

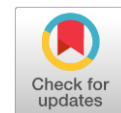
Analisis Gender Wage Gap pada Sektor Formal dan Informal di Indonesia: Studi Data Sakernas 2023

Nazelia Rahma* dan Mayanggita Kirana

Departemen IESP, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*Corresponding Email: najeliarahma@gmail.com

Received: 19th August 2025; Last Revised: 26th January 2026;
Accepted: 27th January 2026; Available Online: 8th February 2026;
Published Regularly: August 2025



Abstract

The gender wage gap remains a persistent issue in Indonesia despite regulations promoting gender equality. This study examines wage disparities between men and women in the formal and informal sectors using data from the 2023 National Labor Force Survey (Sakernas). A quantitative approach is applied using Ordinary Least Squares (OLS) on log wages and Recentered Influence Function–OLS (RIF-OLS) to analyze wage gaps across the income distribution. The OLS results indicate that women earn approximately 34.2% lower wages in the informal sector and 28.9% lower wages in the formal sector compared to men, after controlling for individual and job characteristics. The RIF-OLS estimates reveal that the gender wage gap is uneven across the wage distribution, with evidence of a sticky floor phenomenon in the formal sector, where the wage penalty against women is largest at the lower quantile. Conversely, there is no strong evidence of a glass ceiling, as the wage penalty at the upper quantile is smaller than at the lower and middle quantiles in both sectors.

Keywords: Gender Wage Gap, Formal, Informal, RIF-OLS

JEL Classification: J31, J16, J42, and J46

 <https://doi.org/10.14710/jdep.8.2.127-139>



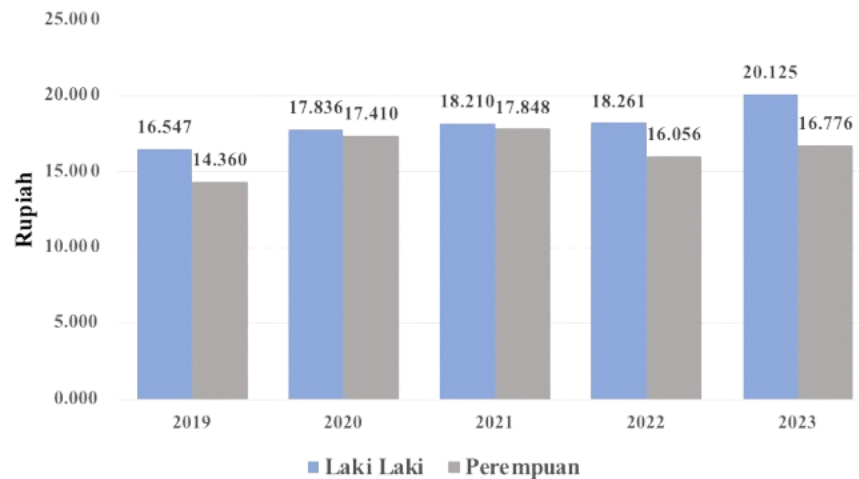
[This is an open-access article under the CC BY-SA 4.0 license](#)

Copyright © 2025 by Authors, Published by Faculty of Economics and Business, Universitas Diponegoro

Pendahuluan

Kesenjangan upah berbasis gender merupakan isu klasik sekaligus kompleks dalam perekonomian modern, termasuk di Indonesia. Meskipun berbagai regulasi ketenagakerjaan dan kebijakan kesetaraan gender telah diterapkan, kesenjangan upah antara laki-laki dan perempuan tetap menjadi tantangan yang signifikan. Fenomena ini tidak hanya mencerminkan ketidaksetaraan dalam kompensasi kerja, tetapi juga

mengindikasikan adanya hambatan struktural yang menghalangi perempuan untuk memperoleh posisi yang setara dengan laki-laki. Ketimpangan ini semakin diperkuat oleh fakta bahwa secara umum, rata-rata upah yang diterima perempuan di Indonesia masih lebih rendah dibandingkan laki-laki. Pada tahun 2023, indeks kesetaraan upah untuk pekerjaan setara dalam *Global Gender Gap Report* tercatat sebesar 0,70 dengan nilai 1 menunjukkan kesetaraan penuh dan 0 mencerminkan ketimpangan absolut (*World Economic Forum*, 2023). Angka ini menunjukkan bahwa meskipun ada kemajuan teknologi dan transformasi kerja, kesenjangan upah berbasis gender tetap menjadi tantangan serius dalam sistem ketenagakerjaan Indonesia.



Gambar 1. Upah per Jam Berdasarkan Jenis Kelamin di Indonesia, 2019–2023

Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)

Gambar 1 menunjukkan bahwa rata-rata upah per jam laki-laki konsisten lebih tinggi dibandingkan perempuan sepanjang 2019–2023. Pada tahun 2019, upah perempuan hanya sebesar 86,8% dari upah laki-laki; sempat mendekati kesetaraan pada 2021 (98%), namun kembali menurun menjadi 88% pada 2022 dan 83,4% pada 2023. Tren ini menunjukkan bahwa kesenjangan upah berbasis gender di Indonesia tidak hanya ada, tetapi juga bersifat fluktuatif dan cenderung memburuk dalam beberapa tahun terakhir. Temuan ini juga menegaskan bahwa *wage gap* berbasis gender merupakan isu penting yang belum terselesaikan. Ketimpangan ini semakin kontras ketika dianalisis menurut sektor pekerjaan. Perempuan secara konsisten mendominasi sektor informal yang umumnya menawarkan fleksibilitas waktu tetapi diimbangi dengan upah rendah, ketiadaan jaminan sosial, dan minimnya peluang pengembangan karier. Sebaliknya, sektor formal yang memberikan perlindungan dan stabilitas relatif lebih didominasi oleh pekerja laki-laki.

Data Badan Pusat Statistik (2024) melihat bahwa adanya kecenderungan bias gender dalam distribusi lapangan kerja formal dan informal di Indonesia selama periode 2018–2023. Perempuan secara konsisten mendominasi sektor informal, dengan persentase yang selalu berada di atas 60% dan mencapai puncaknya pada tahun 2021 sebesar 65,35%. Sebaliknya, proporsi laki-laki di sektor informal berkisar antara 52,81% hingga 57,29%, yang secara konsisten lebih rendah dibandingkan perempuan. Sementara itu, proporsi laki-laki yang bekerja di sektor formal lebih tinggi daripada

perempuan, yaitu berkisar antara 42% hingga 47%, sedangkan perempuan hanya berada pada kisaran 34% hingga 39%, dan cenderung mengalami penurunan sejak tahun 2018. Selain itu, kesenjangan upah tidak selalu bersifat merata di seluruh distribusi pendapatan. Dua fenomena penting yang relevan dalam konteks ini adalah *sticky floor* dan *glass ceiling*. *Sticky floor* merujuk pada kecenderungan perempuan untuk terkonsentrasi pada pekerjaan berupah rendah dengan mobilitas vertikal yang terbatas, sementara *glass ceiling* menggambarkan hambatan tak kasat mata yang menghalangi perempuan mencapai posisi dan pendapatan tertinggi, meskipun memiliki kualifikasi dan pengalaman setara dengan laki-laki. Studi internasional (Arulampalam et al., 2007; Cotter et al., 2001) dan penelitian di Indonesia (Wahyuni et al., 2023) menunjukkan bahwa kedua fenomena ini berkontribusi signifikan terhadap ketimpangan upah berbasis gender.

Dalam konteks Indonesia, bias struktural ini dapat dijelaskan melalui *Labor Market Segmentation Theory* oleh Piore (1971) yang membagi pasar kerja menjadi dua segmen: primer (formal) dan sekunder (informal). Sektor primer ditandai dengan upah tinggi, perlindungan ketenagakerjaan, dan peluang pengembangan karier, sedangkan sektor sekunder dicirikan oleh upah rendah, kondisi kerja buruk, dan minimnya prospek promosi. Perempuan secara proporsional lebih banyak terkonsentrasi di sektor sekunder, sehingga berkontribusi pada pelebaran *gender wage gap*.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting untuk dilakukan karena kesenjangan upah antara laki-laki dan perempuan di Indonesia tidak hanya terjadi secara umum, tetapi juga berpotensi berbeda antar sektor pasar kerja dan di sepanjang distribusi pendapatan. Sebagian besar kajian sebelumnya masih berfokus pada perbandingan rata-rata upah, sehingga belum sepenuhnya menangkap variasi kesenjangan antara sektor formal dan informal maupun perbedaan kerentanan perempuan pada berbagai tingkat upah. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan pentingnya analisis yang membandingkan kesenjangan upah antar sektor serta mengidentifikasi pola distribusional untuk mendeteksi keberadaan *sticky floor* dan *glass ceiling*. Selain itu, penelitian ini berkontribusi dalam memperluas literatur kesenjangan upah berbasis gender melalui pendekatan kuantitatif yang tidak hanya mengandalkan estimasi rata-rata, tetapi juga menganalisis distribusi upah secara menyeluruh menggunakan metode *Recentered Influence Function–Ordinary Least Squares* (RIF-OLS). Pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika kesenjangan upah pada berbagai tingkatan pendapatan, sehingga menghasilkan bukti empiris yang lebih relevan bagi perumusan kebijakan ketenagakerjaan yang sensitif terhadap sektor dan posisi upah.

Tinjauan Pustaka

Labor Market Segmentation Theory

Pasar tenaga kerja merupakan mekanisme di mana terjadi interaksi antara perusahaan sebagai pihak yang membutuhkan tenaga kerja (permintaan) dan individu atau rumah tangga sebagai pihak yang menawarkan tenaga kerja (penawaran). Dalam sistem ini, tenaga kerja diperlakukan sebagai komoditas yang memiliki harga, yaitu tingkat upah (Borjas, 2013). Salah satu konsep awal yang melandasi teori ini adalah teori upah keseimbangan dalam kerangka neoklasik. Menurut teori ini, upah ditentukan oleh interaksi antara permintaan dan penawaran tenaga kerja. Permintaan tenaga kerja bersifat turunan (*derived demand*), bergantung pada permintaan terhadap barang dan

jasa yang dihasilkan. Perusahaan akan terus mempekerjakan tenaga kerja sampai nilai produk marginal tenaga kerja (*marginal revenue product*, MRP) sama dengan upah yang dibayarkan. Sementara itu, penawaran tenaga kerja dipengaruhi oleh keputusan individu untuk bekerja atau menggunakan waktunya untuk kegiatan lain, di mana seseorang hanya akan bersedia bekerja apabila upah yang ditawarkan lebih tinggi daripada nilai waktu luangnya.

Dalam kondisi pasar tenaga kerja yang ideal dan kompetitif, titik perpotongan kurva permintaan dan penawaran tenaga kerja menghasilkan tingkat upah keseimbangan (*equilibrium wage*), yaitu tingkat upah di mana jumlah tenaga kerja yang diminta sama dengan jumlah yang ditawarkan. Namun, dalam kenyataannya, pasar tenaga kerja sering kali tersegmentasi dan tidak sepenuhnya kompetitif. Model *dual labor market* membagi pasar kerja menjadi sektor primer dan sektor sekunder. Sektor primer ditandai dengan upah tinggi, kondisi kerja yang baik, stabilitas pekerjaan, dan peluang promosi, sedangkan sektor sekunder dicirikan oleh upah rendah, pekerjaan tidak stabil, kondisi kerja buruk, serta minimnya peluang pengembangan karier. Mobilitas antar sektor ini terbatas, sehingga pekerja di sektor sekunder sulit berpindah ke sektor primer meskipun memiliki kualifikasi yang memadai.

Labor Market Discrimination

Labor market discrimination merujuk pada perlakuan berbeda yang diterima individu di pasar kerja bukan karena perbedaan produktivitas, tetapi semata-mata karena atribut non-produktif seperti jenis kelamin, ras, agama, atau disabilitas. Teori diskriminasi pasar tenaga kerja pertama kali diperkenalkan secara sistematis oleh Gary Becker dalam bukunya *The Economics of Discrimination* (1957), yang kemudian diterbitkan ulang pada tahun 1971. Dalam model diskriminasi berbasis selera (*taste-based discrimination*), pemberi kerja yang memiliki bias terhadap kelompok tertentu hanya bersedia mempekerjakan mereka jika upah yang dibayarkan lebih rendah untuk mengimbangi bias tersebut. Akibatnya, meskipun memiliki produktivitas yang sama, kelompok yang terdiskriminasi menerima upah lebih rendah dibandingkan kelompok lain. Diskriminasi dapat bersifat langsung, melalui kebijakan perekrutan dan promosi yang tidak setara, maupun tidak langsung, melalui hambatan struktural yang membatasi akses pada pelatihan, pendidikan, atau jaringan profesional. Di negara berkembang seperti Indonesia, praktik diskriminatif lebih sulit dipantau di sektor informal karena minimnya regulasi ketenagakerjaan, sehingga kesenjangan upah berbasis gender cenderung lebih besar.

Human Capital Theory

Berdasarkan Teori Modal Manusia (*Human Capital Theory*) menjelaskan bahwa produktivitas individu merupakan penentu utama tingkat upah yang diterima. Pendidikan formal dan pelatihan kerja dipandang sebagai investasi yang meningkatkan keterampilan dan produktivitas, sehingga mendorong upah yang lebih tinggi (Becker, 1992). *The Schooling Model* (Borjas, 2013) menggambarkan keputusan melanjutkan pendidikan sebagai pertimbangan biaya dan manfaat, di mana tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya menghasilkan profil pendapatan (*age-earnings profile*) yang lebih besar sepanjang usia kerja.

Namun, akses terhadap investasi pendidikan tidak merata karena faktor ekonomi, ketersediaan fasilitas, atau tanggung jawab domestik, yang sering membatasi perempuan. Kondisi ini dapat membuat produktivitas perempuan, lebih rendah dibanding laki-laki, sehingga memengaruhi tingkat upah. Meskipun demikian, teori ini tidak sepenuhnya menjelaskan kesenjangan upah akibat diskriminasi atau struktur pasar kerja yang tidak adil, sehingga perlu dikombinasikan dengan teori lain seperti *Labor Market Segmentation*.

Sticky Floor dan Glass Ceiling

Sticky floor adalah kondisi di mana perempuan terjebak pada pekerjaan berupah rendah dengan peluang promosi yang terbatas, sering kali akibat kurangnya akses pelatihan, kebijakan promosi yang bias, dan stereotip gender (Booth et al., 2003). Efeknya dapat berlangsung jangka panjang, terutama di sektor informal yang minim perlindungan kerja. Sebaliknya, *glass ceiling* adalah hambatan tak kasat mata yang menghalangi perempuan mencapai posisi puncak organisasi meskipun memiliki kualifikasi setara dengan laki-laki (Cotter et al., 2001). Fenomena ini lebih terlihat di sektor formal pada posisi manajerial atau eksekutif.

Penelitian di negara ASEAN menunjukkan *sticky floor* lebih dominan di pekerjaan berupah rendah dan sektor informal, sementara *glass ceiling* lebih kentara di perusahaan besar dan sektor publik (Fang & Sakellariou, 2015). Di Indonesia, perempuan cenderung bekerja di sektor tanpa jenjang karir yang jelas, dan sangat sedikit yang menempati posisi manajerial, menunjukkan adanya hambatan struktural terhadap mobilitas vertikal (Wahyuni et al., 2023). Dalam analisis distribusional, fenomena *sticky floor* terkonfirmasi apabila kesenjangan upah gender pada kuartil bawah (Q10) secara signifikan lebih besar dibandingkan kuartil median (Q50) atau kuartil atas (Q90). Sebaliknya, *glass ceiling* terjadi ketika kesenjangan upah gender lebih besar pada kuartil atas (Q90) dibandingkan kuartil bawah dan median. Dalam penelitian ini, analisis distribusional difokuskan pada tiga kuartil utama, yaitu Q10, Q50, dan Q90, yang masing-masing merepresentasikan kelompok upah rendah, menengah, dan tinggi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis ekonometrika untuk mengidentifikasi kesenjangan upah berbasis gender pada sektor formal dan informal di Indonesia. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) Agustus 2023 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Unit analisis adalah individu berusia 18–49 tahun yang bekerja pada sektor formal maupun informal, dengan kriteria memiliki data lengkap mengenai upah, karakteristik individu, rumah tangga, dan pekerjaan dengan sampel total pada penelitian ini 284.780 individu, mencakup pekerja di sektor formal yang berjumlah 146.998 individu dan informal yang berjumlah 137.782 individu.

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1. Variabel pendidikan (*educ*) dan masa kerja (*tenure*) dimasukkan sebagai variabel kontrol karena keduanya merupakan komponen utama dalam *Mincerian Wage*

Equation. Pendidikan merefleksikan akumulasi modal manusia formal yang meningkatkan produktivitas individu dan tingkat upah, sedangkan masa kerja merepresentasikan pengalaman kerja yang memperkaya keterampilan dan efisiensi pekerja seiring waktu (Mincer, 1974). Penggunaan kedua variabel ini merupakan praktik standar dalam studi upah dan kesenjangan upah untuk mengurangi potensi *omitted variable bias*. Selain itu, penggunaan dummy pada *gender* memudahkan dalam menginterpretasi pengaruh *gender* terhadap variabel dependen dalam model regresi dimana penggunaan dummy 1 untuk perempuan dipilih karena fokus penelitian untuk melihat apakah ada kesenjangan upah antara laki-laki dan perempuan, serta sejauh mana perempuan mengalami kerugian dalam hal pendapatan dibandingkan laki-laki. Dengan memberikan nilai 1 untuk perempuan, interpretasi hasil regresi menjadi lebih langsung, yaitu menunjukkan selisih rata-rata upah perempuan terhadap laki-laki.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Sumber
<i>wage</i>	Upah atau pendapatan per bulan (dalam Rupiah)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>gender</i>	Jenis kelamin (1=perempuan, 0=laki-laki)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>formal</i>	Status pekerjaan utama (1=formal, 0=informal)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>age</i>	Umur saat ulang tahun terakhir (tahun)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>educ</i>	Tingkat pendidikan terakhir (1=SD/MI/SDLB/Paket A, 2=SMP/MTs/SMPLB/Paket B, 3=SMA/SMK/MAK/Paket C, 0=Diploma/Sarjana, 4=S2 dan S2 Terapan)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>krt</i>	(1=kepala rumah tangga, 0=bukan kepala rumah tangga)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>married</i>	(1=telah menikah, 2=cerai hidup, 3=cerai mati, 4=belum menikah, 0=belum menikah,)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>hhsiz</i>	Jumlah keseluruhan anggota yang berada dalam rumah tangga (Orang)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>rural</i>	Tempat tinggal (1=perkotaan, 0=pedesaan)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>work hours</i>	Lama waktu bekerja pada pekerjaan utama (jam per minggu)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik
<i>tenure</i>	Lamanya individu bekerja pada pekerjaan utama saat ini (tahun)	SAKERNAS, Badan Pusat Statistik

Pada variabel *formal* dalam Sakernas, Badan Pusat Statistik (BPS) mengklasifikasikan status pekerjaan ke dalam sektor formal dan informal berdasarkan karakteristik hubungan kerja dan perlindungan ketenagakerjaan. Sektor formal mencakup pekerja yang memiliki hubungan kerja yang jelas dan relatif terlindungi, yaitu pekerja dengan status berusaha dibantu buruh tetap, buruh/karyawan/pegawai,

serta pekerja bebas di pertanian dan non-pertanian. Sementara itu, sektor informal mencakup pekerja dengan tingkat perlindungan dan kepastian kerja yang lebih rendah, yaitu berusaha sendiri, berusaha dibantu buruh tidak tetap, serta pekerja keluarga/tidak dibayar. Klasifikasi ini digunakan secara konsisten dalam Sakernas untuk menggambarkan segmentasi pasar tenaga kerja di Indonesia.

Metode analisis yang digunakan adalah *Ordinary Least Squares* (OLS) dan *Recentered Influence Function - OLS* (RIF-OLS). OLS digunakan untuk mengestimasi pengaruh gender terhadap upah rata-rata dengan mengontrol variabel-variabel lainnya, dan diestimasi secara terpisah untuk sektor formal dan informal. Bentuk umum OLS dalam penelitian ini dituliskan melalui model persamaan sebagai berikut:

$$\ln(wage_i)_i = \beta_0 + \beta_1 Gender_i + \beta_2 Married_i + \beta_3 age_i + \beta_4 agesqr_i + \beta_5 educ_i + \beta_6 hhsize_i + \beta_7 krt_i + \beta_8 rural_i + \beta_9 work_hours_i + \beta_{10} formal_i + \beta_{11} tenure_i + \beta_{12} tenuresqr_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Selain itu, metode *Recentered Influence Function - Ordinary Least Squares* (RIF-OLS) digunakan untuk menganalisis pengaruh gender pada berbagai titik distribusi upah, yaitu kuartil ke-10 (Q10), kuartil ke-50 (Q50), dan kuartil ke-90 (Q90). Metode ini dikembangkan oleh Firpo, Fortin, dan Lemieux (2009) sebagai bentuk *unconditional quantile regression* yang memungkinkan estimasi pengaruh variabel independen terhadap kuartil tertentu dari distribusi variabel dependen, bukan hanya pada nilai rata-ratanya. Pada metode ini, variabel dependen ($\log_wage$) ditransformasikan menjadi nilai *Recentered Influence Function* (RIF) untuk setiap pengamatan berdasarkan kuartil distribusi yang ditentukan. Fungsi RIF didefinisikan sebagai berikut:

$$RIF_{Y_i;v} = v + \varphi(Y_i, v) \quad (2)$$

Di mana $RIF_{Y_i;v}$ adalah nilai *Recentered Influence Function* untuk pengamatan Y_i pada statistik kuartil v , v adalah nilai statistik kuantitatif, seperti median (Q50) atau kuartil tertentu (misalnya Q10 atau Q90), $\varphi(Y_i, v)$ adalah Influence Function dari observasi ke i terhadap nilai kuartil v .

Setelah diperoleh nilai RIF sebagai variabel dependen, dilakukan regresi OLS yang disebut sebagai RIF-OLS regression. Model ini diestimasi secara terpisah untuk sektor formal dan informal. Persamaan model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$RIF(Y_i; q_\tau) = \beta_0 + \beta_1 \cdot Gender_i + X_i \beta + \varepsilon_i \quad (3)$$

Di mana $RIF(Y_i; q_\tau)$ adalah *Recentered Influence Function* dari upah individu i pada kuartil ke- τ (Q10, Q50, Q90), $Gender_i$ adalah Dummy variabel untuk jenis kelamin (1 = perempuan, 0 = laki-laki), X_i adalah Vektor variabel karakteristik individu, rumah tangga dan pekerjaan.

Pengujian signifikansi parameter dilakukan menggunakan uji t untuk menguji pengaruh parsial setiap variabel independen, dan uji F untuk menguji pengaruh simultan semua variabel independen terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%. Model regresi juga diuji dengan asumsi Gauss–Markov

untuk memastikan estimasi bersifat *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, melalui pengujian multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Pemisahan estimasi per sektor dan per kuartil memungkinkan identifikasi yang lebih akurat terhadap pola kesenjangan upah gender di pasar tenaga kerja Indonesia.

Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini dipaparkan hasil pengolahan data dan analisis kuantitatif terkait kesenjangan upah berbasis gender di sektor formal dan informal di Indonesia, dengan menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squares (OLS)* dan *Recentered Influence Function-OLS (RIF-OLS)*.

Tabel 2. Hasil Regresi OLS Sektor Formal dan Informal

Variabel	(1) Formal	(2) Informal
<i>gender</i>	-0.3415*** (0.0051)	-0.4180*** (0.0067)
<i>married</i>	0.0551*** (0.0064)	0.1133*** (0.0085)
<i>age</i>	0.0179*** (0.0020)	0.0278*** (0.0024)
<i>agesqr</i>	-0.0002*** (0.0000)	-0.0003*** (0.0000)
<i>educ</i>	0.1894*** (0.0020)	0.1075*** (0.0025)
<i>hhsz</i>	-0.0088*** (0.0013)	-0.0059*** (0.0015)
<i>krt</i>	0.1489*** (0.0058)	0.0774*** (0.0071)
<i>rural</i>	0.1758*** (0.0039)	0.1909*** (0.0044)
<i>work hours</i>	0.0111*** (0.0001)	0.0117*** (0.0001)
<i>tenure</i>	0.0157*** (0.0003)	0.0019*** (0.0003)
<i>tenuresqr</i>	0.0000*** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)
<i>cons</i>	13.2227*** (0.0333)	12.9439*** (0.0414)
<i>N</i>	146998	137782

Standard errors in parentheses

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

Sumber: Hasil Estimasi Penulis

Tabel 2 menyajikan hasil estimasi regresi OLS yang dilakukan secara terpisah untuk sektor formal dan informal. Hasil estimasi menunjukkan bahwa kesenjangan upah berbasis gender lebih besar terjadi di sektor informal. Koefisien variabel gender di sektor informal sebesar $-0,4180$ dan signifikan pada tingkat 1% menunjukkan bahwa perempuan memperoleh upah sekitar 34,2% lebih rendah dibandingkan laki-laki di sektor informal. Sementara itu, di sektor formal, koefisien gender sebesar $-0,3415$ (signifikan pada tingkat 1 persen), yang setelah dikonversi menunjukkan bahwa perempuan memperoleh upah sekitar 28,9% lebih

rendah dibandingkan laki-laki. Di sektor formal, variabel pendidikan (*educ*) memiliki pengaruh paling besar terhadap upah dengan koefisien 0,1894 dan signifikan pada tingkat 1%, hasil ini menunjukkan bahwa setiap tambahan satu tahun pendidikan meningkatkan upah sekitar 20,9%. Sebaliknya, di sektor informal, return pendidikan relatif lebih kecil, yaitu sekitar 11,3% (koefisien 0,1075). Variabel masa kerja (*tenure*) juga menunjukkan perbedaan yang mencolok antar sektor. Di sektor formal, tambahan satu tahun masa kerja meningkatkan upah sekitar 1,58%, sedangkan di sektor informal peningkatan upah hanya sekitar 0,19%, yang mengindikasikan bahwa pengalaman kerja lebih dihargai di sektor formal. Variabel status menikah, status sebagai kepala rumah tangga, serta jam kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap upah di kedua sektor, meskipun dengan besaran yang berbeda. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa sektor informal tidak hanya ditandai oleh tingkat upah yang lebih rendah, tetapi juga oleh return yang lebih kecil terhadap karakteristik produktif individu dibandingkan sektor formal.

Tabel 3. Hasil Uji RIF OLS

Variabel	q10		q50		q90	
	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal
<i>gender</i>	-0.6393*** (0.0128)	-0.2884*** (0.0072)	-0.2685*** (0.0059)	-0.3398*** (0.0060)	-0.1872*** (0.0092)	-0.2198*** (0.0115)
<i>married</i>	-0.0407*** (0.0156)	0.0396*** (0.0093)	0.0750*** (0.0072)	0.0894*** (0.0077)	0.0878*** (0.0113)	0.1366*** (0.0148)
<i>age</i>	0.0059 (0.0051)	0.0162*** (0.0027)	0.0368*** (0.0023)	0.0253*** (0.0022)	-0.0049 (0.0036)	0.0202*** (0.0043)
<i>agesqr</i>	-0.0000 (0.0001)	-0.0002*** (0.0000)	-0.0004*** (0.0000)	-0.0003*** (0.0000)	0.0002*** (0.0001)	-0.0002*** (0.0001)
<i>educ</i>	0.0880*** (0.0047)	0.0500*** (0.0027)	0.1972*** (0.0022)	0.0690*** (0.0022)	0.2979*** (0.0034)	0.1703*** (0.0043)
<i>hhsiz</i>	-0.0140*** (0.0032)	-0.0082*** (0.0016)	-0.0110*** (0.0015)	-0.0038*** (0.0013)	0.0010 (0.0023)	0.0053** (0.0026)
<i>krt</i>	0.1649*** (0.0146)	0.0274*** (0.0077)	0.1458*** (0.0067)	0.0537*** (0.0063)	0.1966*** (0.0105)	0.1116*** (0.0122)
<i>rural</i>	0.3017*** (0.0097)	0.0891*** (0.0049)	0.1088*** (0.0044)	0.1641*** (0.0040)	0.1954*** (0.0070)	0.1904*** (0.0078)
<i>work hours</i>	0.0278*** (0.0003)	0.0087*** (0.0001)	0.0076*** (0.0001)	0.0086*** (0.0001)	0.0037*** (0.0002)	0.0083*** (0.0002)
<i>tenure</i>	0.0146*** (0.0008)	0.0018*** (0.0003)	0.0172*** (0.0004)	0.0005* (0.0002)	0.0184*** (0.0006)	0.0005 (0.0005)
<i>tenuresqr</i>	0.0000*** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000 (0.0000)
<i>cons</i>	12.0765*** (0.0843)	12.4643*** (0.0458)	13.1898*** (0.0388)	13.3643*** (0.0376)	14.3660*** (0.0607)	13.9088*** (0.0729)

Angka dalam kurung merupakan standar error

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

Sumber: Hasil Estimasi Penulis

Catatan: formula yang digunakan untuk konversi $(\exp(\beta)-1) \times 100\%$ $(\exp(\beta)-1) \times 100\%$.

Tabel 3 menunjukkan hasil estimasi *Recentered Influence Function* OLS (RIF-OLS) untuk mengukur kesenjangan upah berbasis gender pada tiga kuintil utama distribusi upah, yaitu kuintil ke-10 (Q10), ke-50 (Q50), dan ke-90 (Q90). Hasil estimasi menunjukkan bahwa kesenjangan upah gender paling mencolok terjadi pada kuintil terbawah (Q10), terutama di sektor formal. Di sektor formal, variabel *gender* berpengaruh negatif signifikan pada tingkat 1% dengan koefisien sebesar -0,6393, yang mengindikasikan bahwa perempuan menerima upah sekitar 47,23% lebih rendah dibanding laki-laki. Sementara di sektor informal, penalti terhadap perempuan juga signifikan pada tingkat 1%, dengan koefisien -0,2884 atau sekitar 25,05% lebih rendah. Temuan ini mencerminkan fenomena *sticky floor* pada sektor formal, yaitu kondisi di mana perempuan terjebak dalam pekerjaan berupah rendah.

Pada kuintil tengah (Q50), kesenjangan upah berbasis gender tetap signifikan di kedua sektor. Di sektor formal, perempuan menerima upah sekitar 23,55% lebih rendah dibandingkan laki-laki (koefisien -0,2685, signifikan pada tingkat 1%), sedangkan di sektor informal selisihnya mencapai 28,81% (koefisien -0,3398, signifikan pada tingkat 1%). Ini menunjukkan bahwa bahkan pada tingkat pendapatan rata-rata, perempuan masih menerima penalti upah yang cukup besar, dan sektor informal menunjukkan kesenjangan yang lebih tinggi. Sementara itu, pada kuartil atas (Q90) yang mewakili pekerja dengan pendapatan tinggi, kesenjangan upah antara laki-laki dan perempuan cenderung sedikit menurun, tetapi tetap signifikan. Di sektor formal, perempuan memperoleh upah 17,07% lebih rendah dari laki-laki (koefisien -0,1872, signifikan pada tingkat 1%), sedangkan di sektor informal selisihnya adalah 19,73% (koefisien -0,2198, signifikan pada tingkat 1%). Hasil ini menunjukkan bahwa pada tingkat pendapatan tinggi, perempuan tetap menghadapi hambatan untuk memperoleh upah yang setara, terutama di sektor informal. Namun, pada pekerja sektor Informal tidak terdapat indikasi fenomena *sticky floor* atau *glass ceiling* karena kesenjangan upah yang tertinggi terjadi pada kuintil tengah yaitu kuintil 50 sebesar 28,81%. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa kesenjangan upah berbasis gender di Indonesia bersifat menyeluruh, terjadi di seluruh tingkat pendapatan, dan bervariasi antar sektor.

Untuk memastikan bahwa estimasi OLS memenuhi asumsi Gauss–Markov dan menghasilkan estimator yang bersifat Best Linear Unbiased Estimator (BLUE), penelitian ini melakukan pengujian multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas yang serius dalam model. Selain itu, uji *Breusch–Pagan* mengindikasikan adanya heteroskedastisitas, sehingga seluruh estimasi OLS dalam penelitian ini dilaporkan menggunakan *robust standard errors*. Dengan penggunaan robust standard errors, koefisien regresi yang diestimasi tetap konsisten dan valid untuk keperluan inferensi statistik.

Pembahasan

Hasil OLS menunjukkan bahwa kesenjangan upah berbasis gender tetap signifikan meskipun telah dikontrol oleh faktor-faktor produktivitas seperti pendidikan,

pengalaman kerja, jam kerja, dan status perkawinan. Temuan ini konsisten dengan Labor Market Segmentation Theory yang menyatakan bahwa pasar tenaga kerja terbagi ke dalam sektor formal dan informal dengan karakteristik yang berbeda. Perempuan di sektor informal cenderung menghadapi mobilitas kerja yang lebih rendah, perlindungan tenaga kerja yang minim, serta akses terbatas ke pekerjaan dengan tingkat upah tinggi.

Hasil RIF-OLS selanjutnya menunjukkan bahwa kesenjangan upah gender tidak merata di sepanjang distribusi upah. Di sektor informal, kesenjangan upah terbesar justru muncul pada kuartil median (Q50), bukan pada kuartil bawah atau atas. Pola ini dapat dijelaskan oleh peran upah minimum yang secara tidak langsung mengompresi upah pada kelompok terbawah. Pada kuartil rendah (Q10), upah pekerja informal—baik laki-laki maupun perempuan—cenderung terkonsentrasi di sekitar tingkat upah minimum atau bahkan di bawahnya, sehingga ruang variasi upah relatif terbatas dan kesenjangan gender menjadi kurang terlihat. Sebaliknya, pada kuartil median (Q50), heterogenitas jenis pekerjaan informal meningkat, mencakup usaha kecil, pekerja mandiri, dan pekerjaan jasa dengan tingkat keterampilan menengah. Pada kelompok ini, mekanisme pasar lebih berperan dan standar upah menjadi lebih fleksibel, sehingga perbedaan upah berbasis gender menjadi lebih menonjol. Perempuan pada kuartil ini cenderung terjebak pada jenis pekerjaan informal dengan produktivitas dan bargaining power yang lebih rendah dibandingkan laki-laki, yang pada akhirnya memperbesar kesenjangan upah di tingkat median.

Sementara itu, pada kuartil atas (Q90), kesenjangan upah relatif lebih kecil karena hanya sebagian kecil pekerja informal baik laki-laki maupun perempuan yang mampu mencapai tingkat pendapatan tinggi, biasanya melalui usaha mandiri yang sukses atau pekerjaan berbasis keterampilan spesifik. Dengan demikian, temuan ini menunjukkan bahwa peran upah minimum dan struktur heterogen sektor informal berkontribusi terhadap munculnya kesenjangan upah gender terbesar pada kelompok pendapatan menengah, bukan pada ekstrem bawah maupun atas distribusi upah.

Kaitannya dengan *Human Capital Theory*, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun faktor pendidikan dan pengalaman kerja telah dikendalikan, kesenjangan upah berbasis gender tetap signifikan di kedua sektor. Temuan ini mengindikasikan bahwa perbedaan upah antara laki-laki dan perempuan tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh perbedaan karakteristik produktif, sehingga mengarah pada adanya faktor struktural dan praktik pasar kerja yang berpotensi diskriminatif. Temuan ini sejalan dengan Fang dan Sakellariou (2015) yang mendokumentasikan adanya ketimpangan upah gender yang bersifat distribusional di negara-negara ASEAN, serta Wahyuni et al. (2023) di Indonesia. Kedua studi tersebut menunjukkan bahwa fenomena sticky floor lebih dominan pada kelompok berupah rendah, sementara glass ceiling cenderung muncul pada kelompok berupah tinggi dan posisi manajerial. Namun, penelitian ini memberikan nuansa tambahan dengan menunjukkan variasi pola kesenjangan upah antar sektor melalui pendekatan RIF-OLS.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa upaya pengurangan kesenjangan upah gender memerlukan intervensi kebijakan yang berbeda pada setiap lapisan distribusi upah. Pada kuartil bawah, kebijakan perlu difokuskan pada peningkatan akses terhadap pelatihan keterampilan, transparansi sistem pengupahan, serta perluasan peluang mobilitas kerja. Sementara itu, pada kuartil atas, diperlukan reformasi struktural dan kebijakan afirmatif untuk memastikan perempuan memiliki

kesempatan yang setara dalam menempati posisi strategis dan berupah tinggi. Penelitian ini juga mengakui adanya potensi endogenitas dalam estimasi upah yang tidak sepenuhnya dapat dieliminasi. Faktor-faktor yang tidak teramati seperti motivasi individu, kemampuan negosiasi upah, preferensi terhadap risiko, serta norma sosial dan budaya terkait peran gender berpotensi memengaruhi tingkat upah sekaligus berkorelasi dengan gender. Keterbatasan data survei menyebabkan variabel-variabel tersebut tidak dapat dikontrol secara eksplisit dalam model. Oleh karena itu, hasil estimasi dalam penelitian ini diinterpretasikan sebagai hubungan asosiatif, bukan kausal murni, meskipun telah dilakukan pengendalian terhadap karakteristik individu dan pekerjaan yang relevan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi OLS dan RIF-OLS, variabel gender terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat upah di Indonesia, baik secara agregat maupun di berbagai tingkatan distribusi pendapatan. Perempuan menerima penalti pada tingkat signifikansi (1%), dengan besaran lebih tinggi di sektor informal (41,80%) dibanding formal (34,15%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sektor informal tidak hanya menawarkan upah lebih rendah, tetapi juga memperparah kerentanan perempuan terhadap ketimpangan pendapatan. Variabel pendidikan, masa kerja, status kepala rumah tangga, dan lokasi tempat tinggal juga berpengaruh signifikan, di mana keuntungan pendidikan lebih menonjol di sektor formal dan pada kelompok berpenghasilan tinggi.

Analisis distribusi upah menunjukkan adanya fenomena *sticky floor* di sektor formal, tercermin dari penalti upah terbesar pada kuartil bawah (Q10) sebesar 47,23%. Hal ini menandakan bahwa perempuan lebih dirugikan di strata upah rendah. Sementara itu, indikasi *glass ceiling* tidak kuat karena penalti di kuartil atas (Q90) lebih kecil dibanding kuartil bawah dan tengah. Di sektor informal, kesenjangan terbesar justru terjadi pada kuintil tengah (Q50), menandakan ketiadaan pola hambatan yang konsisten pada level pendapatan tinggi. Secara keseluruhan, kesenjangan upah berbasis gender masih menjadi masalah yang merata lintas sektor dan distribusi pendapatan, dengan bentuk dan besaran yang berbeda tergantung sektor dan posisi dalam struktur upah.

Implikasi kebijakan dari temuan ini menegaskan bahwa intervensi yang bersifat umum, seperti pelatihan tidak cukup untuk mengatasi kesenjangan upah gender, khususnya di sektor informal. Mengingat penalti upah terbesar di sektor informal terjadi pada kelompok pendapatan menengah (Q50), kebijakan yang lebih krusial mencakup perluasan jaminan sosial bagi pekerja informal, upaya formalisasi UMKM, serta penguatan regulasi ketenagakerjaan yang meningkatkan posisi tawar perempuan. Selain itu, diperlukan kebijakan upah minimum yang sensitif gender di sektor informal, misalnya melalui penyesuaian standar upah berbasis jenis pekerjaan dan jam kerja, guna mencegah kompresi upah yang merugikan perempuan dan memperkecil kesenjangan upah di tengah distribusi pendapatan.

Referensi

Arulampalam, W., Booth, A. L., & Bryan, M. L. (2007). Is there a glass ceiling over Europe? Exploring the gender pay gap across the wage distribution. *Industrial*

- and *Labor Relations Review*, 60(2), 163–186. <https://doi.org/10.1177/001979390706000201>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Upah rata-rata per jam pekerja menurut jenis kelamin* [Tabel statistik]. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE3NCMy/upah-rata---rata-per-jam-pekerja-menurut-jenis-kelamin.html>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Persentase tenaga kerja formal menurut jenis kelamin* [Tabel statistik]. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE3MCMY/persentase-tenaga-kerja-formal-menurut-jenis-kelamin.html>
- Becker, G. S. (1957). *The economics of discrimination*. University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1992). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Booth, A. L., Francesconi, M., & Frank, J. (2003). A sticky floors model of promotion, pay, and gender. *European Economic Review*, 47(2), 295–322. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00197-0](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00197-0)
- Borjas, G. J. (2013). *Labor economics* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Cotter, D. A., Hermsen, J. M., Ovadia, S., & Vanneman, R. (2001). The glass ceiling effect. *Social Forces*, 80(2), 655–681. <https://doi.org/10.1353/sof.2001.0091>
- Fang, Z., & Sakellariou, C. (2015). A case of sticky floors: Gender wage differentials in Thailand. *Asian Economic Journal*, 29(4), 341–360. <https://doi.org/10.1111/asej.12065>
- Firpo, S., Fortin, N. M., & Lemieux, T. (2009). Unconditional quantile regressions. *Econometrica*, 77(3), 953–973. <https://doi.org/10.3982/ECTA6822>
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. National Bureau of Economic Research.
- Piore, M. J. (1971). The dual labor market: Theory and implications. In D. M. Gordon (Ed.), *Problems in political economy: An urban perspective* (pp. 90–97). D. C. Heath and Company.
- Wahyuni, T., Yulianti, E., & Pratama, Y. (2023). Gender wage gap and labor market segmentation in Indonesia. *Journal of Asian Economics*, 85, 101554. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2023.101554>
- World Economic Forum. (2023). *Global gender gap report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2023>