

Pilihan pekerjaan penduduk lanjut usia pada sebelum dan saat pandemi Covid-19

Older employment choices before and during the Covid-19 pandemic era

Hafizh Meyzar Aqil^{1,2*}, Sukamdi³, Agus Joko Pitoyo³

¹Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Aceh Besar

²Departemen Program Studi Kependudukan, Universitas Gadjah Mada

³Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada

*Korespondensi penulis: hafizh.aqil@bps.go.id

ABSTRACT

As Indonesia will experience population aging in 2023, one way to deal with the impacts of this population phenomenon is by encouraging older people to become potential in the labor market. The employment trend from 2011 to 2020 has shown that the percentage of older workers in Indonesia tends to increase annually and around 85% of them employed in the informal sector. This study aims to analyze the socio-demographic characteristics that influence the choice of work for older workers before and during the Covid-19 pandemic in Indonesia. The choice of work in this study refers to formal, informal self-employment, informal wages, and unpaid/family work. This study applies a quantitative approach by using descriptive frequency and multinomial logistic regression analysis. Data were obtained from the National Labor Force Survey (Sakernas) 2019 and 2021. The results showed that the probability of older workers who stopped working in the last year to be accommodated in informal self-employment work increased the most. In addition, someone with higher education will have better freedom in choosing the type of employment in old ages, not only in income stability, but also in job flexibility. The government is expected to provide special assistance to small and medium enterprises managed by older people, such as capital assistance and mentoring during the Covid-19 pandemic.

Keywords: older workers, Covid-19, employment choices

ABSTRAK

Indonesia diperkirakan akan mengalami penuaan penduduk pada tahun 2023. Untuk menghadapi kemungkinan dampak negatif dari fenomena kependudukan ini, salah satu cara yang dapat ditempuh adalah mendorong penduduk lanjut usia (lansia) menjadi lansia potensial di pasar kerja. Tren ketenagakerjaan dari tahun 2011 hingga 2020 menunjukkan bahwa persentase pekerja lanjut usia di Indonesia cenderung meningkat tiap tahunnya dan sekitar 85% pekerja lansia bekerja di sektor informal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik sosial demografi yang memengaruhi pilihan pekerjaan pada pekerja lansia sebelum dan saat pandemi Covid-19 di Indonesia. Pilihan pekerjaan yang dimaksud meliputi pekerjaan formal, mandiri informal, berupah informal, dan tidak dibayar/keluarga. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif frekuensi dan analisis regresi logistik multinomial. Data penelitian diperoleh dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) 2019 dan 2021. Hasil penelitian menunjukkan peluang lansia yang berhenti kerja setahun terakhir untuk tertampung pada pekerjaan mandiri informal mengalami kenaikan terbesar. Selain itu, seseorang dengan pendidikan lebih tinggi akan memiliki kebebasan yang lebih baik dalam memilih pekerjaan di masa tuanya, tidak hanya dari sisi kestabilan pendapatan, tetapi juga dari fleksibilitas pekerjaan. Pemerintah diharapkan memberi bantuan khusus untuk usaha kecil mikro yang dikelola oleh lansia, seperti bantuan modal dan pendampingan saat pandemi Covid-19.

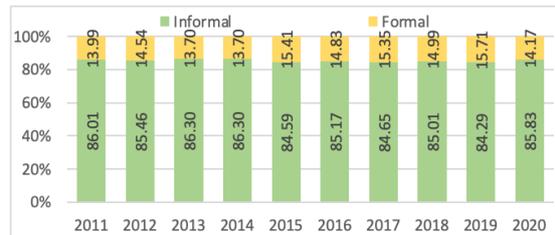
Kata kunci: pekerja lansia, Covid-19, pilihan pekerjaan



PENDAHULUAN

Indonesia diperkirakan akan menghadapi penuaan penduduk pada tahun 2023 dengan rasio ketergantungan penduduk lanjut usia (lansia) di atas 10% (United Nations, 2019). Lansia dinilai memiliki kondisi fisik dan psikologis yang lebih rentan dibandingkan penduduk produktif karena melemahnya fungsi imun dan penyakit degeneratif sehingga mereka umumnya membutuhkan waktu luang yang lebih banyak (Pasha, 2020). Namun, BPS (2021) menunjukkan bahwa persentase lansia bekerja terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020, terdapat 51,04% lansia yang masih aktif bekerja. Pekerja lansia dinilai berkontribusi penting terhadap perekonomian terutama di negara pada fase penduduk tua. Huang dkk. (2019) menunjukkan bahwa partisipasi lansia di pasar kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, partisipasi lansia di pasar kerja dinilai penting dalam menghadapi dampak penuaan penduduk.

Ditinjau dari sektor pekerjaan, Gambar 1 menunjukkan bahwa sekitar 85% pekerja lansia berada pada sektor informal dengan tren yang stagnan selama tahun 2011-2020. Pekerja di sektor informal identik dengan kontribusi yang rendah pada perekonomian, pendapatan rendah, jam kerja tidak menentu/fleksibel (Pitoyo, 2007), pendidikan rendah (Kouadio & Gakpa, 2020), miskin, tidak ada jaminan sosial (ILO, 2013), dan tinggal di wilayah perdesaan (ILO, 2013; Jamalludin 2020). Sementara itu, Peraturan Presiden No. 88 Tahun 2021 menyebutkan adanya target 50% pekerja lansia merupakan pekerja formal pada tahun 2024. Dengan fakta yang ada, upaya yang tidak mudah dibutuhkan untuk mewujudkan target tersebut. Walaupun identik dengan pekerjaan yang buruk, seseorang memasuki sektor informal tidak hanya berdasarkan keterpaksaan (*exclusion*) akibat daya tampung sektor formal yang terbatas, tetapi juga kemungkinan karena sukarela (*voluntary*) untuk memperoleh fleksibilitas di sektor informal (Perry dkk., 2007).



Gambar 1. Persentase Pekerja Lansia Formal dan Informal, 2011-2020

Sumber: Olah data Sakernas, Agustus 2011-2020

Dengan adanya pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19), pemerintah mengeluarkan PP No. 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar sebagai langkah pengendalian pandemi tersebut. Pembatasan tersebut berdampak pada perekonomian, salah satunya tercermin dari perubahan pasar kerja. Konsumsi rumah tangga semakin berkurang akibat keterbatasan mobilitas dan berimbas pada menurunnya produksi perusahaan sehingga menurunkan permintaan tenaga kerja (Herispou, 2020). Sektor informal dianggap sebagai alternatif dalam upaya bertahan hidup saat terjadi krisis pada perekonomian dengan menampung pekerja yang semakin sulit memasuki sektor formal (Canclini, 2019; ILO, 2002).

Saat krisis Covid-19, dampak negatif juga dirasakan oleh pekerja sektor informal, utamanya kelompok lansia, baik dari segi pendapatan maupun jam kerja. Lansia dan pekerja informal merupakan kelompok yang rentan terhadap guncangan dan krisis Covid-19 (TNP2K, 2020). Kerentanan lansia dipengaruhi oleh mobilitas yang semakin terbatas. Selain itu, lebih dari 80% lansia tidak mempunyai akses bantuan pendapatan minimum dan pensiun. Keberadaan penyakit degeneratif juga membuat kondisi lansia menjadi semakin rentan. Sementara itu, kerentanan pekerja informal diakibatkan tidak adanya jaminan sosial dan akses terhadap mekanisme cuti dibayar. Akibatnya, selain mengandalkan aset, tabungan, dan utang, pekerja lansia informal tetap bekerja walaupun dengan kondisi yang lebih buruk di masa Covid-19 (Alfers dkk., 2021). Ditinjau dari pilihan pekerjaannya, lansia cenderung memilih pekerjaan dengan jam kerja yang lebih fleksibel walaupun dengan pendapatan lebih rendah (Ameriks dkk., 2017), misalnya pekerjaan

mandiri (*self-employment*) (Aldén & Hammarstedt, 2018). Ahn (2019) juga menemukan partisipasi lansia pada pekerjaan mandiri berpengaruh positif terhadap kondisi kesehatan, sedangkan pekerjaan berupah berpengaruh negatif.

Aspek sosial demografi merupakan aspek yang sangat penting ketika mengkaji isu ketenagakerjaan (Field, 2017). Determinan sosial demografi dapat memberikan gambaran karakteristik pekerja lansia, baik di sektor formal maupun informal, yang dapat dijadikan acuan untuk kebijakan ketenagakerjaan lansia. Beberapa penelitian mengenai pekerja lansia di sektor informal menempatkan aspek sosial demografi sebagai determinannya. Studi yang ada hingga saat ini dilakukan menggunakan data primer (Nisak & Yasa, 2021), hanya berdasarkan dikotomi sektor formal dan informal (Jamalludin, 2020), dan berdasarkan pembagian jenis pekerjaan menjadi formal, informal *on-farm*, informal penerima upah dan pekerja mandiri (Pang dkk., 2004). Untuk memperdalam pemahaman terkait isu pekerja lansia, kajian ini dikembangkan dengan menggunakan data sekunder dengan cakupan nasional dan membagi jenis pekerjaan pada pekerja lansia menjadi formal, mandiri informal, berupah informal, dan tidak dibayar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik sosial demografi yang memengaruhi pilihan pekerjaan pada pekerja lansia sebelum dan saat pandemi Covid-19 di Indonesia. Referensi waktu yang digunakan pada penelitian ini adalah tahun 2019 sebagai gambaran sebelum pandemi Covid-19 dan tahun 2021 sebagai gambaran saat pandemi Covid-19.

METODE

Penelitian ini menggunakan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus tahun 2019 dan tahun 2021. Unit analisis pada penelitian ini adalah penduduk berusia 60 tahun ke atas yang aktif bekerja dan sementara tidak bekerja. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 55.668 individu pada tahun 2019 dan 58.032 individu pada tahun 2021.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *International Conference of Labour Statistician*

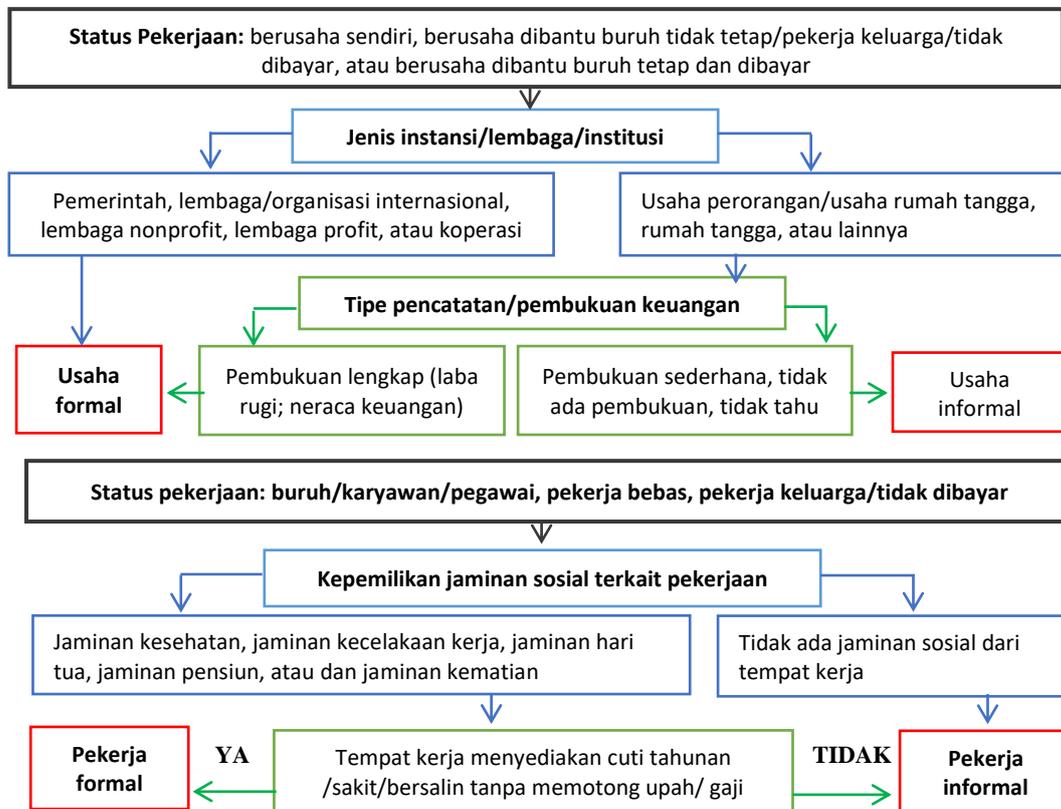
17 (ICLS 17) untuk mendefinisikan pekerja informal. ILO (2013) menyebutkan bahwa ICLS 17 mendefinisikan pekerja informal dan usaha informal secara terpisah. Pekerja/karyawan informal adalah “pekerja dengan hubungan kerja yang tidak tercakup dalam undang-undang atau tidak tunduk pada undang-undang tenaga kerja, pajak, pendapatan, perlindungan sosial atau hak tertentu untuk jaminan kerja tertentu (seperti tidak ada cuti/sakit tanpa memotong upah)”. Sementara itu, usaha informal mempunyai karakteristik “beroperasi dalam skala kecil, tanpa pembedaan yang jelas antara tenaga kerja dan modal usaha sebagai faktor produksi, pekerja sebagian besar berupa pekerja tidak tetap/keluarga, hubungan majikan-pekerja biasanya hubungan kekeluargaan tanpa perjanjian resmi, tidak berbadan hukum, tercampurnya pengelolaan keuangan rumah tangga dengan usaha”.

Gambar 2 menyajikan kriteria pengelompokan usaha dan pekerja berdasarkan ICLS 17. Pekerja dikelompokkan berdasarkan status pekerjaannya, yaitu karyawan/buruh, pekerja bebas, dan pekerja tidak dibayar/keluarga. Selanjutnya, usaha/pengusaha juga ditinjau berdasarkan status pekerjaan, yaitu berusaha sendiri, berusaha dibantu buruh tidak tetap/tidak dibayar/keluarga, dan berusaha dibantu buruh tetap/dibayar (BPS, 2019). Akibat keterbatasan ketersediaan data, BPS (2019) mendefinisikan pekerja informal hanya berdasarkan tidak adanya kepemilikan jaminan sosial dan atau fasilitas cuti tanpa memotong upah/gaji yang disediakan oleh tempat kerja. Sementara itu, usaha informal didefinisikan sebagai usaha dengan jenis usaha perorangan, usaha rumah tangga, atau rumah tangga yang tidak mempunyai pembukuan keuangan lengkap. Selanjutnya, pekerja informal dibagi menjadi pekerja berupah informal dan pekerja tidak dibayar/keluarga, sedangkan usaha informal disebut sebagai pekerja mandiri informal.

Pada tahap analisis data, penelitian ini mengelompokkan variabel terikat (jenis pekerjaan lansia) menjadi empat kategori, yaitu formal, mandiri informal, berupah informal, dan pekerja tidak dibayar. Selanjutnya, variabel

bebas yang digunakan meliputi pernah berhenti bekerja dalam setahun terakhir (Bappenas, 2009; ILO, 2002), tingkat pendidikan (Jamalludin, 2020; Sahoo & Neog, 2017), status disabilitas (Jamalludin, 2020; Kouadio & Gakpa, 2020), status kepala rumah tangga/KRT (Doğrul, 2012),

jenis kelamin (Guven-Lisaniler dkk., 2018; Sahoo & Neog, 2017), wilayah tempat tinggal (Guven-Lisaniler dkk., 2018), dan lapangan usaha (Sahoo & Neog, 2017). Ringkasan variabel dalam kajian ini dapat dicermati pada Tabel 1.



Gambar 2. Kriteria Pengelompokan Usaha dan Pekerja Formal/Informal berdasarkan ICLS 17

Sumber: BPS, 2019

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel	Skala	Kategori
Variabel Terikat		
Pilihan pekerjaan	Nominal	0. Pekerja formal *; 1. Pekerja mandiri informal; 2. Pekerja berupah informal; 3. Pekerja keluarga/tidak dibayar
Variabel Bebas		
Pernah berhenti bekerja	Nominal	0. Tidak pernah*; 1. Pernah
Tingkat pendidikan	Nominal	0. Tidak sekolah*; 1. Dasar; 2. Menengah; 3. Tinggi
Status disabilitas	Nominal	0. Tidak mengalami*; 1. Mengalami
Status kepala rumah tangga	Nominal	0. Bukan KRT*; 1. KRT
Jenis kelamin	Nominal	0. Laki-laki*; 1. Perempuan
Wilayah tempat tinggal	Nominal	0. Perkotaan*; 1. Perdesaan
Lapangan usaha	Nominal	0. Pertanian*; 1. Industri; 2. Jasa

Keterangan: * Kategori referensi

Variabel pernah berhenti bekerja di masa pandemi Covid-19 memperlihatkan pilihan pekerjaan yang berpeluang paling besar dalam menyerap pekerja lansia yang berhenti bekerja saat pandemi Covid-19 dan melihat keterbandingannya dengan penyerapan di tahun 2019. Analisis deskriptif juga membahas lapangan usaha yang memiliki potensi paling besar dalam menyerap pekerja lansia yang berhenti bekerja pada saat pandemi Covid-19.

Penelitian ini menggunakan variabel terikat berskala nominal dengan lebih dari 2 kategori (nonbiner). Oleh karena itu, analisis regresi logistik multinomial digunakan untuk dapat memperkirakan probabilitas memilih masing-masing pilihan dan mengungkapkan hasil dalam rasio peluang pada pilihan yang berbeda (Cameron & Trivedi, 2005). Model yang terbentuk pada penelitian ini untuk masing-masing tahun referensi (2019 dan 2021) sebagai berikut.

$$1. \ln \left[\frac{P(Y_i=1|x)}{P(Y_i=0|x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 b_kerja + \beta_2 didik_1 + \beta_3 didik_2 + \beta_4 didik_3 + \beta_5 dis + \beta_6 krt + \beta_7 jk + \beta_8 wil + \beta_9 lapus_1 + \beta_{10} lapus_2 \quad (1)$$

$$2. \ln \left[\frac{P(Y_i=2|x)}{P(Y_i=0|x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 b_kerja + \beta_2 didik_1 + \beta_3 didik_2 + \beta_4 didik_3 + \beta_5 dis + \beta_6 krt + \beta_7 jk + \beta_8 wil + \beta_9 lapus_1 + \beta_{10} lapus_2 \quad (2)$$

$$3. \ln \left[\frac{P(Y_i=3|x)}{P(Y_i=0|x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 b_kerja + \beta_2 didik_1 + \beta_3 didik_2 + \beta_4 didik_3 + \beta_5 dis + \beta_6 krt + \beta_7 jk + \beta_8 wil + \beta_9 lapus_1 + \beta_{10} lapus_2 \quad (3)$$

Keterangan:

- Y=0 : pekerja formal lansia
- Y=1 : pekerja mandiri informal lansia
- Y=2 : pekerja berupah informal lansia
- Y=3 : pekerja keluarga/tidak dibayar lansia
- b_kerja : pernah berhenti kerja dalam setahun terakhir
- didik₁ : tingkat pendidikan terakhir tamat SD dan SMP atau sederajat
- didik₂ : tingkat pendidikan terakhir tamat

SMA atau sederajat

didik₃ : tingkat pendidikan terakhir tamat universitas.

dis : keberadaan disabilitas

krt : status sebagai kepala rumah tangga

jk : jenis kelamin

wil : klasifikasi wilayah tempat tinggal

lapus₁ : bekerja di sektor industri

lapus₂ : bekerja di sektor jasa

Interpretasi hasil analisis regresi logistik multinomial dalam penelitian ini menggunakan efek marginal. Penggunaan efek marginal ditujukan untuk menginterpretasikan pengaruh variabel tertentu dengan memperhitungkan pengaruh dari keseluruhan variabel pada model (Cameron & Trivedi, 2005). Efek marginal lebih cenderung menggambarkan perubahan probabilitas apabila terjadi perubahan pada suatu variabel dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\delta_{ij} = \frac{\partial P_{ij}}{\partial x_i} = P_{ij}(\beta_j - \bar{\beta}_i) \quad (4)$$

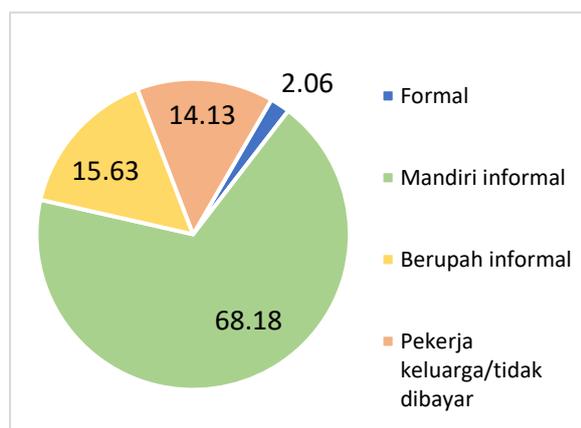
δ_{ij} adalah *marginal effect* dan $\bar{\beta}_i$ adalah probabilitas dari rata-rata tertimbang β_i . Asumsi yang harus terpenuhi pada model regresi logistik adalah model harus terbebas dari masalah multikolinieritas. Penelitian ini menggunakan uji korelasi Pearson untuk melakukan uji multikolinieritas.

Penelitian ini menggunakan *raw data* Sakernas tahun 2019 dan 2021, dengan kriteria sampel lansia yang berstatus bekerja saat titik pencacahan pada bulan Agustus tahun 2019 dan 2021. Oleh karena adanya keterbatasan akses data, hasil penelitian ini tidak dapat melihat keterbandingan kondisi lansia dengan usia produktif. Selain itu, Sakernas Agustus 2021 bukan merupakan survei dengan sampel panel rumah tangga sehingga tidak dapat diketahui kondisi sampel pada saat sebelum referensi waktu pencacahan, kecuali melalui pertanyaan langsung, seperti pertanyaan “apakah pernah berhenti bekerja dalam periode Februari 2020 sampai dengan Agustus 2021?”. Kondisi ini dapat menggambarkan data pekerja lansia yang tidak bekerja sebelum pandemi Covid-19 dan baru bekerja saat pandemi Covid-19. Informasi

seperti ini tidak dapat diperoleh dari data Sakernas Agustus 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

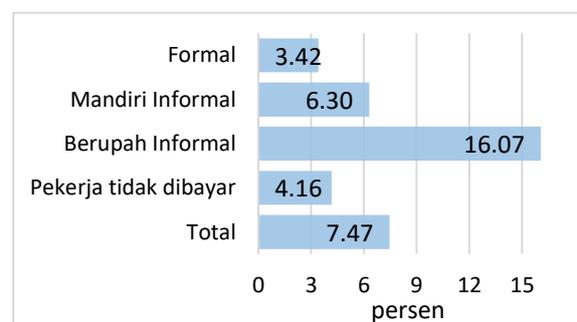
Berdasarkan pendekatan ICLS 17, sebagian besar pekerja lansia di Indonesia (68,18%) bekerja sebagai pekerja mandiri informal (*informal self-employment*), sedangkan proporsi pekerja formal hanya 2,06%. Beberapa kajian sebelumnya menjelaskan kondisi ini melalui beberapa sudut pandang. Pertama, pekerja mandiri cenderung bertahan pada angkatan kerja lebih lama daripada pekerja berupah yang biasanya dibatasi oleh usia tertentu (Hochguertel, 2010). Kedua, pemberi kerja enggan mempekerjakan lansia karena stereotip fisik yang lebih lemah, beban lebih besar yang harus ditanggung, terutama untuk keselamatan kerja maupun kesehatan pekerja lansia (Neumark dkk., 2019). Ketiga, pekerja lansia, terutama dengan kondisi keuangan yang baik, cenderung menginginkan fleksibilitas dalam pekerjaan yang biasanya melekat pada kriteria pekerjaan mandiri dan pekerja keluarga dibanding pekerjaan berupah yang harus tunduk pada aturan dari pemberi kerja untuk mencapai kepuasan pekerjaan (*job satisfaction*) (Aldén & Hammarstedt, 2018; Van Solinge, 2014). Selain itu, setelah memasuki masa pensiun, mereka yang awalnya merupakan pekerja penuh waktu lebih memilih melakukan pekerjaan paruh waktu yang umumnya berupa pekerjaan mandiri informal (Abraham dkk., 2020).



Gambar 3. Persentase Pekerja Lansia berdasarkan Jenis Pekerjaan, 2021

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2021

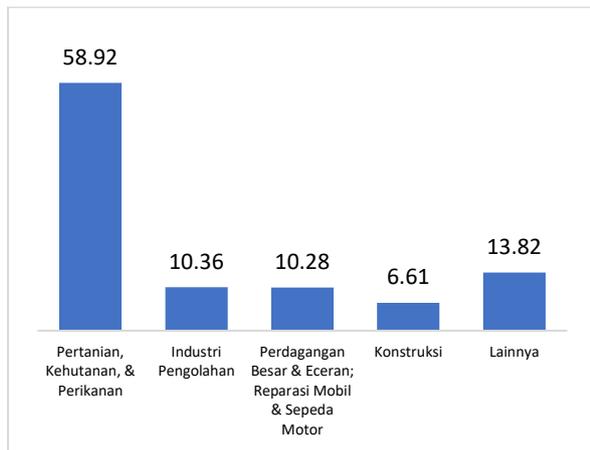
Sebagian besar pekerja lansia, baik pada sektor formal maupun informal, memilih pekerjaannya yang sekarang secara sukarela (*voluntary*). Kondisi ini dinilai dari indikator tidak adanya kegiatan/keinginan untuk mencari pekerjaan atau mempersiapkan usaha, serta ketersediaan untuk menerima penawaran kerja jika ada. Namun, jika dibandingkan antarpilihan pekerjaan, pekerja lansia berupah informal mempunyai persentase terbesar untuk bekerja secara terpaksa (*exclusion*) pada pekerjaannya saat ini. Kondisi ini diduga akibat buruknya kondisi pekerjaan berupah pada pekerja lansia yang terlihat dari besarnya proporsi pekerja lansia berupah informal (53,00%) yang merupakan pekerja kasar.



Gambar 4. Persentase Pekerja Lansia Terpaksa (*exclusion*) berdasarkan Pilihan Pekerjaan, 2021

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2021

Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan menjadi sektor yang paling banyak menyerap para pekerja lansia yang berhenti bekerja pada masa pandemi Covid-19 (58,92%). Maghfirah (2022) menunjukkan bahwa sebagian pekerja lansia di Indonesia merupakan pekerja dengan keterampilan rendah yang bekerja di sektor informal pada sektor pertanian. Sementara itu, Kementerian Pertanian (2018) mengemukakan bahwa mayoritas kegiatan pertanian di Indonesia masih berada pada level mikro kecil. Pertanian umumnya merupakan bantalan pengaman saat terjadinya resesi akibat pandemi Covid-19 sebab para angkatan kerja mudah untuk masuk ke sektor pertanian. Selain itu, Aqil dan Wahyuniati (2022) menunjukkan bahwa pekerja di sektor pertanian memiliki kecenderungan yang lebih kecil untuk mengalami penurunan pendapatan dibandingkan sektor industri dan jasa saat pandemi Covid-19.



Gambar 5. Pekerja Lansia yang Pernah Berhenti Bekerja Selama Masa Pandemi Covid-19 menurut Lapangan Usaha 17 Sektor Tahun 2021 (%)

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2021

Kajian ini menemukan adanya perbedaan kecenderungan karakteristik sosial demografi untuk tiap jenis pekerjaan lansia. Tabel 2

menunjukkan kecenderungan karakteristik sosial demografi pekerja lansia pada tiap jenis pekerjaan. Walaupun terdapat perubahan proporsi antara tahun 2019 dan 2021, perubahan yang terjadi tidak sampai mengubah kecenderungan karakteristik sosial demografi tertentu pada tiap jenis pekerjaan. Pada semua jenis pekerjaan, sebagian besar pekerja tidak pernah berganti pekerjaan selama setahun terakhir dan tidak memiliki disabilitas. Sebagian besar pekerja formal lansia berpendidikan tinggi, kepala rumah tangga (KRT), laki-laki, bekerja di sektor jasa, dan tinggal di perkotaan. Selanjutnya, sebagian besar pekerja mandiri informal dan pekerja berupah informal memiliki karakteristik tidak sekolah/tidak tamat SD, KRT, laki-laki, bekerja di sektor pertanian, dan tinggal di perdesaan. Terakhir, sebagian besar pekerja tidak dibayar tidak sekolah/tidak tamat SD, bukan KRT, perempuan, bekerja di sektor pertanian, dan tinggal di perdesaan sebelumnya.

Tabel 2. Karakteristik Sosial Demografi Pekerja Lanjut Usia, 2019 dan 2021

Variabel bebas	2019 (%)				2021 (%)			
	Formal	Informal			Formal	Informal		
		Mandiri	Berupah	Tidak dibayar		Mandiri	Berupah	Tidak dibayar
Pernah berhenti bekerja dalam setahun terakhir								
Tidak pernah	99,33	98,95	97,35	98,82	98,33	95,96	93,93	95,99
Pernah	0,67	1,05	2,65	1,18	1,67	4,04	6,07	4,01
Pendidikan								
Tidak tamat SD/ sederajat	8,47	46,30	43,83	52,19	10,83	41,01	39,89	46,86
Dasar	24,64	43,37	44,31	39,87	27,92	47,83	48,51	44,94
Menengah	27,50	7,67	8,34	5,55	25,00	8,14	8,21	5,57
Tinggi	39,39	2,66	3,52	2,39	36,25	3,02	3,39	2,63
Status disabilitas								
Tidak memiliki	83,16	67,18	75,00	68,98	86,75	75,62	82,47	77,21
Memiliki	16,84	32,82	25,00	31,02	13,25	24,38	17,53	22,79
Hubungan dengan KRT								
KRT	86,77	83,51	82,13	19,53	85,00	84,17	81,72	20,00
Bukan KRT	13,23	16,49	17,87	80,47	15,00	15,83	18,28	80,00
Jenis kelamin								
Laki-laki	78,88	67,82	70,19	19,46	76,83	67,21	69,17	19,38
Perempuan	21,12	32,18	29,81	80,54	23,17	32,79	30,83	80,62
Lapangan usaha								
Pertanian	11,04	61,91	38,12	68,51	15,50	60,79	42,05	68,16
Industri	18,65	10,61	28,82	8,66	18,17	10,88	26,53	8,74
Jasa	70,31	27,48	33,07	22,84	66,33	28,33	31,42	23,09
Wilayah tempat tinggal								
Perkotaan	71,74	33,39	49,30	27,23	65,00	32,70	48,20	27,97
Perdesaan	28,26	66,61	50,70	72,77	35,00	67,30	51,80	72,03

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2019 dan 2021

Berdasarkan model regresi logistik multinomial, penelitian ini telah melalui uji multikolinieritas menggunakan uji korelasi Pearson. Model yang terbentuk terbukti tidak mengalami masalah multikolinieritas yang serius. Uji beda 2 sampel independen dengan menggunakan uji *chi-square* juga dilakukan. Hasil dari uji beda *chi-square* 2 sampel independen dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan uji beda *chi-square* 2 sampel independen dengan tingkat kepercayaan 95%, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel pernah berhenti bekerja dalam setahun terakhir, pendidikan, status disabilitas, jenis kelamin, wilayah tempat tinggal, dan lapangan usaha pekerja lansia antara tahun 2019 dan tahun 2021 (*p-value* < 0,005). Sementara itu, variabel hubungan dengan kepala

rumah tangga (KRT) berada pada tingkat kepercayaan 90%. Hasil estimasi efek marginal disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil Uji Beda *Chi-Square* 2 Sampel Independen pada Variabel Bebas berdasarkan Tahun Referensi Penelitian (2019 dan 2021)

Variabel bebas	Nilai χ^2 -Pearson	<i>P-value</i>
Pernah berhenti bekerja	919,955	0,000*
Pendidikan	287,198	0,000*
Status disabilitas	968,291	0,000*
Jenis kelamin	19,891	0,000*
Wilayah tempat tinggal	7,425	0,006*
Hubungan dengan KRT	3,001	0,083**
Lapangan usaha	66,082	0,000*

*) Signifikan pada $\alpha = 0,05$

***) Signifikan pada $\alpha = 0,1$

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2019 dan 2021

Tabel 4. Estimasi Marjinal Efek pada Model Regresi Logistik Multinomial Variabel Pernah Berhenti Bekerja Selama Setahun Terakhir, 2019 dan 2021

Kategori	Tahun	Formal	Informal		
			Mandiri	Berupah	Tidak dibayar
Pernah berhenti bekerja setahun terakhir (referensi: Tidak pernah)					
Pernah	2019 (%)	-1,492*	-10,406*	10,186*	1,712
	2021 (%)	-1,931*	-4,682*	4,698*	1,914*
	Selisih (poin %)	-0,439	5,724	-5,488	0,202
Tingkat pendidikan (referensi: Tidak sekolah/tidak tamat SD sederajat)					
Dasar	2019 (%)	1,294*	-0,295	-1,763*	0,765*
	2021 (%)	0,982*	-0,103	-1,345*	0,467**
	Selisih (poin %)	-0,312	0,192	0,418	-0,298
Menengah	2019	0,036*	-0,025*	-0,049*	0,038*
	2021	0,033*	-0,015*	-0,049*	0,031*
	Selisih (poin %)	-0,325	1,044	-0,048	-0,671
Tinggi	2019	0,058*	-0,078*	-0,024*	0,044*
	2021	0,058*	-0,054*	-0,034*	0,030*
	Selisih (poin %)	-0,045	2,385	-0,952	-1,389
Status disabilitas (referensi: Tidak memiliki)					
Memiliki	2019 (%)	-0,648*	3,292*	-3,618*	0,974*
	2021 (%)	-0,582*	4,104*	-4,102*	0,579*
	Selisih (poin %)	0,066	0,812	-0,484	-0,395
Status kepala rumah tangga/KRT (referensi: bukan KRT)					
KRT	2019 (%)	0,071	20,403*	1,404*	-21,879*
	2021 (%)	-0,097	23,339*	0,437	-23,679*
	Selisih (poin %)	-0,168	2,936	-0,967	-1,800
Jenis kelamin (referensi: Laki-laki)					
Perempuan	2019 (%)	-0,845*	-0,055	-4,723*	5,623*
	2021 (%)	-1,106*	0,687	-4,785*	5,204*
	Selisih (poin %)	-0,261	0,742	-0,062	-0,419
Wilayah tempat tinggal (referensi: Perkotaan)					
Perdesaan	2019 (%)	-0,386*	3,940*	-5,142*	1,589*

Kategori	Tahun	Formal	Informal		
			Mandiri	Berupah	Tidak dibayar
	2021 (%)	-0,241**	5,247*	-6,115*	1,109*
	Selisih (poin %)	0,145	1,307	-0,973	-0,480
Lapangan usaha (referensi: Pertanian)					
Industri	2019	2,826*	-13,312*	17,501*	-7,015*
	2021	2,849*	-10,012*	14,602*	-7,439*
	Selisih (poin %)	0,023	3,300	-2,899	-0,424
Jasa	2019	3,011*	-3,165*	7,160*	-7,006*
	2021	2,975*	0,069	4,559*	-7,465*
	Selisih (poin %)	-0,036	3,234	-2,601	-0,459

*) Signifikan pada $\alpha = 0,05$ **) Signifikan pada $\alpha = 0,1$

Sumber: Olah raw data Sakernas Agustus 2019 dan 2021

Pada saat pandemi Covid-19, peluang pekerja lansia yang pernah berhenti kerja dalam setahun terakhir cenderung bertambah sebesar 4,69% untuk menjadi pekerja berupah informal dan 1,91% untuk menjadi pekerja tidak dibayar jika dibandingkan pekerja lansia yang tidak pernah berhenti kerja selama setahun terakhir. Jika dilihat berdasarkan tahun 2021 saja, terlihat bahwa seseorang yang berhenti kerja saat pandemic Covid-19 berpeluang paling besar untuk terserap pada pekerjaan berupah informal. Namun, jika dibandingkan dengan sebelum pandemi Covid-19, peluang pekerja yang berhenti kerja setahun terakhir untuk bekerja pada jenis pekerjaan mandiri informal justru mengalami penambahan peluang yang positif sebesar 5,72 poin persen, sedangkan pada pekerja berupah informal mengalami penurunan peluang sebesar -5,49 poin persen. Untuk pekerjaan formal mengalami pengurangan sebesar 0,44 poin persen, sedangkan pada pekerjaan tidak dibayar semakin bertambah 0,20 poin persen saat pandemi Covid-19.

ILO (2002) menjelaskan bahwa sektor informal menjadi pilihan alternatif ketika terjadi krisis ekonomi dibandingkan dengan hanya menganggur. Hal ini dikarenakan sektor informal tidak membutuhkan persyaratan dan kualifikasi yang ketat seperti sektor formal. Namun ketika dikaji lebih mendalam, pilihan pekerjaan berupah informal memiliki selisih efek marginal negatif. Kondisi ini mengindikasikan tidak hanya pekerjaan formal saja yang terdampak negatif pandemi Covid-19 tetapi juga pekerjaan berupah informal. Sebagai konsekuensinya, para pekerja

lansia lebih memilih menjadi pekerja mandiri informal pada masa pandemi Covid-19. Keterbatasan individu untuk masuk pada pekerjaan sebagai buruh/karyawan membuat individu tersebut memilih untuk menjadi pekerja mandiri secara terpaksa untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Patrick dkk., 2016). Kondisi ini disebabkan jenis pekerjaan mandiri informal memiliki fleksibilitas yang lebih tinggi dibandingkan berupah informal baik dalam hal kualifikasi pekerja, jam kerja, maupun pendapatan (Traore, 2013), terutama bagi pekerja lansia (Aldén & Hammarstedt, 2018).

Sebelum pandemi Covid-19, lansia berpendidikan dasar, menengah, dan tinggi memiliki peluang untuk terserap pada pekerjaan formal yang lebih besar hingga 1,29%, 3,61%, dan 5,83% dibandingkan lansia yang tidak lulus SD/ sederajat. Sementara itu, kondisi yang tidak jauh berbeda terjadi saat pandemi Covid-19, peluang lansia berpendidikan dasar, menengah, dan tinggi untuk menjadi pekerja formal bertambah sebesar 0,98%, 3,28%, dan 5,79% dibandingkan dengan lansia yang tidak sekolah/tidak lulus SD. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang memperlihatkan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar pula peluang untuk bekerja di sektor formal (Jamalludin, 2020; Kouadio & Gakpa, 2020).

Kondisi terbalik terjadi pada jenis pekerjaan mandiri informal dan berupah informal, baik sebelum maupun saat pandemi Covid-19. Semakin tinggi pendidikan yang ditamatkan lansia maka peluang untuk bekerja sebagai

pekerja mandiri informal dan pekerja berupah informal akan semakin berkurang. Hubungan negatif atau tidak signifikan pada tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan mandiri informal diakibatkan karena jenis pekerjaan ini lebih membutuhkan keterampilan khusus dan modal yang cukup dibandingkan pendidikan formal (Doğrul, 2012). Sementara itu, hubungan yang negatif dan signifikan pada pekerja berupah informal dapat dipengaruhi oleh situasi sebagian besar pekerja berupah informal merupakan pekerja kasar yang tidak membutuhkan kualifikasi pendidikan formal.

Kondisi yang menarik terjadi pada jenis pekerjaan tidak dibayar. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang ditamatkan oleh lansia, semakin tinggi pula peluang untuk menjadi pekerja tidak dibayar. Kondisi ini dimungkinkan karena pekerja lansia berpendidikan tinggi biasanya mempunyai kondisi kesejahteraan yang lebih baik yang merupakan hasil dari kinerjanya di masa muda. Oleh karena itu, mereka cenderung akan menarik diri dari pasar kerja ataupun bekerja hanya untuk membantu pendapatan kerabatnya sebagai pekerja keluarga/tidak dibayar secara sukarela (Synthesa, 2020; Vangen dkk., 2021). Secara empiris, hanya 1,84% pekerja lansia berpendidikan tinggi yang melakukan pekerjaannya dengan terpaksa (*exclusion*) pada pekerjaan tidak dibayar.

Jika dilihat berdasarkan perubahan sebelum dan saat pandemi Covid-19, peluang pada semua tingkat pendidikan mengalami penurunan untuk terserap sebagai pekerja formal, pekerja berupah informal, dan pekerja tidak dibayar. Sementara itu, lansia dengan tingkat pendidikan menengah dan tinggi memiliki selisih peluang yang positif dan cukup besar. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa selama pandemi Covid-19 terdapat indikasi peningkatan partisipasi pekerja mandiri informal pada lansia berpendidikan menengah dan tinggi.

Lansia yang memiliki minimal satu jenis disabilitas cenderung mengalami penurunan peluang untuk menjadi pekerja formal sebesar 0,65% pada 2019 dan 0,58 pada 2021 dibandingkan dengan yang tidak memiliki disabilitas. Sementara itu, peluang lansia yang

memiliki disabilitas akan bertambah sebesar 3,29% pada 2019 dan 4,10% pada 2021 untuk bekerja sebagai pekerja mandiri informal, serta 0,97% pada 2019 dan 0,58% pada 2021 untuk bekerja sebagai pekerja tidak dibayar. Kondisi sebaliknya terjadi pada jenis pekerjaan berupah informal. Lansia dengan minimal satu jenis disabilitas cenderung akan mengurangi peluang untuk bekerja sebagai pekerja berupah informal sebesar 3,62% pada 2019 dan 4,10% pada 2021). Temuan ini mengonfirmasi hasil studi oleh Jamalludin (2020) dan Kouadio dan Gakpa (2020), tetapi sebatas pada dualistik pekerja formal dan informal. Keterbatasan pada pekerja lansia akan semakin bertambah untuk memasuki pekerjaan berupah ketika memiliki suatu disabilitas sehingga mereka terdorong untuk menjadi pekerja mandiri (Zissimopoulos & Karoly, 2007).

Penelitian ini juga menunjukkan kondisi peluang lansia untuk berpartisipasi pada berbagai jenis pekerjaan tidak terlalu berbeda bagi penyandang disabilitas pada sebelum dan saat pandemi Covid-19. Hal tersebut dapat terlihat dari selisih pada masing-masing jenis pekerjaan pada sebelum dan saat pandemi Covid-19 hanya kurang dari 1 poin persen. Namun, selisih dari pekerja formal lansia bernilai positif yaitu sebesar 0,07 poin persen pada sebelum dan saat pandemi Covid-19. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kondisi ketenagakerjaan yang lebih baik walaupun sangat kecil.

Pekerja lansia yang berstatus kepala rumah tangga mengalami peningkatan peluang secara signifikan untuk menjadi pekerja mandiri informal sebesar 23,34%. Sebaliknya, pekerja lansia berstatus kepala rumah tangga mengalami penurunan peluang sebagai pekerja tidak dibayar sebesar 23,68%. Temuan tersebut senada dengan Doğrul (2012) dan Jamalludin (2020) yang mengemukakan bahwa lansia berstatus sebagai KRT yang bertanggung jawab dan memimpin rumah tangganya berpeluang lebih rendah untuk bekerja sebagai pekerja informal. Namun, situasi ini tidak berlaku untuk pekerja mandiri informal yang memiliki efek marginal positif dan signifikan.

Di masa pandemi Covid-19, lansia berstatus

sebagai kepala rumah tangga cenderung mengalami penurunan peluang untuk terserap pada pekerjaan formal, berupah informal, dan tidak dibayar dibandingkan sebelum pandemi Covid-19. Penurunan peluang paling tajam terjadi pada pekerja tidak dibayar yaitu -1,80 poin persen. Di masa pandemi, kebutuhan rumah tangga akan semakin meningkat, khususnya pada kebutuhan kesehatan lansia yang merupakan kelompok rentan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, para kepala rumah tangga lansia yang pada awalnya merupakan pekerja tidak dibayar akan berusaha untuk mencari penghasilan yang bernilai ekonomis lebih besar, misalnya pekerjaan mandiri informal yang dinilai lebih fleksibel. Secara empiris, situasi ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan peluang lansia yang berstatus sebagai kepala rumah tangga untuk bekerja sebagai pekerja mandiri informal yang meningkat sebesar 2,94 poin persen saat pandemic Covid-19.

Pekerja lansia akan bertambah peluangnya untuk terserap pada pekerjaan tidak dibayar ketika pekerja lansia tersebut adalah perempuan. Namun, pengaruhnya sangat kecil dan tidak signifikan bagi pekerja mandiri informal. Temuan ini selaras dengan temuan Hamdan (2019) dan Synthesa (2020) yang menyebutkan pekerja perempuan, khususnya lansia, memiliki peluang yang lebih besar untuk bekerja sebagai pekerja tidak dibayar, baik secara penuh waktu maupun paruh waktu. Adanya tanggung jawab domestik membuat pilihan dan waktu untuk bekerja pada perempuan lebih terbatas dibanding laki-laki.

Untuk perbedaan kondisi sebelum dan saat pandemi Covid-19, peluang perempuan cenderung mengalami penurunan untuk bekerja pada jenis pekerjaan formal, pekerja berupah informal, dan pekerja tidak dibayar. Di lain sisi, peluang pekerja lansia perempuan cenderung bertambah 0,74 poin persen untuk bekerja sebagai pekerja mandiri. Kondisi ini menggambarkan kondisi pekerja lansia perempuan yang semakin berkurang partisipasinya pada pekerjaan formal, berupah informal, dan pekerja tidak dibayar. Salah satu strategi rumah tangga untuk bertahan saat

pandemi Covid-19 adalah dengan menambah jumlah anggota rumah tangga yang memasuki pasar kerja (SMERU Research Institute, 2021) dan tidak hanya bertindak sebagai pekerja tidak dibayar/keluarga. Di sisi lain, jenis pekerjaan mandiri informal menjadi alternatif yang lebih mudah untuk perempuan masuk ke dalam pasar tenaga kerja (Aldén & Hammarstedt, 2018).

Pada tahun 2021, status tempat tinggal di perdesaan cenderung akan meningkatkan peluang para pekerja lansia untuk bekerja sebagai pekerja mandiri informal sebesar 5,25% dan pekerja tidak dibayar sebesar 1,11%. Hal yang berlawanan terjadi pada jenis pekerjaan formal dan berupah informal sebab situasi serupa menurunkan peluang sebesar 0,24% untuk menjadi pekerja formal dan 6,11% untuk pekerja berupah informal. Kondisi ini mengonfirmasi temuan Traore (2013) yang menunjukkan bahwa peluang pekerja di perkotaan untuk menjadi pekerja mandiri informal cenderung berkurang. Selain itu, daerah dengan tingkat ekonomi yang tinggi cenderung membuka berbagai kesempatan kerja sehingga meningkatkan kesempatan kerja untuk pekerjaan berupah (Poschke, 2019).

Jika dilihat berdasarkan perubahan kondisi sebelum dan saat pandemi Covid-19, terdapat selisih peluang bagi lansia yang tinggal di perdesaan sebesar 1,31 poin persen untuk bekerja sebagai pekerja mandiri informal. Sementara itu, selisih pada pekerjaan formal di perdesaan juga positif, yaitu 0,15 poin persen yang mengindikasikan adanya formalisasi di perdesaan pada masa pandemi Covid-19. Salah satu strategi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang sebagian besar merupakan usaha mandiri informal adalah menyusun pembukuan keuangan yang baik untuk meminimalisir kerugian dan memperoleh pinjaman dari lembaga keuangan (Suariedewi dkk., 2021). Secara tidak langsung, strategi ini mendukung formalisasi usaha, khususnya pada usaha/pekerja mandiri informal yang berbentuk usaha perorangan, usaha rumah tangga, rumah tangga, atau lainnya berdasarkan pendekatan ICLS 17. Strategi ini juga utamanya bermanfaat bagi usaha yang dikelola lansia di perdesaan, sebab strategi lain seperti pemanfaatan digitalisasi usaha lebih sulit

dilakukan.

Pekerja lansia yang bekerja di sektor industri cenderung mengalami peningkatan peluang untuk terserap pada pekerjaan formal sebesar 2,84%, sedangkan peluang pekerja sektor jasa meningkat sebesar 2,98%. Temuan ini selaras dengan kajian Kouadio dan Gakpa (2020) yang menunjukkan bahwa pekerja di sektor perdagangan, industri, dan jasa mempunyai peluang yang lebih besar untuk menjadi pekerja formal dibandingkan pekerja di sektor pertanian. Selain itu, penelitian ini mengonfirmasi bahwa pekerja informal lansia di Indonesia tidak hanya terkonsentrasi pada sektor pertanian saja. Pekerja di sektor industri dan jasa akan mengalami peningkatan peluang untuk bekerja sebagai pekerja berupah informal sebesar 14,60% dan 4,56%. Kondisi tersebut didukung dengan fakta bahwa sebagian besar perusahaan/usaha yang mempekerjakan pekerja tetap/dibayar bergerak di sektor industri dan jasa (BPS, 2021).

Selisih peluang yang cukup besar antara kondisi sebelum dan saat pandemi Covid-19 pada sektor industri dan jasa dirasakan pada jenis pekerjaan mandiri informal dan berupah informal. Di tahun 2021, peluang pekerja berupah informal di sektor industri cenderung berkurang 2,89 poin persen dan peluang sektor jasa berkurang sebesar 2,60 poin persen jika dibandingkan tahun 2019. Sementara itu, jenis pekerjaan mandiri informal cenderung mengalami peningkatan peluang sebesar 3,30 poin persen untuk sektor industri dan 3,24 poin persen untuk sektor jasa. Sektor industri dan jasa merupakan sektor yang paling terdampak pandemi Covid-19 (BPS, 2021). Kemungkinan terjadinya pemutusan hubungan kerja pada kedua sektor ini sangat tinggi sehingga pekerja lansia cenderung masuk ke pasar kerja sebagai pekerja mandiri informal. Mereka lebih mudah masuk dalam jenis pekerjaan ini sebab didukung oleh pengalaman mereka di sektor industri dan jasa.

KESIMPULAN

Saat pandemi Covid-19, peluang lansia yang berhenti bekerja setahun terakhir untuk tertampung pada pekerjaan mandiri informal mengalami kenaikan terbesar. Fenomena ini membuktikan bahwa pekerjaan mandiri informal

menjadi alternatif yang paling banyak diambil para lansia untuk bertahan di masa pandemi Covid-19. Sebaliknya, jenis pekerjaan berupah informal merupakan jenis pekerjaan yang paling terdampak pandemi Covid-19, terutama dalam hal menampung pekerja lansia yang berhenti bekerja. Pendidikan merupakan determinan yang membuat seorang memiliki kebebasan yang lebih baik dalam memilih jenis pekerjaan di masa tuanya, tidak hanya dari sisi pendapatan, tetapi juga dari fleksibilitas pekerjaan. Fenomena ini ditunjukkan melalui peluang yang lebih besar bagi lansia dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi untuk bekerja pada pekerjaan formal (mewakili pekerjaan dengan kondisi pendapatan dan kestabilan yang lebih baik) dan pekerjaan tidak dibayar/keluarga (mewakili fleksibilitas waktu yang lebih baik).

Dengan meningkatnya penyerapan tenaga kerja lansia pada pekerjaan mandiri informal, pemerintah diharapkan dapat memfasilitasi hal tersebut, seperti pemberian bantuan khusus bagi Usaha Kecil Mikro yang dikelola oleh lansia. Bantuan yang diberikan sebaiknya tidak hanya berupa materi, tetapi juga berupa pendampingan dalam menjalankan usaha di masa pandemi Covid-19. Selain itu, pendidikan formal masih memainkan peran yang penting dalam kebebasan seseorang untuk memilih pekerjaan/kegiatan di masa tuanya. Oleh karena itu, program-program peningkatan kualitas dan pemerataan pendidikan pada penduduk usia sekolah/produktif sangat dibutuhkan untuk bekal menghadapi masa tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Dr. Sukamdi, M.Sc dan Dr. Agus Joko Pitoyo, M.A. selaku pembimbing pada penelitian ini, Badan Pusat Statistik sebagai penyedia data, serta para *peer-reviewer* jurnal yang telah bersedia memberikan koreksi dan saran pada tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, K. G., Hershbein, B., & Houseman, S. (2020). *Contract work at older ages* (Working Paper No. 26612). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w26612>
- Ahn, T. (2020). Employment and health among

- older people: Self-employment vs. wage employment. *Applied Economics Letters*, 27(19), 1574–1580. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1697795>
- Aldén, L., & Hammarstedt, M. (2018). *Self-employment and life satisfaction among the elderly: Survey-Based Evidence From Sweden* (SSRN Scholarly Paper No. 3683699). <https://papers.ssrn.com/abstract=3683699>
- Alfers, L., Galvani, F., Grapsa, E., Juergens, F., & Sevilla, A. (2021). *Older informal workers in the COVID-19 crisis*. Women in Informal Employment Globalizing and Organizing (WIEGO). <https://www.wiego.org/sites/default/files/resources/file/PolicyInsights5.pdf>
- Ameriks, J., Briggs, J. S., Caplin, A., Lee, M., Shapiro, M. D., & Tonetti, C. (2017). *Older Americans would work longer if jobs were flexible* (Working Paper No. 24008). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24008>
- Aqil, H. M., & Wahyuniati, D. (2022). Faktor sosial demografi yang mempengaruhi perubahan pendapatan (labor income changes) saat pandemic Covid-19 di Provinsi Aceh. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik Indonesia*, 9(2), 64-80. <https://doi.org/10.24815/ekapi.v9i2.31431>
- Bappenas [Badan Perencanaan Pembangunan Nasional]. (2009). *Peran sektor informal sebagai katup pengaman masalah ketenagakerjaan*. Bappenas.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2019). *Pedoman pencacah: Survei Angkatan Kerja Nasional 2019*. Badan Pusat Statistik.
- _____. (2021). *Analisis isu terkini 2021*. Badan Pusat Statistik.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconomics: Methods and application*. Cambridge University Press.
- Canclini, N. G. (2019). A culture of informality. *Urban Studies*, 56(3), 488–493. <https://doi.org/10.1177/0042098018782635>
- Doğrul, H. G. (2012). Determinants of formal and informal sector employment in the urban areas of Turkey. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 4(2), 217-231. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijsshs/issue/26220/276083>
- Field, A., Uppal, S., & LaRochelle-Cote, S. (2017). The impact of aging on labour market participation rates. *Statistics Canada*, 1-10. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/75-006-x/2017001/article/14826-eng.pdf?st=bhjcJ-e0>.
- Güven-Lisaniler, F., Tuna, G., & Nwaka, I. D. (2018). Sectoral choices and wage differences among Nigerian public, private and self-employees. *International Journal of Manpower*, 39(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2016-0002>
- Hamdan, O. F. (2019). Pekerja perempuan Indonesia: Potret pekerja tidak dibayar (Analisis Data Sakernas 2018). *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik Indonesia*, 6(2), 138-154. <https://doi.org/10.24815/ekapi.v6i2.15345>
- Herispon, H. (2020). Dampak ekonomi pembatasan sosial berskala besar terhadap masyarakat Kota Pekanbaru di Provinsi Riau. *Eko Dan Bisnis: Riau Economic and Business Review*, 11(2), 164-173. <https://doi.org/10.36975/jeb.v11i2.269>
- Hochguertel, S. (2010). *Self-employment around retirement age* (SSRN Scholarly Paper No. 1692708). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1692708>
- Huang, W.-H., Lin, Y.-J., & Lee, H.-F. (2019). Impact of population and workforce aging on economic growth: Case study of Taiwan. *Sustainability*, 11(22), Article 22. <https://doi.org/10.3390/su11226301>
- ILO [International Labour Organization]. (2002). *Decent work and the informal economy*. International Labour Organization.
- _____. (2013). *Perspectives on labour economics for development*. International Labour Organization.
- Jamalludin, J. (2020). Pekerja informal lansia dan rasio daya dukung lansia di Indonesia. *Economic and Education Journal (Ecducation)*, 2(2), 61-75.

- <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v2i2.834>
- Kementerian Pertanian. (2018). Sektor pertanian masih menjadi kekuatan ekonomi di Indonesia. <https://pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=2564>
- Kouadio, H., & Gakpa, L. L. (2020). Micro-determinants of informal employment in Cte d'Ivoire: The role of socio-demographic factors. *Journal of Economics and International Finance*, 12(3), 95–104. <https://doi.org/10.5897/JEIF2020.1060>
- Maghfirah. (2022). Analisis pekerja lansia pada masa awal pandemi COVID-19 di Indonesia. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 17(3), 306-318. <https://doi.org/10.47198/naker.v17i3.161>
- Neumark, D., Burn, I., & Button, P. (2019). Is it harder for older workers to find jobs? New and improved evidence from a field experiment. *Journal of Political Economy*, 127(2), 922–970. <https://doi.org/10.1086/701029>
- Nisak, V. A., & Yasa, I. G. W. M. (2021). Time allocation and income of elderly women in the informal sector in Pemecutan Sub-district, Denpasar Barat District. *International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, 8(4), 52–55. http://ijiset.com/vol8/v8s6/IJISSET_V8_I06_07.pdf
- Pang, L., de Brauw, A., & Rozelle, S. (2004). Working until you drop: The elderly of rural China. *The China Journal*, 52, 73–94. <https://doi.org/10.2307/4127885>
- Pasha, A. W. H. (2020). Penuaan penduduk dan resiliensi lansia di kala pandemi COVID-19. <https://kependudukan.brin.go.id/mencatatcovid19/penuaan-penduduk-dan-resiliensi-lansia-di-kala-pandemi-covid-19/>
- Patrick, C., Stephens, H., & Weinstein, A. (2016). Where are all the self-employed women? Push and pull factors influencing female labor market decisions. *Small Business Economics*, 46(3), 365–390. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9697-2>
- Perry, G. E., Maloney, W. F., Arias, O. S., Fajnzylber, P., Mason A. D. & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). *Informality exit and exclusion*. The World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6730>.
- Pitoyo, A. J. (2016). Dinamika sektor informal di Indonesia: Prospek, perkembangan, dan kedudukannya dalam sistem ekonomi makro. *Populasi*, 18(2), 129-146. <https://doi.org/10.22146/jp.12081>
- Poschke, M. (2019). Wage employment, unemployment and self-employment across countries. *IZA Discussion Papers*, 12367. <https://www.iza.org/publications/dp/12367/wage-employment-unemployment-and-self-employment-across-countries>
- Sahoo, B. K., & Neog, B. J. (2017). Heterogeneity and participation in informal employment among non-cultivator workers in India. *International Review of Applied Economics*, 31(4), 437–467. <https://doi.org/10.1080/02692171.2016.1257584>
- SMERU Research Institute. (2021). *Ringkasan eksekutif: Dampak sosial ekonomi COVID-19 terhadap rumah tangga dan rekomendasi kebijakan strategis untuk Indonesia*. SMERU Research Institute. https://smeru.or.id/sites/default/files/publication/es_covundp_id.pdf
- Suariedewi, I. G. A. M., Jatiwardani, K. D., & Asri, I. A. T. Y. (2021). Pemberdayaan UMKM dalam kondisi pandemi Covid-19 di Desa Siangan, Gianyar. *Community Service Journal (CSJ)*, 4(1), 106-110. <https://doi.org/10.22225/csc.4.1.2021.106-110>
- Synthesa, P. (2020). Analisis spasial pekerja lanjut usia di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 7(2), 170-182. <https://doi.org/10.24815/ekapi.v7i2.21118>
- TNP2K [Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan]. (2020). Vulnerable groups in the Covid-19 outbreak. <http://tnp2k.go.id/articles/vulnerable-groups-in-the-covid-19-outbreak>
- Traore, J. A. (2013). Revisiting the determinants of informal sector in Burkina Faso. *The*

- Economic Research Guardian*, 3(2), 111-145.
[https://www.ecrg.ro/files/p2013.3\(2\)4y3.pdf](https://www.ecrg.ro/files/p2013.3(2)4y3.pdf)
- United Nations. (2019). *Population Data: World Population Prospect 2019*.
<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
- Van Solinge, H. (2014). Who opts for self-employment after retirement? A longitudinal study in the Netherlands. *European Journal of Ageing*, 11, 261–272.
<https://doi.org/10.1007/s10433-013-0303-7>
- Vangen, H., Hellevik, T., & Herlofson, K. (2021). Associations between paid and unpaid work among Norwegian seniors: Competition, complementarity or continuity? *European Journal of Ageing*, 18(4), 479–489.
<https://doi.org/10.1007/s10433-021-00615-9>
- Zissimopoulos, J. M., & Karoly, L. A. (2007). Transitions to self-employment at older ages: The role of wealth, health, health insurance and other factors. *Labour Economics*, 14(2), 269–295.
<https://doi.org/10.1016/j.labeco.2005.08.002>

