

Perbedaan Tingkat Upah Pekerja di Sektor Manufaktur dan Jasa

Oleh:

¹Rafly Parenta Bano; ²Ridhwan

¹Badan Pusat Statistik Kabupaten Merauke;

²Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia

Email: rbano@bps.go.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perbedaan upah di antara pekerja dan untuk menyelidiki faktor-faktor yang menentukan perbedaan upah tersebut di sektor manufaktur dan jasa di Indonesia. Model regresi berganda dengan *dummy variable* digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh karakteristik dan kualitas pekerja dalam menjelaskan perbedaan upah di pasar tenaga kerja di Indonesia. Faktor-faktor pekerja seperti pendidikan, pengalaman kerja, gender dan status perkawinan menjelaskan sekitar 24,8 persen dari variasi tingkat upah pekerja. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya faktor karakteristik dan kualitas pekerja dalam menentukan perbedaan tingkat upah pekerja, baik di sektor manufaktur maupun di sektor jasa. Variabel-variabel bebas dalam model yaitu pendidikan tinggi, pengalaman kerja, jenis kelamin dan status perkawinan secara signifikan berpengaruh positif terhadap perbedaan upah pekerja di sektor manufaktur dan sektor jasa. Dengan demikian, penelitian ini menyoroti pentingnya sumber daya manusia dalam meningkatkan tingkat pendapatan pekerja dan mengungkapkan fakta bahwa kualitas sumber daya manusia tidak hanya penting untuk mereduksi perbedaan upah tetapi juga membantu dalam meningkatkan tingkat upah pekerja.

Kata kunci: perbedaan upah; faktor pekerja; sektor manufaktur dan jasa; modal manusia

Abstract

This study aims to determine how wages differ among workers and to investigate the factors that determine these wage differences in the manufacturing and service sectors in Indonesia. Multiple regression models with dummy variables are used to determine how the characteristics and quality of workers influence the difference in wages in the labor market in Indonesia. Worker factors such as education, work experience, gender and marital status explain around 24.8 percent of the variation in workers' wages. The results of this study indicate the importance of the characteristics and quality of workers in determining the difference in the level of wages of workers, both in the manufacturing sector and in the service sector. The independent variables in the model, namely higher education, work experience, gender and marital status have a significant positive effect on the difference in wages of workers in the manufacturing and service sectors. Thus, this study highlights the importance of human resources in increasing the income level of workers and reveals the fact that the quality of human resources is not only important for reducing wage differentials but also helps in increasing the wage rate of workers.

Keyword: wage differences; worker factors; manufactur and services sector; human capital

PENDAHULUAN

Upah adalah balas jasa yang diterima tenaga kerja atas kontribusi ekonominya pada proses produksi dan dibayar oleh pemberi kerja. Tingkat upah ditentukan oleh interaksi antara permintaan dan penawaran dalam pasar tenaga kerja, Borjas (2016). Permintaan tenaga kerja bergantung pada produktifitas tenaga kerja, karakteristik perusahaan, penggunaan *capital* atau teknologi, serta kualitas tenaga kerja. Penawaran

tenaga kerja bergantung pada struktur penduduk dan regulasi ketenagakerjaan (Ehrenberg & Smith, 2012).

Pada umumnya tingkat upah yang diterima pekerja bergantung pada nilai *marginal productivity*-nya, dan nilai tersebut ditentukan oleh seberapa besar investasi dalam *human capital*, yaitu tingkat pendidikan, kesehatan dan karakteristik individu lainnya yang terkait dengan kualitas pekerja (Borjas, 2016; Patra & Nayak, 2012). Adanya perbedaan upah di pasar tenaga kerja telah menjadi salah satu ciri utama pasar tenaga kerja dan kian menjadi titik fokus utama para penentu kebijakan. Perbedaan upah terjadi ketika pekerja yang terlibat dalam jenis pekerjaan yang sama diberi upah yang berbeda untuk pekerjaan mereka atau produktivitas yang sama tidak dikompensasi dengan pembayaran yang sama. Sejumlah hasil penelitian yang ada menunjukkan bahwa ada perbedaan upah yang tinggi antara pekerja yang memegang posisi jabatan yang sama di berbagai sektor, lapangan usaha atau jenis perusahaan (Bound & Johnson, 1992; Fleisher, Hu, Li, & Kim, 2011).

Dalam pasar tenaga kerja kompetitif, perbedaan upah pada dasarnya terjadi karena terdapat tiga jenis pertimbangan dalam hal ini. Pertama perbedaan upah timbul karena perubahan permintaan tenaga kerja yang disebabkan oleh perubahan struktur industri. Perubahan struktural di pasar tenaga kerja telah menyebabkan perubahan teknologi, yang menghasilkan perbedaan produktivitas pekerja di berbagai tingkat. Perubahan teknologi meningkatkan permintaan akan pekerja yang *high skill*, yang selanjutnya mengarah pada peningkatan ketimpangan upah antara pekerja yang terampil dan tidak terampil (Tomohara & Yokota, 2011; Weiss & Garloff, 2011).

Kedua adalah perbedaan upah kompensasi yang timbul karena perbedaan persyaratan tertentu yang diinginkan dalam industri. Upah yang lebih tinggi dibayarkan untuk pekerja yang memiliki atribut atau kemampuan khusus yang dibutuhkan oleh perusahaan. Pekerja di beberapa sektor seperti yaitu manufaktur, transportasi dan jasa keuangan, cenderung menerima upah yang lebih tinggi karena sifat pekerjaannya yang berisiko dan membutuhkan *skill* tinggi. Adanya upah kompensasi adalah salah satu alasan perbedaan upah dengan pekerja lainnya di sektor lainnya.

Ketiga adalah perbedaan kualitas tenaga kerja yang dapat timbul karena perbedaan teknologi dan operasional antar industri. Dalam penelitian ini, perbedaan upah hanya terbatas pada penyebab ketiga, yaitu yang timbul karena perbedaan kualitas dan karakteristik tenaga kerja menurut lapangan usaha manufaktur dan jasa. Ada tiga hal yang menunjukkan kualitas pekerja (*human capital*) yaitu bakat atau kemampuan bawaan, kualifikasi dan pengetahuan, keterampilan dan kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan formal. Dalam ilmu ekonomi, akumulasi *human capital* dapat dianggap sebagai keputusan berinvestasi melalui pendidikan untuk mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi di masa depan. Biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh pendidikan dan pelatihan tambahan seharusnya dikompensasi dengan pendapatan yang lebih tinggi di masa depan.

Meskipun telah ada regulasi tentang penetapan upah minimum namun faktanya masih terdapat perbedaan upah di pasar tenaga kerja. Kebijakan upah minimum pada prinsipnya tidak hanya untuk mendukung pekerja bergaji rendah tetapi juga untuk mereduksi ketimpangan upah. Adanya kesetaraan upah di antara pekerja dapat menyebabkan akumulasi dan produktivitas modal manusia yang lebih tinggi (Ehrlich & Kim, 2007; Galor & Moav, 2004; Turnovsky, 2011).

Namun, dispersi upah yang tinggi, meskipun mencerminkan adanya perbedaan upah karena perbedaan karakteristik pekerja, nyatanya berdampak terhadap tatanan sosial dan ekonomi masyarakat (International Labour Organization, 2016). Dispersi upah yang tinggi di antara pekerja dapat menurunkan antusiasme pekerja, sehingga pekerja cenderung kurang berupaya. Hal ini dapat mengurangi insentif untuk berinvestasi dalam pendidikan dan pelatihan, yang selanjutnya dapat menurunkan produktivitas pekerja (Cohn, Fehr, & Goette, 2015)

Salah satu variabel yang diduga secara signifikan dan positif memengaruhi tingkat upah adalah tingkat pendidikan dan pengalaman pelatihan/kursus, karena kedua variabel tersebut dapat meningkatkan efisiensi kerja pekerja sehingga meningkatkan tingkat upah yang diterima. Hasil studi Blundell et. al. (2005) menunjukkan terdapat efek kausalitas antara pendidikan dan pelatihan terhadap tingkat pendapatan seseorang dan menemukan bahwa dalam pasar tenaga kerja yang kompetitif, di mana upah merupakan fungsi dari *marginal product* tenaga kerja, jumlah tahun yang diinvestasikan untuk pendidikan memengaruhi peningkatan *rate of return*.

Di samping itu, adanya penggunaan teknologi yang maju dalam proses produksi, perusahaan cenderung membutuhkan pekerja dengan *skill* dan pengetahuan tinggi dengan tawaran upah yang tinggi. Menurut Ehrenberg & Smith (2012), untuk setiap tingkat pendidikan, dengan atau tanpa pendidikan ketrampilan, memengaruhi pengetahuan dan keahlian pekerja secara berbeda. Pekerja yang memiliki *skill* lebih tinggi cenderung lebih produktif dibandingkan pekerja yang memiliki *skill* lebih rendah (Bano, 2019). Pendidikan dan pelatihan kerja yang profesional dapat menciptakan tenaga kerja yang semakin terampil karena dapat menambah pengetahuan, memberikan peluang kerja yang lebih baik dan bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja (Broecke, 2016; Broecke, Quintini, & Vandeweyer, 2017; Capatina, 2014; Efendi, 2017; Jovicic, 2016; Pena, 2015).

Usia pekerja juga merupakan faktor penting karena karyawan dapat mengakomodasi pengalaman kerja dan memperoleh keterampilan dari waktu ke waktu, terlepas dari karakteristik lainnya. Umur pekerja dapat memengaruhi tingkat produktivitas karena berbagai alasan. Di satu sisi, pekerja yang lebih tua dianggap lebih dapat diandalkan dan memiliki keterampilan yang lebih baik daripada pekerja pada umumnya. Namun di sisi lain, pekerja yang lebih tua membutuhkan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi, fleksibilitas jam kerja yang lebih rendah dalam menerima tugas baru dan kemudian mungkin kurang cocok untuk pelatihan tertentu (Barth, McNaught, & Rizzi, 1993; van Ours & Stoeldraijer, 2010, 2011). Ada banyak variasi

meskipun pekerja yang lebih tua umumnya dianggap lebih konsisten, berhati-hati, dan teliti. Lebih jauh lagi, pekerja yang lebih tua mengalami lebih sedikit kecelakaan kerja dan mereka cenderung tidak beralih bekerja ke tempat lain, sehingga mengurangi biaya perekrutan Van Ours & Stoeldraijer, 2010, 2011).

Pengalaman kerja yang diperoleh dalam pekerjaan saat ini atau pekerjaan sebelumnya meningkatkan produktivitas pekerja dan diharapkan menghasilkan upah yang lebih tinggi. Di pasar kerja yang kompetitif, pekerja dengan tingkat pendidikan dan pengalaman kerja yang tinggi cenderung mendapatkan gaji yang lebih tinggi. Efek gabungan dari pengalaman kerja dan tingkat pendidikan pada karyawan didasarkan pada model *human capital* dan sebagai sebuah signal atau efek *sheepskin* pada tingkat upah karena dianggap lebih efisien (Borjas, 2016; Ehrenberg & Smith, 2012). Akan tetapi beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa perbedaan pengalaman kerja hanya berkontribusi sedikit terhadap perbedaan tingkat upah (Broecke et al., 2017; Jovicic, 2016; Pena, 2015).

Ketimpangan gender dalam penelitian-penelitian di bidang ketenagakerjaan juga kian menjadi isu menarik untuk dipersoalkan (Arulampalam, Booth, & Bryan, 2007; Blau & Kahn, 2000, 2017). Partisipasi kerja dan upah yang lebih rendah rentan dialami oleh pekerja perempuan dibandingkan pekerja laki-laki (Antonczyk, Fitzenberger, & Sommerfeld, 2010; Card, Cardozo, & Kline, 2016; Fields & Wolff, 2016; Oaxaca, 1973), dan perbedaan tersebut bukan disebabkan karena perbedaan produktivitas (Kampelmann, Rycx, Saks, & Tojerow, 2018; Sarkar & Mehta, 2010). Akan tetapi, beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa perbedaan tingkat upah antara pekerja laki-laki dan perempuan juga dapat terjadi karena adanya perbedaan produktivitas, dimana pekerja laki-laki lebih produktif dibandingkan pekerja perempuan, khususnya di sektor manufaktur yang *blue collar* (Cuberes & Teignier, 2012; Petersen, Snartland, & Milgrom, 2007).

Alasan paling kuat mengapa partisipasi kerja dan upah perempuan cenderung lebih rendah adalah karena pekerja perempuan sering meminta cuti, seperti cuti melahirkan, mengurus anak bahkan mengurus rumah tangga (Becker, 1991; Bertrand, Goldin, & Katz, 2010; Budig & Hodges, 2010; Hegewisch & Gornick, 2011). Alasan lainnya adalah karena adanya perbedaan tingkat pendidikan dan pengalaman kerja serta faktor-faktor lainnya yang *unexplained* (Hennigusnia, 2014; Oaxaca, 1973). Meskipun demikian, menurut Borjas (2016), walaupun tingkat pendidikan antara pekerja perempuan dan pekerja laki-laki sama, tetap dapat terjadi perbedaan upah antara pekerja laki-laki dan perempuan karena *rate of return education* laki-laki lebih tinggi dari perempuan.

Semakin tinggi tingkat pendidikan, tambahan upah yang diterima pekerja perempuan semakin meningkat (Addabbo & Favaro, 2011; Borjas, 2016; Broecke et al., 2017; Ehrenberg & Smith, 2012; Jovicic, 2016). Meskipun demikian, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa di dalam pasar kerja, disparitas upah juga terjadi pada seluruh level upah. Artinya, *glass ceiling effect* dan *sticky floor effect* rentan terjadi pada

pekerja perempuan (Albrecht, Björklund, & Vroman, 2003; Arulampalam et al., 2007; Chi & Li, 2008; De La Rica, Dolado, & Llorens, 2008; Drolet & Mumford, 2012; Hennigusnia, 2014; Khanna, 2012). *Glass ceiling effect* mengindikasikan adanya “diskriminasi” terhadap pekerja perempuan, baik yang berpendidikan tinggi, maupun yang berkarir dari level bawah hingga mencapai level yang tinggi. Sementara *sticky floor effect* adalah disparitas upah pada level tingkat upah terendah.

Pekerja yang berpendidikan tinggi dianggap lebih kompeten dan produktif dan cenderung ditawarkan upah yang lebih tinggi (Fleisher et al., 2011; Sarkar & Mehta, 2010). Bagaimana pengaruh faktor kualitas pekerja terhadap upah penting diketahui, karena memberikan informasi yang penting untuk mengidentifikasi kemungkinan masalah dalam penentuan upah pekerja. Oleh karena itu, identifikasi faktor-faktor penentu perbedaan upah di kalangan pekerja tidak hanya membantu mengestimasi fungsi upah tetapi juga dapat menambah wawasan untuk perumusan kebijakan upah yang efektif. Dengan demikian, penelitian ini akan bermanfaat bagi pekerja untuk meningkatkan kualitas mereka dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan upah. Ini juga akan membuat pekerja mengevaluasi diri mereka sendiri sebelum membuat keputusan terkait pilihan sektor pekerjaan, sehingga pekerja dapat meningkatkan keterampilan dan produktivitas mereka.

Penelitian sebelumnya untuk mengeksplorasi ketimpangan tingkat upah di pasar tenaga kerja dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat upah di pasar tenaga kerja telah banyak dilakukan. Salah satunya adalah yang dilakukan oleh Krishna & Bino (2013) dengan mengaitkan faktor *human capital* dan karakteristik perusahaan terhadap variabel tingkat upah pekerja. Hasilnya, kedua faktor tersebut signifikan dalam memengaruhi tingkat upah pekerja. Namun, perbedaan tingkat upah di antara pekerja lebih cenderung disebabkan oleh karena perbedaan karakteristik dan kualitas individu daripada karena perbedaan karakteristik perusahaan (Blau & Kahn, 2017; Damian et. al., 2015; Das, 2012). Di Indonesia, penelitian sebelumnya yang mengkaji mengenai perbedaan tingkat upah pernah dilakukan oleh Hennigusnia (2014) dan Putri & Triani (2019). Akan tetapi kedua penelitian tersebut tidak mengkaji lebih dalam perbedaan upah antar pekerja di sektor jasa maupun industri.

METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel demografi dan kualitas pekerja terhadap perbedaan upah di antara pekerja. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik pekerja di sektor manufaktur dan sektor jasa menurut variabel demografi dan kualitas pekerja. Sedangkan analisis inferensia untuk menjawab tujuan penelitian (De Vaus, 2002). Hipotesis nolnya adalah apakah karakteristik demografi yaitu jenis kelamin dan status perkawinan dan kualitas yaitu tingkat pendidikan dan pengalaman bekerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan upah di antara pekerja.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) yang dilaksanakan pada Bulan Agustus tahun 2018. Sakernas adalah survei yang memberikan informasi yang komprehensif mengenai keadaan tenaga kerja di Indonesia. Salah satunya adalah informasi upah yang diterima oleh mereka yang berstatus sebagai buruh/karyawan maupun pekerja bebas. Di samping itu, Sakernas juga menyediakan informasi dari pekerja mengenai karakteristik demografi dan kualitas pekerja (Badan Pusat Statistik, 2019).

Jumlah penduduk usia kerja (15 tahun keatas) yang berhasil tercatat dalam Sakernas 2018 sebanyak 508.460 orang. Individu yang menjadi objek penelitian adalah yang bekerja, berstatus sebagai buruh/karyawan dan pekerja bebas (kode 4 dan 6) dan bekerja di sektor manufaktur dan jasa. Setelah dilakukan serangkaian tahapan *filter* di atas, maka diperoleh banyaknya observasi sejumlah 117.877 pekerja. Sektor manufaktur mencakup lapangan usaha pertambangan, industri pengolahan, listrik dan gas, pengadaan air dan pengelolaan sampah dan konstruksi. Sedangkan sektor jasa mencakup lapangan usaha perdagangan dan reparasi kendaraan bermotor, transportasi, akomodasi, hingga jasa perorangan.

Observasi yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik ekonometrik untuk mengetahui pengaruh variabel bebas demografi dan kualitas pekerja terhadap perbedaan upah di antara pekerja. Untuk itu model regresi persamaan upah pekerja, digunakan. Model regresi tersebut menggambarkan hubungan upah yang diharapkan dari pekerja dengan variabel bebas demografi dan kualitas pekerja. Dalam estimasi model upah, pendekatan yang paling umum dilakukan adalah dengan menggunakan variabel upah yang telah ditransformasi ke bentuk logaritma natural, karena lebih mudah baik secara teknis maupun interpretasinya (Borjas, 2016; Ehrenberg & Smith, 2012; Giles, 2011; Gujarati, 2004). Model regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$\ln(w_i) = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \sum_{t=1}^n \beta_k X_{kt} + \epsilon_i$$

Dimana, $\ln(w_i)$ adalah nilai logaritma natural upah per bulan dari pekerja ke- i yang bekerja di sektor manufaktur dan sektor jasa. X_{ki} adalah vector variabel bebas karakteristik demografi dan kualitas pekerja (jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan dan pengalaman kerja). ϵ_i adalah *random error term* yang menunjukkan faktor-faktor lain di luar model yang juga memengaruhi tingkat upah pekerja. Dengan mengasumsikan bahwa $E(\epsilon_i) = 0$ dan ϵ_i tidak berkorelasi dengan variabel bebas (X) dan *regressand* ($\ln W$), maka koefisien β_k dapat diestimasi dengan menggunakan metode OLS. Variabel bebas dalam penelitian ini ada yang bersifat *dummy* variabel dan kontinu. Untuk *dummy* variabel, estimasi persentase perubahan upah per bulan pekerja maka digunakan rumus $(e - 1) * 100$. Sementara pada variabel kontinu, setiap perubahan sebesar 1 satuan, maka persentase perubahan tingkat upah sebesar $* 100$ persen.

Definisi operasional variabel bebas dalam model seperti ditunjukkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Definisi operasional variabel

Variabel bebas	Skala variabel	Nilai variabel
Jenis kelamin	nominal	1 = laki-laki 0 = lainnya
Status perkawinan	nominal	1 = kawin 0 = lainnya
Tingkat pendidikan tinggi	nominal	1 = perguruan tinggi 0 = lainnya
Tingkat pendidikan menengah	nominal	1 = SMA 0 = lainnya
Pengalaman kerja	ratio	(satuan bulan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki perbedaan upah antar tenaga kerja dan mengetahui beberapa faktor penting yang memengaruhi tingkat upah pekerja. Mengapa ada perbedaan upah antar tenaga kerja? Pertama, tenaga kerja yang *willingness to work* pada pekerjaan yang sama mempunyai kemampuan dan ketrampilan yang berbeda. Kedua, perusahaan yang memberi pekerjaan juga mempunyai karakteristik (jenis, skala dan kegiatan ekonomi) yang berbeda. Namun, dalam penelitian ini, karena keterbatasan variabel karakteristik perusahaan di survey Sakernas, maka perbedaan upah hanya dilihat dari sisi tenaga kerja. Secara umum profil tenaga kerja seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan karakteristik pekerja menurut tingkat pendidikan, jenis kelamin dan status perkawinan. Menurut tingkat pendidikan, sekitar 26,9 persen pekerja berpendidikan tinggi, 36,2 persen berpendidikan menengah (SMA) dan 36,9 persen berpendidikan rendah (<SMA). Sebagian besar pekerja yang bekerja di sektor manufaktur adalah pekerja yang tingkat pendidikannya rendah (61,1 persen) dan sebagian kecilnya adalah pekerja yang berpendidikan tinggi (4,9 persen). Sedangkan di sektor jasa, sekitar 38,6 persen pekerja adalah pekerja yang berpendidikan tinggi dan sekitar 23,9 persen pekerja berpendidikan rendah. Menurut jenis kelamin, pekerja laki-laki (64,9 persen) lebih banyak dibandingkan pekerja perempuan (35,1 persen). Persentase pekerja perempuan di sektor manufaktur sangat rendah yaitu sebesar 18,9 persen dibandingkan di sektor jasa sebesar 43,8 persen. Sementara menurut status perkawinan, persentase pekerja yang menikah lebih tinggi dibandingkan pekerja yang belum menikah atau bercerai.

Tabel 2. Karakteristik pekerja yang bekerja di sektor manufaktur dan jasa di Indonesia

Variabel	Kategori	Sektor	Sektor Jasa (%)	Total (%)
		Manufaktur (%)		
Tingkat pendidikan	Rendah	61,1	23,9	36,9
	Menengah	34,0	37,5	36,2
	Tinggi	4,9	38,6	26,9
Status perkawinan	Kawin	72,9	68,4	70,0
	Lainnya	27,1	31,6	30,0
Jenis kelamin	Laki-laki	81,1	56,2	64,9
	Perempuan	18,9	43,8	35,1

Sumber: Sakernas 2018 (diolah)

Tabel 3 menjelaskan pengaruh sejumlah faktor spesifik pekerja terhadap perbedaan upah dan mengungkapkan bahwa faktor-faktor tersebut mampu menjelaskan variasi tingkat upah per bulan sebesar 24,8 persen. Nilai statistik F hitung sebesar 7755,023 signifikan pada tingkat sebesar 1 persen, yang mengarah pada kesimpulan bahwa model regresi OLS cocok dan variabel yang dimasukkan dalam model mampu memprediksi variasi tingkat upah per bulan pekerja secara signifikan. Selain itu, model regresi yang didefinisikan juga cocok digunakan untuk menganalisis menurut sektor manufaktur dan jasa secara parsial. Variabel bebas yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi tingkat upah pekerja pada sektor manufaktur dan jasa masing-masing sebesar 22,1 persen dan 28,1 persen.

Tabel 3. Model regresi antara tingkat upah dan variabel bebas pekerja

Variabel bebas	Sektor manufaktur	Sektor jasa	Total
Pendidikan tinggi	1,043** (69,034) [183,84]	0,688** (92,38) [98,90]	0,682** (120,90) [97,85]
Pendidikan menengah	0,408** (58,90) [50,44]	0,398** (54,520) [48,91]	0,377** (74,54) [45,83]
Jenis kelamin	0,459** (55,65) [58,27]	0,400** (69,54) [49,23]	0,450** (96,26) [56,88]
Status perkawinan	0,165** (21,94) [17,96]	0,151** (23,73) [16,32]	0,167** (33,57) [18,14]
Pengalaman kerja	0,001* (30,26)	0,03** (93,14)	0,002** (92,92)
Konstanta	13,668** (1435,525)	13,445** (1751,198)	13,523** (2310,56)
	$R^2 = 22,1$	$R^2 = 28,1$	$R^2 = 24,8$
	$F_{hitung} = 2333,318^{**}$	$F_{hitung} = 5983,890^{**}$	$F_{hitung} = 7755,023^{**}$

Sumber: Sakernas 2018 (diolah)

* signifikan pada level signifikansi 0,01.

Angka dalam kurung biasa menunjukkan nilai statistik T

Angka dalam kurung siku menunjukkan nilai $(e - 1) * 100$

Hasil estimasi model regresi di Tabel 3 juga menunjukkan adanya pengaruh positif dari variabel bebas pendidikan tinggi, pengalaman kerja, jenis kelamin dan status

perkawinan terhadap perbedaan upah pekerja di sektor manufaktur, sektor jasa dan gabungan keduanya.

Pekerja dengan kualifikasi pendidikan tinggi mendapatkan tingkat upah sekitar 97,8 persen lebih tinggi dari pekerja yang berpendidikan rendah (SMA ke bawah). Jika dilihat perbedaan upahnya menurut masing-masing sektor manufaktur dan jasa, maka dapat dilihat bahwa perbedaan tingkat upah antara pekerja berpendidikan tinggi dan pekerja berpendidikan rendah di sektor manufaktur dan jasa masing-masing sebesar 183 persen dan 99 persen. Dengan kata lain, perbedaan tingkat upah antara pekerja berpendidikan dan rendah di sektor manufaktur hampir 2 kali lipat dari perbedaan tingkat upah di sektor jasa.

Hal tersebut sesuai dengan teori *human capital* yang diungkapkan oleh Borjas (2016) bahwa perbedaan upah di antara pekerja dapat terjadi karena adanya perbedaan investasi *human capital*, yang meliputi kesehatan dan pendidikan, di masa lampau. Fleisher et al. (2011) juga mengungkapkan bahwa pekerja yang berpendidikan tinggi dianggap lebih kompeten dan produktif sehingga cenderung ditawarkan upah yang lebih tinggi. Disparitas upah yang lebih tinggi antara pekerja berpendidikan tinggi dan rendah di sektor manufaktur dibandingkan di sektor jasa juga disebabkan karena sektor manufaktur menyerap lebih sedikit pekerja perempuan dibandingkan dengan sektor jasa.

Perbedaan tingkat upah pekerja juga dipengaruhi oleh perbedaan pengalaman kerja. Hasil analisis regresi di atas juga menunjukkan bahwa setiap tambahan 1 bulan pengalaman kerja menyebabkan kenaikan upah pekerja per bulan sebesar 0,2 persen. Perbedaan tingkat upah di sektor jasa untuk setiap tambahan 1 bulan pengalaman kerja sekitar 3 persen, atau lebih tinggi dibandingkan dengan perbedaan tingkat upah pekerja di sektor manufaktur yang hanya sebesar 0,1 persen untuk setiap tambahan 1 bulan pengalaman kerjanya.

Hal tersebut sesuai dengan hasil beberapa kajian empiris yang menyebutkan bahwa pengalaman kerja yang diperoleh dalam pekerjaan saat ini atau pekerjaan sebelumnya dapat meningkatkan produktivitas pekerja sehingga diharapkan menghasilkan upah yang lebih tinggi (Broecke, 2016; Broecke et al., 2017; Capatina, 2014; Efendi, 2017). Di pasar kerja yang kompetitif, pekerja dengan tingkat pendidikan dan pengalaman kerja yang tinggi cenderung mendapatkan gaji yang lebih tinggi. Akan tetapi, sama seperti hasil temuan empiris beberapa penelitian sebelumnya (Broecke et al., 2017; Jovicic, 2016; Pena, 2015), perbedaan pengalaman kerja hanya berkontribusi sedikit terhadap perbedaan tingkat upah pekerja baik di sektor manufaktur, jasa maupun keduanya.

Selain itu, hasil estimasi tersebut juga menunjukkan adanya perbedaan gender dalam tingkat upah pekerja. Pekerja laki-laki mendapatkan upah dengan tingkat yang lebih tinggi dari pekerja perempuan baik di sektor manufaktur maupun di sektor jasa. Perbedaan tingkat upah pekerja laki-laki dengan pekerja perempuan di sektor manufaktur dan di sektor jasa masing-masing sebesar 58,3 persen dan 49,2 persen.

Secara total, perbedaan tingkat upah antara pekerja laki-laki dan pekerja perempuan sebesar 56,9 persen.

Hal tersebut sesuai dengan teori perbedaan upah maupun beberapa hasil empiris lainnya yang menyebutkan bahwa pekerja laki-laki menerima upah dengan tingkat yang lebih tinggi dibandingkan perempuan (Arulampalam et al., 2007; Borjas, 2016; Card et al., 2016; Fields & Wolff, 2016; Oaxaca, 1973). Selain karena partisipasi di pasar kerja dari pekerja perempuan yang lebih rendah dibandingkan pekerja laki-laki (Card, Cardozo, & Kline, 2016; Fields & Wolff, 2016), perbedaan tingkat upah juga dapat terjadi karena adanya perbedaan produktivitas antara pekerja perempuan dan laki-laki (Cuberes & Teignier, 2012; Petersen et al., 2007). Tingkat upah pekerja perempuan lebih rendah dari laki-laki karena perempuan yang bekerja memegang tanggung jawab ganda, yaitu mengurus keluarganya (suami, anak dan orang tua) dan bekerja membantu suaminya mencari nafkah. Pekerja perempuan lebih sering meminta cuti, seperti cuti melahirkan, ataupun libur lainnya seperti mengurus anak yang sedang sakit (Becker, 1985; Hegevisch & Gornick, 2011; Petersen et al., 2007). Selain itu, menurut Borjas (2016), meskipun tingkat pendidikan antara pekerja perempuan dan pekerja laki-laki sama, tetap dapat terjadi perbedaan upah antara pekerja laki-laki dan perempuan karena *rate of return education* laki-laki lebih tinggi dari perempuan.

Demikian halnya, pekerja yang berstatus kawin mendapatkan upah dengan tingkat lebih tinggi dari pekerja yang belum menikah atau berstatus cerai. Perbedaan upah di sektor manufaktur sebesar 17,9 persen, sedangkan di sektor jasa sebesar 16,3 persen. Hal tersebut mungkin disebabkan karena perusahaan meyakini bahwa pekerja yang berkeluarga memiliki beban ekonomi keluarga lebih tinggi sehingga peluang mereka untuk bermigrasi ke pekerjaan lain lebih rendah dibandingkan pekerja yang tidak berkeluarga (Hughes & Maurer-Fazio, 2002).

KESIMPULAN

Variabel demografi dan kualitas pekerja terbukti sangat signifikan dalam menjelaskan perbedaan upah di antara sektor manufaktur dan jasa. Hasil estimasi model regresi menunjukkan bahwa variabel bebas demografi dan kualitas pekerja mampu menjelaskan variasi tingkat upah di kedua sektor, yaitu sektor manufaktur dan sektor jasa, tidak hanya untuk masuk ke pasar tenaga kerja tetapi juga untuk mendapatkan upah yang lebih tinggi, kurang dari 30 persen. Lebih lanjut, dengan menggunakan variabel bebas yang sama, hasil estimasi model regresi menunjukkan bahwa perbedaan tingkat upah di sektor manufaktur lebih tinggi daripada perbedaan tingkat upah di sektor jasa. Alasannya mudah untuk dipahami bahwa karena persentase pekerja berpendidikan tinggi yang bekerja di sektor jasa lebih tinggi daripada persentase pekerja berpendidikan tinggi yang bekerja di sektor manufaktur. Selain itu, sektor jasa juga menyediakan lebih banyak lapangan pekerjaan bagi pekerja perempuan. Di sektor jasa banyak posisi kerja yang *available* bagi pekerja perempuan.

Salah satu temuan penting dan menarik dari hasil penelitian ini adalah karena penelitian ini juga menunjukkan pentingnya sumber daya manusia, yang dibutuhkan

tidak hanya untuk mempersempit kesenjangan upah di antara para pekerja tetapi juga dapat meningkatkan tingkat upah pekerja. Selain itu, perbedaan upah lebih menonjol di antara pekerja manufaktur, di mana mayoritas pekerja adalah laki-laki dan kurang berpendidikan dibandingkan dengan sektor jasa. Mengingat hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa pekerja perlu meningkatkan kemampuan mereka melalui jalur pendidikan yang terkait dengan minat dan keterampilan yang mereka miliki. Dengan ini, sistem pendidikan yang berbasis peningkatan ketrampilan siswa perlu dikembangkan. Di samping itu juga perlu untuk mendirikan pusat pengembangan *skill* dan keahlian, untuk membekali angkatan kerja dengan keterampilan dan kemampuan yang diinginkan di pasar tenaga kerja (*link and match*) dan untuk meningkatkan produktivitas angkatan kerja. Pasar tenaga kerja, terutama sektor manufaktur, perlu disesuaikan agar mampu menampung pekerja perempuan juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Addabbo, T., & Favaro, D. 2011. Gender wage differentials by education in Italy. *Applied Economics*, 43(29), 4589–4605. <https://doi.org/10.1080/00036846.2010.491475>
- Albrecht, J., Björklund, A., & Vroman, S. 2003. Is There a Glass Ceiling in Sweden? *Journal of Labor Economics*, 21(1), 145–177. <https://doi.org/10.1086/344126>
- Antonczyk, D., Fitzenberger, B., & Sommerfeld, K. (2010). Rising wage inequality, the decline of collective bargaining, and the gender wage gap. *Labour Economics*, 17(5), 835–847. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2010.04.008>
- 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. 2019. *Pedoman Pencacahan Survei Angkatan Kerja Nasional*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bano, R. P. 2019. Analisis Laju Pembangunan Manusia di Provinsi Papua Tahun 2015-2017. *Societas: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Sosial*, 8(1), 22–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.35724/sjias.v8i01.1580>
- Barth, M. C., McNaught, W., & Rizzi, P. 1993. Corporations and the aging workforce. In *Building the Competitive Workforce: Investing in Human Capital for Corporate Success*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Becker, G. S. 1985. Human Capital , Effort , and the Sexual Division of Labor. *Journal of Labor Economics*, 3(1), 33–58.
- Becker, G. S. 1991. *A treatise on the family* (Enlarged E). London: Harvard University Press.
- Bertrand, M., Goldin, C., & Katz, L. F. 2010. Dynamics of the gender gap for young professionals in the financial and corporate sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), 228–255. <https://doi.org/10.1257/app.2.3.228>

- Blau, F. D., & Kahn, L. M. 2000. Gender differences in pay. *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 75–99. <https://doi.org/10.1257/jep.14.4.75>
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. 2017. The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789–865. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1tm7gsm.15>
- Blundell, R., Dearden, L., Meghir, C., & Sianesi, B. 2005. Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy. *Fiscal Studies*, 20(1), 1–23. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5890.1999.tb00001.x>
- Borjas, G. J. 2016. *Labor Economics* (7th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Bound, J., & Johnson, G. 1992. Changes in the Structure of Wages in the 1980's : An Evaluation of Alternative. *The American Economic Review*, 82(3), 371–392.
- Broecke, S. 2016. Do skills matter for wage inequality? *IZA World of Labor*, (February), 15185. <https://doi.org/10.15185/izawol.232>
- Broecke, S., Quintini, G., & Vandeweyer, M. 2017. Explaining international differences in wage inequality: Skills matter. *Economics of Education Review*, 60, 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.08.005>
- Budig, M. J., & Hodges, M. J. 2010. Differences in disadvantage: Variation in the motherhood penalty across white women's earnings distribution. *American Sociological Review*, 75(5), 705–728. <https://doi.org/10.1177/0003122410381593>
- Capatina, E. 2014. Skills and the evolution of wage inequality. *Labour Economics*, 28, 41–57. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2014.03.003>
- Card, D., Cardozo, A. R., & Kline, P. 2016. Bargaining, Sorting, and the Gender Wage Gap: Quantifying the Impact of Firms on the Relative Pay of Women. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(2), 633–686. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhw031>
- Chi, W., & Li, B. 2008. Glass ceiling or sticky floor? Examining the gender earnings differential across the earnings distribution in urban China, 1987-2004. *Journal of Comparative Economics*, 36(2), 243–263. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2007.12.001>
- Cohn, A., Fehr, E., & Goette, L. 2015. Fair wages and effort provision: Combining evidence from a choice experiment and a field experiment. *Management Science*, 61(8), 1–18. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1970>
- Cuberes, D., & Teignier, M. 2012. *Gender gaps in the labor market and aggregate productivity* (No. 2012017).
- Damian, R. I., Su, R., Shanahan, M., Trautwein, U., & Roberts, B. W. 2015. Can personality traits and intelligence compensate for background disadvantage? Predicting status attainment in adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(3), 473–489. <https://doi.org/10.1037/pspp0000024>
- Das, P. 2012. Wage inequality in India: Decomposition by sector, gender and activity

- status. *Economic and Political Weekly*, 47(50), 58–64.
- De La Rica, S., Dolado, J. J., & Llorens, V. 2008. Ceilings or floors? Gender wage gaps by education in Spain. *Journal of Population Economics*, 21(3), 751–776. <https://doi.org/10.1007/s00148-006-0128-1>
- De Vaus, D. A. 2002. *Surveys In Social Research*. New South Wales: Allen & Unwin.
- Drolet, M., & Mumford, K. 2012. The Gender Pay Gap for Private-Sector Employees in Canada and Britain. *British Journal of Industrial Relations*, 50(3), 529–553. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8543.2011.00868.x>
- Efendi, Y. K. 2017. Pelaksanaan Program Pendidikan Pelatihan Di Dinas Tenaga Kerja Transmigrasi Dan Kependudukan Pemerintah Propinsi Jawa Timur. *Khazanah Pendidikan: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2).
- Ehrenberg, R. G., & Smith, R. S. 2012. *Modern Labor Economics Theory and Public Policy* (11th ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Ehrlich, I., & Kim, J. 2007. The Evolution of Income and Fertility Inequalities over the Course of Economic Development: A Human Capital Perspective. *Journal of Human Capital*, 1(1), 137–174. <https://doi.org/10.1086/523878>
- Fields, J., & Wolff, E. N. 2016. Interindustry Wage Differentials. *Industrial and Labor Relations Review*, 49(1), 105–120.
- Fleisher, B. M., Hu, Y., Li, H., & Kim, S. 2011. Economic transition, higher education and worker productivity in China. *Journal of Development Economics*, 94(1), 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.01.001>
- Galor, O., & Moav, O. 2004. From physical to human capital accumulation: Inequality and the process of development. *Review of Economic Studies*, 71(4), 1001–1026. <https://doi.org/10.1111/0034-6527.00312>
- Giles, D. E. 2011. Interpreting Dummy Variables in Semi-logarithmic Regression Models: Exact Distributional Results. In *Econometrics Working Paper EWP1101*. Victoria.
- Gujarati, D. N. 2004. *Basic Econometrics* (5th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Hegewisch, A., & Gornick, J. C. 2011. The impact of work-family policies on women's employment: A review of research from OECD countries. *Community, Work and Family*, 14(2), 119–138. <https://doi.org/10.1080/13668803.2011.571395>
- Hennigusnia. 2014. Kesenjangan Upah Antar Jender di Indonesia : Glass Ceiling atau Sticky Floor? (Gender Wage Gap in Indonesia: Glass Ceiling or Sticky Floor?). *Kependudukan Indonesia*, 9(2), 83–96.
- Hughes, J., & Maurer-Fazio, M. 2002. Effects of marriage, education, and occupation on the female/male wage gap in China. *Pacific Economic Review*, 7(1), 137–156. <https://doi.org/10.1111/1468-0106.00156>
- International Labour Organization. 2016. Wage inequality in the workplace. In *Global Wage Report 2016/2017*. Geneva: International Labour Organization.
- Jovicic, S. 2016. Wage inequality, skill inequality, and employment: Evidence and policy lessons from PIAAC. *IZA Journal of European Labor Studies*, 5(1), 1–

26. <https://doi.org/10.1186/s40174-016-0071-4>
- Kampelmann, S., Rycx, F., Saks, Y., & Tojerow, I. 2018. Does education raise productivity and wages equally? The moderating role of age and gender. *IZA Journal of Labor Economics*, 7(1), 1–37. <https://doi.org/10.1186/s40172-017-0061-4>
- Khanna, S. 2012. Gender Wage Discrimination in India: Glass Ceiling or Sticky Floor? In *Working Paper No. 214* (No. 214). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2115074>
- Krishna, M., & Bino, P. G. D. 2013. What Explains Wage in India ? *Indian Journal of Industrial Relations*, 48(3), 487–499.
- Oaxaca, R. 1973. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14(3), 693–709.
- Patra, S., & Nayak, S. R. 2012. A Theoretical Study on the Relationship Between Wages and Labor Productivity in Industries. *International Journal of Economics and Research*, 03(03), 157–163.
- Pena, A. A. 2015. *Revisiting the effects of skills on economic inequality: Within- and cross-country comparisons using PIAAC* (No. Commissioned Paper).
- Petersen, T., Snartland, V., & Milgrom, E. M. M. 2007. Are female workers less productive than male workers? *Research in Social Stratification and Mobility*, 25(1), 13–37. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2006.05.002>
- Putri, Y., & Triani, M. 2019. Analisis pasar tenaga kerja sektor industri terhadap tingkat upah di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(2), 487–496. Retrieved from https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf
- Sarkar, S., & Mehta, B. S. 2010. Income inequality in India: Pre- and post-reform periods. *Economic and Political Weekly*, 45(37), 45–55.
- Tomohara, A., & Yokota, K. 2011. Foreign direct investment and wage inequality: Is skill upgrading the culprit? *Applied Economics Letters*, 18(8), 773–781. <https://doi.org/10.1080/13504851.2010.491448>
- Turnovsky, S. J. 2011. The accumulation of human capital and income inequality in a two-sector economy. *Journal of Human Capital*, 5(4), 418–452. <https://doi.org/10.1086/663169>
- van Ours, J. C., & Stoeldraijer, L. 2010. Age, wage and productivity. In *IZA Journal of Labor Economics* (No. 4765). Retrieved from <http://www.crest.fr/ckfinder/userfiles/files/Pageperso/crepon/Age Wage and Productivity.pdf>
- van Ours, J. C., & Stoeldraijer, L. 2011. Age, wage and productivity in Dutch manufacturing. *Economist*, 159(2), 113–137. <https://doi.org/10.1007/s10645-011-9159-4>
- Weiss, M., & Garloff, A. 2011. Skill-biased technological change and endogenous benefits: The dynamics of unemployment and wage inequality. *Applied Economics*, 43(7), 811–821. <https://doi.org/10.1080/00036840802599933>