.50, 0.75, dan 0.90 menunjukkan hubungan yang tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa tenaga kerja yang sudah menikah ataupun belum menikah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap upah.

Variabel daerah tempat tinggal tenaga kerja (rural) pada semua tingkat pendidikan mempunyai koefisien negatif dan signifikan di semua kuantil. Ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bertempat tinggal di pedesaan akan memiliki upah yang lebih rendah dibandingkan tenaga kerja yang bertempat tinggal di perkotaan. Hal ini dikarenakan ada lebih banyak peluang kerja di daerah perkotaan daripada di daerah pedesaan, yang konsisten dengan penelitian (Julianto & Utari, 2019). Selain itu, biasanya ada lebih banyak variasi pekerjaan yang tersedia di lokasi perkotaan, yang memungkinkan orang untuk lebih selektif dalam memilih profesi berdasarkan kualifikasi mereka.

Pengaruh Vektor Karakteristik Modal Manusia terhadap Upah Tenaga Kerja Berdasarkan Kelompok Upah di Indonesia

Variabel pelatihan tenaga kerja (training) pada semua tingkat pendidikan mempunyai koefisien positif dan signifikan di semua kuantil. Hal ini mengindikasikan bahwa tenaga kerja yang memiliki sertifikat pelatihan akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja yang tidak memiliki sertifikat pelatihan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Barnette & Park, 2019) dalam penelitiannya menemukan bahwa, pekerja yang memilih untuk mengikuti pelatihan kerja akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Selain itu, pekerja yang mengikuti pelatihan akan memiliki kualitas yang semakin baik sehingga daya tawar dari pekerja tersebut di pasar tenaga kerja juga semakin meningkat (Kurniawati & Hennigusnia, 2020).

SIMPULAN

Pada tingkat pendidikan D1-D3 di kuantil 0.25 dan 0.50 tenaga kerja yang mengalami *horizontal mismatch* akan mendapatkan upah yang rendah, ini disebabkan karena kemampuan untuk memindahkan pengetahuan dari pendidikan dan pelatihan lulusan vokasi terbatas. Namun hal ini berbanding terbalik pada tingkat upah tinggi, tenaga kerja yang mengalami *horizontal mismatch* akan mendapatkan upah yang lebih tinggi. Sedangkan pada tingkat pendidikan D4-S3 di semua kuantil, tenaga kerja yang mengalami *horizontal mismatch* akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dikarenakan lulusan sarjana keatas memiliki lebih banyak peluang kerja dibandingkan lulusan vokasi. Berdasarkan karakteristik pekerjaan, pengalaman pada semua tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap upah tenaga kerja. Variabel region pada tingkat pendidikan D1-D3 menunjukkan upah tenaga

kerja di Pulau Jawa lebih tinggi dibandingkan di Luar Pulau Jawa. Sementara pada tingkat pendidikan D4-S3, upah tenaga kerja yang bekerja di Pulau Jawa lebih rendah di kuantil 0.10 dan 0.25, namun pada kuantil 0.50, 0.75, dan 0.90 upah tenaga kerja yang bekerja di Pulau Jawa terjadi sebaliknya. Berdasarkan karakteristik sosio demografi, umur tenaga kerja pada semua tingkat pendidikan mempunyai hubungan kuadrat. Variabel jenis kelamin pada semua tingkat pendidikan menunjukkan upah tenaga kerja laki-laki lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja perempuan. Variabel status perkawinan pada tingkat pendidikan D1-D3 menunjukkan upah tenaga kerja yang sudah kawin lebih tinggi dibandingkan yang belum kawin tetapi hanya di kuantil 0.25 dan 0.90, sedangkan di kuantil lainnya tidak berpengaruh. Selanjutnya pada tingkat pendidikan D4-S3 menunjukkan upah tenaga kerja yang sudah kawin lebih rendah dibandingkan tenaga kerja yang belum kawin, sedangkan di kuantil lainnya tidak berpengaruh. Variabel daerah tempat tinggal pada semua tingkat pendidikan menunjukkan bahwa upah tenaga kerja yang tinggal di pedesaan lebih rendah daripada yang tinggal di perkotaan. Berdasarkan karakteristik modal manusia, variabel pelatihan tenaga kerja di semua tingkat pendidikan menunjukkan bahwa tenaga kerja yang memiliki sertifikat pelatihan akan mendapatkan upah yang lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja yang tidak memiliki sertifikat pelatihan

DAFTAR RUJUKAN

- Arida, A., Zakiah, & Juliani. (2015). Analisis Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja pada Sektor Pertanian di Provinsi Aceh. *Agrisep*, 16(1), 66–78. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/agrisep/article/download/3033/2894>
- Becker, G.S (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Ege, A. A. (2022). Why does mere field of study mismatch yield wage premium in the Turkish labor market? 1–20. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2256762/v1>
- Ekwarso, H. (2014). Analisis Angkatan Kerja Antar Pulau di Indonesia Tahun 2012-2013. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan*, 11, 174–193.
- Hasibuan, E., & Handayani, D. (2021). Pengaruh Qualification Mismatch terhadap Upah Tenaga Kerja Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 29(1), 1–16. <https://doi.org/10.14203/jep.29.1.2021.1-16>
- Iriondo, I. (2022). Determinants and wage effects of educational mismatch in Spain. *Educación XX1*, 25(1), 219-249. <https://doi.org/10.5944/educXX1.30580>
- John, O. O., Nduka E. C. (2009). Quantile Regression Analysis as A Robust Alternative to Ordinary Least Squares, *Scientia Africana*, 8(2) 61-65.
- Julianto, Dedi & Utari, P. A. (2019). Analisa Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan Individu. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kupets, O. (2016). Education-job mismatch in Ukraine: Too many people with tertiary education or too many jobs for low-skilled? 44, 125–147. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2015.10.005>
- Kurniawati, A. & Hennigusnia, H. (2020). Apakah Pelatihan Berdampak pada Upah? Studi Kasus Survei Angkatan Kerja Nasional Tahun 2018. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 15(2), 173189. <https://doi.org/10.47198/NAKER.V15I2.68>
- McGuinness, S., Pouliakas, K., & Redmond, P. (2018). Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches. *Journal of Economic Surveys*, 32(4), 985-1015.
- Prayudhani, O. (2020). Peta ketidaksesuaian kualifikasi sektoral di Indonesia sectoral qualification mismatch map in Indonesia. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 15(2), 1907–6096.
- Robst, J. (2007). Education, College Major, and Job Match: Gender Differences in Reasons for Mismatch. *Education Economics*, 15(2), 159–175. <https://doi.org/10.1080/09645290701263070>

- Rudakov, V., Figueiredo, H., Teixeira, P., & Roshchin, S. (2019). The Impact of Horizontal Job-Education Mismatches on the Earnings of Recent University Graduates in Russia. *SSRN Electronic Journal*, 12407. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3408305>
- Sam, V. (2020). Impacts of educational mismatches on job satisfaction: The case of university graduates in Cambodia. *International Journal of Manpower*, 41(1), 84–99. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2018-0229/FULL/XML>
- Schweri, J., Eymann, A., & Aepli, M. (2020). Horizontal mismatch and vocational education. *Applied Economics*, 52(32), 3464–3478. <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1713292>
- Senkrua, A. (2022). The Extent of Field-of-Study Mismatch in Thailand and its Impact on Earnings. *Review of Economics and Finance*, 20, 816–825. <https://doi.org/10.55365/1923.X2022.20.92>
- Undang-Undang Republik Indonesia No 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.