

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Perilaku dan Fungsi Kognitif di Masa Pandemi COVID-19 Pada Pasien Poliklinik Neurologi RSUD dr. Zainoel Abidin

Analysis of Factors Influencing Behavioral and Cognitive Function Disorders During COVID-19 Pandemic at Neurology Outpatient Clinic RSUD dr. Zainoel Abidin

Ika Marlia^{1*}, Suherman¹, Fitria Armalivia¹

¹Bagian/ KSM Ilmu Penyakit Syaraf, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala-RSUD dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh, Indonesia

*Email: ikamarliadrps@gmail.com

Abstrak

Pandemi COVID-19 merupakan peristiwa luar biasa yang menyerang hampir seluruh populasi dunia. Masalah kesehatan mental seperti gangguan perilaku dan gangguan kognitif yang timbul akibat pandemi tersebut, dapat berkembang menjadi masalah kesehatan yang berlangsung lama dan berpotensi menjadi beban sosial yang berat. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi gangguan perilaku dan fungsi kognitif di masa pandemi COVID-19 pada pasien Poliklinik Neurologi RSUD dr. Zainoel Abidin. Studi deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* ini menggunakan t-test untuk analisa data bivariat. Total responden selama Juli--September 2022 adalah 122 orang, 68 laki-laki dan 54 perempuan. Berdasarkan hasil skor Moca Ina, usia responden <40 tahun (14.8%), tingkat pendidikan tinggi (24.6%), tidak memiliki riwayat penyakit kronis (25.4%), dan kemampuan *coping* (27%), menunjukkan fungsi kognitif normal. Sedangkan hasil skor Abe's BPSD memperlihatkan tingkat pendidikan tinggi (26.2%), dan kemampuan *coping* (24.6%), menunjukkan perilaku normal. Faktor usia ($p < 0,001$), tingkat pendidikan ($p = 0,022$), riwayat penyakit kronis ($p < 0,001$), dan kemampuan *coping* ($p = 0,044$) berhubungan dengan gangguan fungsi kognitif, sementara tingkat pendidikan ($p = 0,022$), dan kemampuan *coping* ($p = 0,044$) berhubungan dengan gangguan perilaku.

Kata Kunci: Gangguan Kognitif, Gangguan Perilaku, Pandemi COVID-19

Abstract

COVID-19 pandemic is an extraordinary issue and attacks almost the entire world population. Mental health problems such as behavioral disorders and cognitive disorders that arise as a result of the pandemic can develop into health problems that can last long time and potential to cause heavy social burden. This study aims to analyze factors that influence behavioral and cognitive function disorders during COVID-19 pandemic in patients at Neurology Outpatient Clinic RSUD dr. Zainoel Abidin. This study used a descriptive-analytic research method with a cross-sectional design. Bivariate data were analyzed using t-test. Total participants during July--September 2022 was 122 respondents, consisting of males ($n=68$) and females ($n=54$). Based on Moca Ina score's result, respondents aged <40 years (14.8%), higher education level (24.6%), had no history of chronic disease (25.4%), and have coping skills (27%) showing normal cognitive function. Based on Abe's BPSD score's result, higher education level (26.2%) and coping abilities (24.6%) show normal behavior. Age, level of education, history of chronic disease, and coping abilities are associated with impaired cognitive function, while educational level and coping abilities are associated with behavioral disorders.

Keywords: Cognitive Impairment, Behavioral Disorder, COVID-19 Pandemic

1. Pendahuluan

Pandemi COVID-19 merupakan peristiwa luar biasa yang menyerang hampir seluruh populasi dunia. Dampak utama pada awalnya adalah di bidang kesehatan, namun kemudian makin meluas hingga mengenai bidang pendidikan, ekonomi, pemerintahan, politik, sosial, hubungan antar manusia, bisnis dan bidang lainnya. Meningkatnya jumlah pengangguran akibat banyaknya pekerja yang terkena PHK, terhentinya distribusi komoditi dan proses tatap muka baik antar saudara, kolega, maupun rekan kerja, hingga peningkatan jumlah kasus COVID-19 tiap harinya, makin menimbulkan dampak psikologis yang kompleks (Susilo dkk., 2020; American Academy of Pediatrics, 2021).

Masalah kesehatan mental yang muncul dapat berkembang menjadi masalah yang berlangsung lama dan berpotensi menimbulkan beban sosial yang berat. Status darurat kesehatan masyarakat yang ditetapkan oleh otoritas kesehatan dunia dan dilanjutkan dengan pemberlakuan pembatasan sosial dan isolasi mandiri atau karantina, serta membatasi mobilitas masyarakat, berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang kesehatan mental masyarakat. Dampak yang ditimbulkan berupa gangguan fungsi kognitif dan gangguan perilaku (LaPreze & Robinson, 2021; Mazza dkk., 2021).

Fungsi kognitif memiliki 5 domain, yaitu atensi, bahasa, daya ingat, visuospasial, dan fungsi eksekutif. Gangguan pada fungsi kognitif merupakan hambatan atau gangguan yang terjadi pada proses mengenal, dan memproses informasi menjadi suatu pengetahuan yang akurat, valid dan berguna untuk membuat suatu keputusan. Dampak jangka panjang COVID-19 pada fungsi kognitif bahkan juga terjadi pada mereka yang memiliki gejala ringan. Pasien yang sembuh dari COVID-19 memiliki beberapa keluhan pada daya ingat. Pada penyintas hal tersebut disebabkan oleh beberapa kondisi patofisiologis, meliputi infeksi saluran napas pada pasien dengan ventilasi mekanis, reaktivitas sistem inflamasi, dan peningkatan faktor pembekuan darah. Gangguan fungsi kognitif yang terjadi dalam jangka panjang tanpa penanganan optimal, dapat memengaruhi kemandirian dan mengganggu aktifitas sehari-hari, bahkan menyebabkan penurunan kualitas hidup. Maka langkah awal menghindari hal tersebut adalah dengan mengevaluasi fungsi kognitif untuk menentukan tingkat kemampuan fungsional, yang berguna pada penanganan dan prognosis kondisi pasien (Ornell F dkk., 2020; LaPreze & Robinson, 2021).

Berdasarkan studi metaanalisis mengenai infeksi COVID-19 dan efek neuropsikiatri ditemukan bahwa 65-69% pasien yang dirawat di ICU mengalami kebingungan dan agitasi. Selain itu, saat keluar dari rumah sakit 33% pasien dengan COVID-19 memiliki sindrom diseksekutif. Demikian pula, dalam studi pengawasan di Inggris, 153 pasien dilaporkan memiliki komplikasi neurologis dan neuropsikiatri setelah infeksi COVID-19 (Varatharaj dkk., 2020). Studi Damiano dkk. menunjukkan bahwa mekanisme patofisiologi dari penurunan kognitif pada infeksi COVID-19 berupa faktor risiko yang sebenarnya atau mungkin berinteraksi dengan paparan SARS-CoV-2 pada otak. Interaksi ini menginduksi beberapa mekanisme yang berbeda seperti neuroinflamasi, badai sitokin, hiperkoagulabilitas, injuri otak secara langsung, infeksi astrosit, perubahan epigenetik dan stress oksidatif yang kemudian secara bersamaan menginduksi terjadinya abnormalitas pada lobus temporal medial dan/atau meningkatkan amyloid β . Melalui berbagai jalur yang berbeda itulah terjadi penurunan fungsi kognitif, terutama pada area eksekutif, atensi, bahasa, dan memori (Damiano dkk., 2021).

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi gangguan perilaku dan fungsi kognitif, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dan penghasilan, lokasi tempat tinggal, riwayat menderita COVID-19, komorbiditas dengan penyakit kronik, mekanisme coping, dan dukungan psikososial (Huang dkk., 2020; Hossain dkk., 2020; Varatharaj dkk., 2020; Laing dkk., 2020)

Salah satu instrumen untuk mengevaluasi gangguan fungsi kognitif adalah *Montreal Cognitive Assesment* (MoCA) versi Indonesia (Ornell F dkk., 2020; LaPreze & Robinson, 2021). Instrumen tersebut merupakan skrining yang digunakan untuk mendeteksi gangguan kognitif secara global, dibuat pada tahun 1996 oleh Ziad Nasreddine di Montreal, Quebec. Beberapa domain kognitif yang dapat dinilai meliputi fungsi eksekutif, visuospasial, bahasa, atensi, dan orientasi, yang meliputi 30 poin, dan dapat dilakukan dalam waktu 10–15 menit. Pemeriksaan ini memiliki sensitifitas dan spesifisitas 90% dan 87%. *Montreal Cognitive Assesment* sangat spesifik, dipengaruhi oleh bahasa dan budaya suatu negara tertentu, sehingga pokok penilaian dapat disesuaikan dengan negara/daerah masing-masing melalui uji validitas dan realibilitas (Benjamin dkk., 2011).

Sedangkan gangguan perilaku merupakan pola perilaku yang mengganggu dan berlangsung setidaknya selama 6 bulan dan menyebabkan masalah, baik di sekolah, rumah, maupun di masyarakat. Gejala yang sering terjadi berupa kelelahan, kebingungan, depresi, kecemasan, *post traumatic stress disorder* (PTSD), dan insomnia (LaPreze & Robinson, 2021; Mazza dkk., 2021).

Kondisi pandemi COVID-19 menyebabkan sebagian orang merasa khawatir atau takut yang berlebihan dan berpikir yang tidak masuk akal. Tidak jarang mereka memiliki kecurigaan dan prasangka pada orang yang memiliki tanda dan gejala COVID-19. Hal tersebut membuat orang semakin berusaha mencari berita mengenai COVID-19, dan tidak dapat memilah berita yang akurat sehingga memunculkan kecemasan. Keadaan demikian membuat seseorang mengalami sulit tidur, sakit kepala, dan gangguan fisik lainnya, yang merupakan kondisi stress (Muslim, 2020).

Distress/tekanan psikologis ditemukan pada survei yang dilakukan pada populasi umum. Gangguan lain yang sering muncul pada masa pandemi ini adalah gangguan stress paska trauma (PTSD), berupa gangguan cemas, menarik diri dari aktivitas sosial, perubahan mood dan kognisi serta kewaspadaan berlebihan. Ketakutan dan ketidakpastian akan pandemi ini juga memunculkan beban yang tinggi selama pandemi (LaPreze & Robinson, 2021).

Gail W. Stuart (2016) mengelompokkan kecemasan dalam respon perilaku, kognitif, dan afektif, sebagai berikut:

- a. Perilaku, diantaranya: gelisah, ketegangan fisik, tremor, reaksi terkejut, bicara cepat, kurang koordinasi, cenderung mengalami cedera, menarik diri dari hubungan interpersonal, inhibisi, melarikan diri dari masalah, menghindari, hiperventilasi, dan sangat waspada.
- b. Kognitif, diantaranya: perhatian terganggu, konsentrasi buruk, pelupa, salah dalam memberikan penilaian, preokupasi, hambatan berpikir, lapang persepsi menurun, kreativitas menurun, produktivitas menurun, bingung, sangat waspada, kesadaran diri, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kendali, takut pada gambaran visual, takut cedera atau kematian, kilas balik, dan mimpi buruk.
- c. Afektif, diantaranya: mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, gugup, ketakutan, waspada, kengerian, kekhawatiran, kecemasan, mati rasa, rasa bersalah, dan malu

Gangguan perilaku diukur menggunakan alat ukur *Abe's BPSD Score* (ABS), yaitu alat pemeriksaan yang singkat dan tervalidasi. Formulir pertanyaan terdiri dari 10 item utama *behavior psychological symptoms of dementia* (BPSD). Dalam penyelidikan, pengasuh dapat memilih salah satu dari 10 item jika ditemukan pada pasien mereka untuk frekuensi, dan dapat memilih hingga 3 item sebagai BPSD yang paling berat dan merepotkan untuk tingkat keparahan (Sadock BJ & Sadock VA, 2009).

2. Metodologi

2.1 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Neurologi RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada 1 Juli 2022 sampai dengan 31 September 2022.

2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi target penelitian adalah seluruh pasien yang berobat ke RSUD dr. Zainoel Abidin (RSUDZA) Banda Aceh selama periode penelitian. Sampel penelitian adalah pasien yang berobat di Poliklinik Neurologi RSUDZA sebanyak 122 orang, yang memenuhi kriteria inklusi meliputi: usia >18 tahun, pasien sadar penuh/kompos mentis, kooperatif, tidak buta huruf (dapat membaca kuesioner yang diberikan), tidak mengalami gangguan penglihatan dan gangguan pendengaran (dapat melihat dan mendengar instruksi yang diberikan saat pemeriksaan). Kriteria eksklusi adalah pasien yang tidak menyetujui ikut serta dalam penelitian.

2.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Variabel bebas meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, kondisi finansial selama pandemi, tempat tinggal, riwayat terinfeksi COVID-19, riwayat penyakit kronis, dukungan psikososial dan kemampuan *coping*. Sedangkan variabel terikat adalah gangguan perilaku dan gangguan kognitif. Setiap pasien yang diikutsertakan dalam penelitian memahami dan menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Kemudian peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner serta menilai *Abe's BPSD score* dan MoCA-Ina. Penelitian ini sudah dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) standar WHO 2011 dengan nomor registrasi KEPPKN: 1171012P nomor 138/EA/FK-RSUDZA/2022

2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mendeteksi gangguan kognitif adalah *Montreal Cognitive Assesment* (MoCA) – Ina, dan *Abe's BPSD Score* (ABS) untuk skrining gangguan perilaku.

a. *Montreal Cognitive Assesment* (MoCA) – Ina

Montreal Cognitive Assesment (MoCA) yang digunakan adalah versi Indonesia yang menilai beberapa domain kognitif, yaitu:

- 1) Fungsi eksekutif: menggunakan *trial making B*, kelancaran fonemik dan abstraksi verbal
- 2) Visuospasial: menggunakan *clock drawing test* (CDT) dan menggambar kubus 3 dimensi
- 3) Bahasa: menyebutkan 3 nama binatang (singa, unta, badak), mengulang 2 kalimat dan kelancaran berbahasa.
- 4) Memori: *delayed recall*; menyebutkan 5 kata dan menyebutkan kembali setelah 5 menit
- 5) Atensi: menilai kewaspadaan, mengurangi angka secara berurutan, digit *forward* dan digit *backward*.
- 6) Orientasi: menyebutkan tanggal, bulan, tahun, hari, tempat, dan kota tempat tes berlangsung.
- 7) Perolehan skor MoCa-Ina ≥ 26 diinterpretasikan memiliki fungsi kognitif yang normal, sedangkan perolehan skor MoCa-Ina < 26 diinterpretasikan memiliki gangguan kognitif.

b. *Abe's BPSD Score (ABS)*

Formulir pertanyaan terdiri dari 10 (sepuluh) item utama *behavior psychological symptoms of dementia* (BPSD), yaitu: 1) mondar mandir didalam/di luar rumah, 2) masalah makan atau toilet, 3) delusi atau halusinasi, 4) kata-kata kasar dan menyinggung perasaan, 5) terbaliknya siang-malam, 6) eksitasi dan agitasi, 7) apatis/acuh tak acuh dan ketidakpedulian, 8) mood depresif dan murung, 9) tindakan kekerasan, dan 10) iritabilitas tinggi/mudah tersinggung. Semakin tinggi perolehan *Abe's BPSD score*, semakin tinggi gangguan perilaku yang dimiliki oleh pasien.

2.5 Analisis penelitian

Analisis data univariat untuk menyajikan jumlah dan persentase faktor-faktor yang berpengaruh pada gangguan kognitif dan perilaku seluruh sampel penelitian berdasarkan perolehan skor dari pemeriksaan menggunakan *Abe's BPSD score* dan MoCA-Ina (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, kondisi finansial, tempat tinggal, riwayat COVID-19, riwayat penyakit kronis, dukungan psikososial, kemampuan coping). Selanjutnya, setiap kelompok kategorisasi faktor-faktor tersebut dianalisis bivariat menggunakan uji-t, yang merupakan uji komparatif untuk menilai perbedaan signifikan dengan skor MoCA-Ina dan *Abe's BPSD score*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 di bawah ini. Rerata usia pasien dalam penelitian ini adalah $51,4 \pm 15,1$ tahun, didominasi usia lebih dari 40 tahun (77,9%), jenis kelamin laki-laki (55,7%), dan pendidikan lebih dari 12 tahun (74,6%). Responden pada umumnya tinggal di Banda Aceh (52,5%), mayoritas memiliki kondisi finansial tetap (73,0%). Lebih dari setengah responden memiliki riwayat penyakit kronis (64,8%), seperti diabetes melitus (DM), hipertensi, penyakit paru, dan penyakit jantung.

Sejumlah 119 (97,5%) responden memiliki dukungan psikososial dan 86 (70,5%) responden memiliki kemampuan *coping*. Rerata skor MoCA-Ina adalah $21,1 \pm 6,6$, 89 (72,0%) orang memiliki skor MoCA-Ina <26 atau mengalami gangguan kognitif. Sedangkan sisanya memiliki skor MoCA-Ina ≥ 26 atau normal. Rerata skor *Abe's BPSD* adalah 4 (0-44); 86 (70,5%) orang memiliki skor *Abe's BPSD* ≥ 1 .

3.2 Analisa data Skor Moca Ina dan Skor Abe's BPSD

Distribusi skor Moca Ina dan Abes's BPSD berdasarkan variabel yang diteliti disajikan pada Tabel 2 dan 3. Responden berusia kurang dari 40 tahun mayoritas memiliki fungsi kognitif normal, demikian pula untuk pendidikan yang lebih tinggi, tidak memiliki riwayat penyakit kronis, dan memiliki kemampuan *coping*. Penelitian ini menunjukkan bahwa usia ($p < 0,001$), pendidikan ($p = 0,022$), riwayat penyakit kronis ($p < 0,001$), dan kemampuan *coping* ($p < 0,001$) berhubungan dengan skor MOCA-Ina. Meskipun demikian, terdapat kecenderungan bahwa jenis kelamin laki-laki, pendidikan ≥ 12 tahun, kondisi finansial tetap, tinggal di Banda Aceh, tanpa riwayat COVID-19 sebelumnya, dan memiliki dukungan psikososial, mempunyai skor MOCA-Ina ≥ 26 .

Usia merupakan salah satu faktor yang berperan pada masalah ini. Penelitian yang dilakukan oleh Tahara pada tenaga medis menunjukkan bahwa usia kurang dari 40 tahun cenderung mengalami gangguan kesehatan mental lebih banyak dibanding usia lebih dari 40 tahun (Dai LL dkk., 2020). Mekanisme *coping* adalah cara seseorang menemukan solusi dalam menghadapi peristiwa yang dialami sebagai bentuk pertahanan diri dengan cara rasionalisasi. Proses penilaian dapat berubah seiring seseorang terpapar oleh informasi. Perubahan penilaian ini kemudian berdampak pada

bentuk *coping*. Pada awal masa pandemi COVID-19, tindakan membeli kebutuhan secara berlebihan (beli panik/*panic buying*) merupakan salah satu contoh penilaian individu terhadap ancaman kelangkaan bahan kebutuhan pokok (Karki P dkk., 2020; Jones dkk., 2021).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian (n=122)

Karakteristik Subjek	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Mean	SD
Usia			51,4	15,1
<40 tahun	27	22,1		
≥40 tahun	95	77,9		
Jenis kelamin				
Laki-laki	68	55,7		
Perempuan	54	44,3		
Pendidikan				
≤12 tahun	31	25,4		
>12 tahun	91	74,6		
Kondisi finansial				
Tetap	89	73,0		
Menurun	33	27,0		
Tempat tinggal				
Bandaaceh	64	52,5		
Luar Bandaaceh	58	47,5		
Riwayat Covid-19				
Ada	12	9,8		
Tidak ada	110	90,2		
Riwayat penyakit kronis				
Ada	79	64,8		
Tidak ada	43	35,2		
Dukungan psikososial				
Ada	119	97,5		
Tidak ada	3	2,5		
Kemampuan <i>coping</i>				
Ada	86	70,5		
Tidak ada	36	29,5		
Skor MOCA-Ina			21,1	6,6
Normal	89	73,0		
Gangguan kognitif	33	27,0		
Skor Abe's BPSD			4	(0-44)*
0	36	29,5		
≥1	86	70,5		

*disajikan dalam median (*range*)

Studi yang dilakukan Tahara menyatakan 70% tenaga medis mengadaptasi strategi mekanisme penghindaran-melarikan diri dalam mengatasi stres. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa derajat gangguan mental bervariasi bergantung pada mekanisme *coping* yang dipilih. Strategi penghindaran melarikan diri dapat memperburuk kesehatan mental dan meningkatkan tekanan psikologis dan depresi. Namun, dalam situasi yang tidak terkendali, strategi mengatasi penghindaran-melarikan diri lebih mungkin untuk diadopsi (Karki dkk., 2020; Jones dkk., 2021).

Gangguan kognitif berkorelasi dengan beratnya penyakit paru dan ensefalopati tipe subkortikal. Gangguan kognitif akibat kerusakan otak yang didapat merupakan penyebab umum keluhan di Unit Neurologis, karena menyebabkan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, termasuk kesulitan kerja dengan dampak fungsional dan emosional yang besar, tidak hanya untuk pasien sendiri tetapi juga untuk lingkungan keluarga mereka (Almeria dkk., 2020). Penelitian Varatharaj

dkk. (2020) menemukan bahwa sebanyak 65-69% pasien terinfeksi COVID-19 memiliki efek neuropsikiatri.

Tabel 2. Distribusi Skor Moca Ina Berdasarkan Variable yang Diteliti (n=122)

	Skor MOCA-Ina				p
	Gangguan kognitif		Normal		
	n	%	n	%	
Usia					
<40 tahun	9	7,4	18	14,8	<0,001
≥40 tahun	80	65,5	15	12,3	
Jenis kelamin					
Laki-laki	49	40,2	19	15,6	0,840
Perempuan	40	32,8	14	11,5	
Pendidikan					
≤12 tahun	28	23,0	3	2,5	0,022
>12 tahun	61	50,0	30	24,6	
Kondisi finansial					
Tetap	66	54,1	23	18,9	0,622
Menurun	23	18,9	10	8,2	
Tempat tinggal					
Banda Aceh	43	35,2	21	17,2	0,132
Luar Banda Aceh	46	37,7	12	9,8	
Riwayat Covid-19					
Ada	10	8,2	2	1,6	0,394
Tidak ada	79	64,8	31	25,4	
Riwayat penyakit kronis					
Ada	67	54,9	12	9,8	<0,001
Tidak ada	22	18,0	21	17,2	
Dukungan psikososial					
Ada	86	70,5	33	27,0	0,286
Tidak ada	3	2,5	0	0	
Kemampuan coping					
Ada	53	43,4	33	27,0	<0,001
Tidak ada	36	29,5	0	0	

Lebih dari sepertiga pasien menunjukkan bukti gangguan kognitif saat keluar dari ICU, terutama dalam bentuk sindrom diseksekutif yang ditandai dengan kurangnya atensi, disorientasi dan gerakan yang tidak terorganisir dengan baik sebagai respons terhadap perintah. Gangguan fungsi eksekutif (sindroma diseksekutif) biasanya dikaitkan dengan kelainan yang terjadi di lobus frontal. Sindrom diseksekutif diantaranya adalah gangguan dalam kontrol perhatian, kesulitan dalam perencanaan, abstrak, kontrol perilaku, dan orientasi. Gangguan dalam kognisi dan perilaku umumnya memang dapat ditemukan pada pasien paska rawatan COVID-19 (Filatov dkk., 2020).

Tabel 3 memperlihatkan hubungan antara faktor risiko dan skor Abe's BPSD. Responden dengan pendidikan yang lebih tinggi dan memiliki kemampuan *coping* memiliki skor Abe's BPSD yang lebih tinggi. Pendidikan ($p=0,022$), dan kemampuan *coping* pasien ($p=0,044$) berhubungan dengan skor Abe's BPS. Usia lebih dari 40 tahun, jenis kelamin laki-laki, kondisi finansial tetap, tidak ada riwayat COVID-19 sebelumnya, tinggal di Banda Aceh, memiliki riwayat penyakit kronis, dan memiliki dukungan psikososial dikaitkan dengan skor Abe's BPSD yang lebih tinggi.

Tabel 3. Distribusi Skor Abe's BPSD Berdasarkan Variabel yang Diteliti (n=122)

	Normal		Skor Abe's BPSD				Berat		p
			Ringan		Sedang				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Usia									
<40 tahun	11	9,0	12	9,8	4	3,3	0	0	0,275
≥40 tahun	25	20,5	58	47,5	9	7,4	3	2,5	
Jenis kelamin									
Laki-laki	20	16,4	40	32,8	6	4,9	2	1,6	0,925
Perempuan	16	13,1	30	24,6	7	5,7	1	0,8	
Pendidikan									
≤12 tahun	4	3,3	19	15,6	5	4,1	3	2,5	0,004
>12 tahun	32	26,2	51	41,8	8	6,6	0	0	
Kondisi finansial									
Tetap	28	23,0	51	41,8	9	7,4	1	0,8	0,406
Menurun	8	6,6	19	15,6	4	3,3	2	1,6	
Tempat tinggal									
Bandaaceh	19	15,6	36	29,5	8	6,6	1	0	0,825
Luar Bandaaceh	17	13,9	34	27,9	5	4,1	2	1,6	
Riwayat Covid-19									
Ada	3	2,5	9	7,4	0	0	0	0	0,304
Tidak ada	33	27,0	61	50,0	13	10,7	3	0,8	
Riwayat penyakit kronis									
Ada	22	18,0	50	41,0	6	4,9	1	0,8	0,194
Tidak ada	14	11,5	20	16,4	7	5,7	2	1,6	
Dukungan psikososial									
Ada	35	28,7	69	56,6	12	9,8	3	2,5	0,418
Tidak ada	1	0,8	1	0,8	1	0,8	0	0	
Kemampuan coping									
Ada	30	24,6	45	36,9	9	7,4	2	1,6	0,186
Tidak ada	6	4,9	25	20,6	4	3,3	1	0,8	

4. Kesimpulan

Faktor usia, tingkat pendidikan, riwayat penyakit kronis, dan kemampuan *coping* berhubungan dengan gangguan fungsi kognitif, sedangkan tingkat pendidikan dan kemampuan *coping* berhubungan dengan gangguan perilaku selama masa pandemi COVID-19 pada pasien Poliklinik Neurologi RSUDZA. Perlu dilakukan skrining pemeriksaan fungsi kognitif dan gangguan perilaku pada seluruh pasien Poliklinik Neurologi, oleh karena sangat memengaruhi kualitas dan efektivitas pengobatan yang diberikan oleh RSUDZA.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan untuk seluruh jajaran RSUDZA, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Syiah Kuala, khususnya seluruh petugas di Poliklinik Neurologi RSUDZA Banda Aceh

Daftar Pustaka

Almeria, M., Cejudo, J.C., Sotoca, J., Deus, J. & Krupinski, J. (2020). Cognitive Profile Following COVID-19 Infection: Clinical predictors leading to neuropsychological impairment. *Brain Behav Immun Health* 9, 100163. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100163>.

- American Academy of Pediatrics. (2021). COVID-19 Guidance for Safe Schools, American Academy of Paediatrics. Tersedia pada: <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/>.
- Ellul, M.A., Benjamin, L., Singh, B., Lant, S., Michael, B.D., Easton, A., Kneen, R., Defres, S., Sejvar, J., & Solomon, T. (2020). Neurological Associations of COVID-19. *Lancet Neurol*, 19(9), 767–783. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(20\)30221-0](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(20)30221-0).
- Dai, L.L., Wang, X., Jiang, T.C., Li, P.F., Wang, Y., Wu, S.J., Jia, L.Q., Liu, M., & Cheng, Z. (2020). Anxiety and Depressive Symptoms Among COVID-19 Patients in Jiangnan Fangcang Shelter Hospital in Wuhan, China. *Plos One* 15(8), p.e0238416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238416>.
- Filatov, A., Sharma, P., Hindi, F., & Espinosa, P.S. (2020). Neurological Complications of Coronavirus Disease (COVID-19): Encephalopathy. *Cureus* 12(3), e7352. <https://doi.org/10.7759/cureus.7352>.
- Hossain, M.M., Tasnim, S., Sultana, A., Faizah, F., Mazumder, H., Zou, L., Mckyer, E.L.J., Ahmed, H.U., & Ma, P. (2020). Epidemiology of Mental Health Problems in COVID-19: a review. *F1000Res* 9 (636), 1–16. <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Chinese Mental Health Burden During the COVID-19 Pandemic. *Asian J Psychiatr* 51:102052. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102052>.
- Jones, E.A., Mitra, A.K., & Bhuiyan, A.R. (2021). Impact of COVID-19 on Mental Health in Adolescents: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 18(5), 2470. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052470>.
- Karki, P., Katwal, G.B., Chandra, A. and Chandra, A. (2020). Prevalence and Measurement of Anxiety and Depression in Nurses during Covid Pandemic in Nepal. <https://www.heighpubs.org/hda>.
- Laing, A.G., Lorenc, A., Del Molino Del Barrio, I., Das, A., Fish, M., Monin, L., dkk. (2020). A Dynamic COVID-19 Immune Signature Includes Associations with Poor Prognosis. *Nat Med* 26(10), 1623–1635. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1038-6>.
- LaPreze, J., & Robinson, A. (2021). The Impact of COVID-19 on Mental Health in Patients. *US Pharm* 46(5), HS7–HS12.
- Mazza, M.G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., Melloni, E.M.T., Furlan, R., Ciceri, F., Rovere-Querini, P.; COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group; Benedetti, F. (2020). Anxiety and Depression in COVID-19 Survivors: Role of Inflammatory and Clinical Predictors. *Brain Behav Immun* 89, 594–600. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.07.037>.
- Ornell, F., Halpern, S.C., Kessler, F.H.P. and Narvaez, J.C.D.M. (2020). The Impact of the COVID-19 Mental Health of Healthcare Professionals. *Cad Saude Publica* 36(4), e00063520. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00063520>.
- Sadock, B. J., & Sadock V. A. (2009). *Concise Textbook of Childhood And Adolescent Psychiatry*. New York: Elsevier Churchill Livingstone.
- Susilo, A. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia* 7(1), 59–81. <http://dx.doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>.