

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DAN KADAR KORTISOL SALIVA DAN FAKTOR PENYEBAB STRES RESIDEN ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF PADA ERA PANDEMI COVID-19

Andre Kurniawan, Arie Utariani, Hamzah dan Nalini

Universitas Airlangga RSUD Dr Soetomo Surabaya

Email: andr3kurniawan@gmail.com, arieutariani1955@gmail.com,
nalininimuhdi.md@gmail.com dan anestesi.hamzah@gmail.com

INFO ARTIKEL

Diterima: 5 Februari 2021
Diterima dalam bentuk revisi:
13 Februari 2021
Diterima dalam bentuk revisi:
23 Februari 2021

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic impacts the education process for anesthesia residents, which is one of the vanguards of medical services. Situations like this will add to stress and mental burdens that can reduce immunity and quality of service. Salivary cortisol is a reliable biomarker of stress in measuring stress levels due to acute circulation in the body. This study analyses the relationship between salivary cortisol levels with the stress level of anesthesiology residents and intensive therapy in the COVID-19 pandemic era as measured using the perceived stress scale (PSS-10). The research method was analytic observational carried out on 40 anesthesiology residents aged 28-39 years and in the special isolation room (RIK) and resuscitation room (RES) stages which handled patients exposed to COVID-19 at the Dr Soetomo General Hospital Surabaya in August-September 2020. The results of statistical calculations using the Spearman test, the relationship between PSS-10 and cortisol levels, mild stress levels (25% vs 67.5%) and moderate stress (75% vs 37.5%) statistically significant ($p = 0.005$; $r = 0.388$) Conclusion: Anesthesiology resident stress level based on PSS-10 has a linear correlation with salivary cortisol levels in the COVID-19 pandemic era. The most dominant stress factor is feeling annoyed because something happens suddenly and nervous if things happen out of control. PSS-10 deserves to be considered a measuring modality in assessing anesthesia residents' stress level in the era of the COVID-19 pandemic.

Keywords:

COVID-19; salivary cortisol;
PSS-10; anesthesia resident;
stress levels

Abstrak

Pandemi COVID-19 berdampak pada proses pendidikan residen anestesi yang merupakan salah satu garda depan pelayanan medis. Situasi seperti ini akan menambah stres dan beban mental yang berpotensi menurunkan imunitas tubuh dan kualitas pelayanan. Kortisol saliva merupakan biomarker stres yang reliabel dalam mengukur tingkat stres karena bersirkulasi akut dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kadar kortisol saliva dengan tingkat stres residen anesthesiologi dan terapi intensif di era pandemi COVID-19 yang diukur menggunakan perceived stress scale (PSS-10). Metode penelitian adalah observasional analitik dilakukan pada 40 residen anesthesiologi usia 28-39 tahun dan

dalam masa putaran stase ruang isolasi khusus (RIK) dan ruang resusitasi (RES) yang menangani pasien terpapar COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada bulan Agustus-September 2020. Hasil perhitungan statistik dengan Uji Spearman, hubungan antara PSS-10 dan kadar kortisol, tingkat stres ringan (25% vs 67,5%) dan stres sedang (75% vs 37,5%) secara statistik bermakna ($p=0,005$; $r=0,388$)
Simpulan: Tingkat stres residen anesthesiologi berdasarkan PSS-10 berkorelasi linear terhadap kadar kortisol saliva di era pandemi COVID-19. Faktor stres paling dominan yakni perasaan kesal akibat sesuatu terjadi secara mendadak dan gugup jika terjadi hal diluar kendali. PSS-10 layak dipertimbangkan sebagai modalitas alat ukur dalam menilai tingkat stres residen anestesi di era pandemi COVID-19.

Kata kunci :

COVID-19; kortisol saliva; PSS-10; residen anestesi; tingkat stres

Pendahuluan

Pada akhir tahun 2019, dunia dikejutkan dengan wabah virus corona (COVID-19) yang menginfeksi hampir seluruh negara. Pada Januari 2020, WHO telah menyatakan bahwa dunia masuk kedalam darurat global terkait virus ini. Ini merupakan fenomena luar biasa yang terjadi di bumi pada abad ke-21, yang skalanya mungkin dapat disamakan dengan Perang Dunia II, karena kegiatan-kegiatan skala besar (pertandingan-pertandingan olahraga internasional contohnya) hampir seluruhnya ditunda bahkan dibatalkan. Terhitung mulai tanggal 19 Maret 2020 sebanyak 214.894 orang terinfeksi virus corona, 8.732 orang meninggal dunia dan pasien yang telah sembuh sebanyak 83.313 orang. Khusus di Indonesia sendiri Pemerintah telah mengeluarkan status darurat bencana terhitung mulai tanggal 29 Februari 2020 hingga 29 Mei 2020 terkait pandemi virus ini dengan jumlah waktu 91 hari. Langkah-langkah telah dilakukan oleh pemerintah untuk dapat menyelesaikan kasus luar biasa ini, salah satunya adalah dengan menyosialisasikan gerakan Social Distancing. Konsep ini menjelaskan bahwa untuk dapat mengurangi bahkan memutus mata rantai infeksi COVID-19 seseorang harus menjaga jarak aman dengan manusia lainnya minimal 2 meter dan tidak melakukan kontak langsung dengan orang lain, menghindari pertemuan massal. Dalam

studi baru-baru ini, diterbitkan Indian Journal of Psychiatry pada April 2020, mengatakan bahwa sekitar 30% dokter di India mengalami depresi dan hampir 80% menghadapi risiko fatigue pada tahap awal mereka bekerja. Pandemi COVID-19 menimbulkan jenis tingkat stres yang baru lagi. Bahkan dalam keadaan normal, petugas kesehatan menunjukkan stres melebihi ambang batas. “Sekitar 25% dibandingkan dengan 15-18% pada populasi umum”, kata Radika Bapat (2020), seorang psikolog klinis. Kondisi ini tidak hanya berlaku bagi dokter tetapi juga bagi tim medis secara keseluruhan – pegawai bangsal, perawat, pengemudi ambulans maupun pekerja sanitasi. Menangani pandemi covid-19 tidak hanya mengurus fisik tetapi juga emosi. Para profesional medis, tidak hanya mengorbankan kesehatan fisik namun juga kesehatan mental. Menurut Vikram Berri (2020), pendiri platform konseling Online BetterLYF.com, dokter menjadi satu-satunya caregiver tunggal-baik secara medis maupun emosional-dalam situasi dimana keluarga tidak diperbolehkan mendampingi pasien. Pada era ini, mereka cenderung menderita dua beban emosional tambahan : kelelahan emosi dan kesedihan akibat rasa kehilangan. Beban tanggung jawab yang sangat besar mulai muncul sehingga berpotensi menyebabkan gangguan tidur dan makan serta penyalahgunaan obat (Buana, 2020) (Bhuyan, 2021).

Tenaga medis yang menangani pasien terpapar COVID-19 memiliki gejala depresi, kecemasan dan insomnia berjumlah signifikan. Dilansir dari hasil survei Medscape pada Maret 2020, terhadap lebih dari 1200 tenaga medis di Cina, sekitar 50% melaporkan setidaknya mengalami depresi ringan ; 14% dokter dan hampir 16% perawat melaporkan gejala depresi sedang atau berat dan sekitar 34% melaporkan insomnia. Mereka yang berisiko terbesar untuk gejala depresi dan kecemasan termasuk wanita, mereka yang memiliki peran sebagai senior madya (dibandingkan dengan mereka yang memiliki peran sebagai junior) dan mereka yang berada di pusat epidemi di Wuhan. Tenaga medis garis depan memiliki risiko gejala depresi yang lebih tinggi, kecemasan, insomnia, dan kesedihan .3 Residen di negara berkembang mengalami kondisi lebih berat dibanding negara maju karena infrastruktur serba terbatas, rasio pasien-dokter lebih tinggi, dan tidak ada batasan ketentuan jumlah jam kerja. Tingkat stres tertentu dibutuhkan untuk kepentingan pendidikan dan peningkatan kinerja, tetapi stres yang berkepanjangan dapat menyebabkan sindrom burnout yang merugikan residen sendiri dan pasien yang mereka tangani. Pakar Promosi Kesehatan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan (FKKMK) UGM, dr. Fatwa Sari Tetra Dewi, MPH., Ph.D., menyebutkan rasa cemas, khawatir, serta stres sering dialami banyak orang saat menghadapi situasi krisis, termasuk menghadapi COVID-19 yang penyebarannya kian merebak di berbagai negara. Stres diketahui bisa menurunkan imunitas tubuh, sementara yang dibutuhkan untuk menangkal COVID-19 adalah kekebalan tubuh yang baik (Ika, 2020).

Awal abad ke-20, sistem endokrin banyak menarik minat dalam penelitian tentang stres, dengan menekankan pada HPA axis. Sistem ini membentuk jalur yang secara

teori memediasi hubungan antara stres psikososial dan gangguan selanjutnya. Sekresi kortisol memainkan peranan penting dalam pengaturan fisiologis dan perilaku respon dalam situasi penuh tekanan. Kortisol meningkat setelah latihan fisik berat dan setelah menerima tugas dengan beban mental berat. Peningkatan kortisol saliva ditemukan di para sandera Iran setelah dibebaskan dari tahanan, mencerminkan kesusahan, kecemasan, dan kegembiraan. Kortisol saliva adalah satu-satunya parameter fisiologis yang menunjukkan korelasi signifikan atas tekanan psikologis. Kadar kortisol saliva terus meningkat setelah kondisi stres tetapi menunjukkan penurunan tajam setelah stres teratasi, hal ini mencerminkan kaitan antara tingkat stres yang meningkat dengan HPA axis. HPA axis merupakan salah satu komponen utama dari sistem adaptasi stres pada individu. Stresor yang berhubungan dengan banyaknya pekerjaan dikaitkan dengan respon peningkatan kadar kortisol. Profil respon ekskresi kortisol saliva di saat pagi hari, telah digunakan dalam penilaian adaptasi seseorang terkait stres. Peningkatan respon kadar kortisol dikaitkan dengan peningkatan tingkat stres. Pada penelitian ini, peneliti menganalisis hubungan antara kadar kortisol saliva dengan tingkat stres dan faktor stres pada residen Anestesiologi dan Terapi Intensif di era pandemi COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Evaluasi tingkat stres diukur dengan menggunakan kuesioner Perceived Stress Scale (PSS-10) dikorelasikan dengan peningkatan kadar kortisol saliva pagi hari (Nursing, 2021) (Lindholm et al., 2012).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuesioner untuk mengetahui tingkat stres pada peserta residen Anestesi FK Unair.

Penentuan besar sampel dilakukan berdasar perhitungan statistik dengan

menetapkan taraf kepercayaan 95% dan kuasa uji (*power test*) 80%. Berdasar perhitungan untuk penelitian komparasi kategorik ordinal didapatkan jumlah sampel minimal 40 orang. Pengambilan sampel dilaksanakan secara consecutive sampling.

Data yang diambil menggunakan kuesioner terdiri atas dua bagian: bagian pertama mencakup data sosiodemografik, jenjang semester, status pernikahan, status IMT, dan putaran stase. Bagian kedua adalah kuesioner PSS-10, alat yang paling umum digunakan untuk menilai risiko mengalami stres. kuesioner ini sudah diterjemahkan, diadaptasi, dan divalidasi terlebih dahulu oleh penerjemah Indonesia yang terdiri atas 10 pertanyaan. Pertanyaan 1,2,3,6,7,9, dan 10 bila dijawab tidak pernah akan dinilai dengan angka nol, sedangkan jawaban “sangat sering” dinilai dengan angka 4. Pada pertanyaan 4,5,7, dan 8 bila dijawab dengan “tidak pernah” akan dinilai dengan angka 4, sedangkan jawaban “sangat sering” dinilai dengan angka nol. Skor total 0-13 dinilai stres ringan, 14-26 dinilai stres sedang, dan 27-40 dinilai stres berat. CSS, alat yang digunakan untuk menunjukkan respon stres dalam bentuk rasa takut dan cemas akibat pandemi COVID-19. Kuesioner ini diterjemahkan, diadaptasi dan divalidasi terlebih dahulu sebelum digunakan kepada responden. CSS terdiri dari 36 pernyataan yang memiliki 6 sub skala, diantaranya: skala bahaya, skala kontaminasi, skala konsekuensi sosioekonomi, xenophobia, perilaku kompulsif, dan stres traumatis. Semua pernyataan dinilai dengan 0 jika dijawab dengan “tidak”, jawaban “amat sangat” dinilai dengan angka 4. Berikutnya adalah skala Holmes & Smith yang merupakan skala penilaian untuk menilai risiko stres, kuesioner disajikan dalam 36 pernyataan untuk mengidentifikasi peristiwa besar yang penuh tekanan dalam 1 tahun terakhir, jawaban berupa “ya” dan “tidak”, skor < 150 risiko stres sebesar 30%, skor

150-299 risiko stres sebesar 50%, dan skor > 300 risiko stres sebesar 80%. Terakhir, skala Miller & Smith, skala untuk mengukur kekebalan terhadap stres, terdiri dari 20 pernyataan dengan yang mampu mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kerentanan terhadap stres. Penilaian setiap pernyataan dinilai dari angka 1 untuk “selalu” hingga angka 5 untuk “tidak pernah”, skor antara 50 dan 75 dikatakan rentan, dan skor diatas 75 sangat rentan terhadap stres. Penelitian dilakukan di RSUD Dr Soetomo Surabaya pada bulan Agustus sampai September 2020 setelah mendapatkan persetujuan Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo Nomor: 0020/KEPK/VI/2020. Subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi diberikan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan serta menandatangani persetujuan (*informed consent*), tingkat stres residen anestesi diukur menggunakan kuesioner PSS-10 dan korelasinya dengan kadar kortisol saliva di era pandemi COVID-19. Residen shift pagi pada pukul 7 sampai 8 pagi dibawa ke ruang pemeriksaan untuk dilakukan pemeriksaan tanda vital dengan menggunakan monitor elektrokardiografi, denyut nadi, tekanan darah, dan oksimeter. Kemudian residen mengisi lembar pengumpul data dengan kuesioner PSS-10 termasuk didalamnya dan diminta untuk mengeluarkan salivanya sebanyak 1-3 ml kedalam pot tabung yang telah disiapkan peneliti.

Analisis statistik deskriptif univariat untuk data karakteristik dan untuk data kategorik dengan uji chi-square. Data hasil penelitian dicatat dan diolah menggunakan program statistical product and service solution (SPSS) versi 18.0 for Windows.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Total 40 residen Anestesiologi dan Terapi Intensif FK Unair yang menjadi sampel penelitian ini.

Subjek penelitian rerata berusia $32,22 \pm 2,9$ tahun, status IMT normal lebih banyak dibanding overweight dan obesitas (47,5%), jenjang semester 4 paling banyak (25%), status menikah lebih banyak dibandingkan dengan belum menikah (67,5%), jenis kelamin pria lebih banyak dibanding wanita (82,5%), dan putaran stase RIK dan RES (52,5% vs 47,5%; Tabel 2).

Tabel 1
Karakteristik demografi subjek penelitian (n=40)

Karakteristik	n (%)	
Kelompok Usia (tahun)	≤ 30	25 (62,5%)
	> 30	15 (37,5%)
Status IMT	Normal	23 (47,5%)
	Overweight	13 (32,5%)
	Obesitas	4 (10%)
Jenjang semester	4	10 (25%)
	5	4 (10%)
	6	7 (17,5%)
	7	5 (12,5%)
	8	4 (10%)
	9	9 (22,5%)
Status pernikahan	Menikah	27 (67,5%)
	Belum Menikah	13 (32,5%)
Jenis kelamin	Wanita	7 (17,5%)
	Pria	33 (82,5%)
Putaran stase	RIK	21 (52,5%)
	RES	19 (47,5%)

Pada penelitian ini didapatkan rerata kadar kortisol dengan kategori stres ringan sebanyak 62,5% residen sedangkan yang mengalami stres sedang sebanyak 37,5% residen (Tabel 2).

Tabel 2
Kadar kortisol saliva residen

Kadar Kortisol (Mean ± Std)	n (%)	Kategori Stres
0,42 ± 0,2	25 (62,5%)	Stres Ringan
1,80 ± 0,2	15 (37,5%)	Stres Sedang

Keterangan: Stres ringan (0 - <1,5 µg/dl), Stres sedang (1,5 - < 2,5 µg/dl)

Persentase residen dengan status IMT normal lebih banyak mengalami stres ringan (60,9%). Begitu juga, residen overweight lebih banyak yang mengalami stres ringan (69,2%). Namun, residen obesitas memiliki persentase stres ringan sama besar dengan yang mengalami stres sedang (50%). Berdasarkan jenjang semester residen semester 4,6,7, dan 9 lebih banyak mengalami stres ringan (80%; 57,1; 60%; 77,8%), sedangkan pada semester 5 lebih banyak mengalami stres sedang (75%) dan semester 10 yang berjumlah 1 residen mengalami stres sedang. Pada status residen yang menikah maupun belum menikah lebih banyak mengalami stres ringan (57,7%; 71,4%). Berdasarkan jenis kelamin baik pria atau wanita lebih banyak mengalami stres ringan dibandingkan stres sedang (57,6%; 87,5%; Tabel 3)

Dengan menggunakan tabulasi silang dianalisis menggunakan uji chi-square, tidak didapatkan kemaknaan statistik ($p > 0,05$) korelasi data karakteristik terhadap kategori kadar kortisol (Tabel 3)

Tabel 3
Korelasi karakteristik dan kategori kadar kortisol

Karakteristik		Kategori kadar kortisol				Nilai-p	
		Stres Ringan		Stres Sedang			Total
		n	%	n	%		
Status IMT	Normal	14	60,9	9	39,1	23	0,579
	Overweight	9	69,2	4	30,8	13	
	Obesitas	2	50	2	50	4	
Jenjang semester	4	8	80	2	25	10	0,356
	5	1	25	3	75	4	
	6	4	57,1	3	42,9	7	
	7	3	60	2	40	5	
	8	2	50	2	50	4	
	9	7	77,8	2	22,2	9	
Status pernikahan	Menikah	15	57,7	11	42,3	26	0,392
	Belum menikah	10	71,4	4	28,6	14	
Jenis kelamin	Pria	19	57,6	14	43,8	32	0,162
	Wanita	6	87,5	1	12,5	8	

Keterangan tabel: tidak signifikan bila $p > 0,05$

Pada kategori kekebalan terhadap stres dan risiko stres didapatkan hasil residen kebal terhadap stres lebih banyak mengalami stres ringan (87,5%) dan residen tidak kebal juga lebih banyak mengalami stres ringan (56,3%). Hasil uji chi-square secara statistik

tidak bermakna ($p > 0,05$). Berdasarkan kategori risiko stres Holmes & Rahe, residen dengan risiko stres 30% lebih banyak mengalami stres ringan (72,4%), sebaliknya residen dengan risiko stres 50% lebih banyak mengalami stres sedang (63,6%). Hasil uji statistik dengan chi-square secara statistik bermakna ($p < 0,05$) dan uji korelasi Spearman menunjukkan kekuatan korelasi lemah ($0,2 < r < 0,399$; Tabel 4).

Tabel 4
Kategori kekebalan stres dan risiko stres terhadap

Karakteristik		Kategori kadar kortisol				Total	nilai i-p	r
		Stres Ringan		Stres Sedang				
		n	%	n	%			
Kategori kekebalan stres Miller & Smith	Kebal	7	87,5	1	12,5	8	0,2	-
	Tidak kebal	1	56,3	1	43,7	32	19	
Kategori risiko stres Holmes & Rahe	Risiko 30%	1	72,4	3	27,6	17	0,0	0,386
	Risiko 50%	4	36,4	1	63,6	23	14	

Keterangan tabel: tidak signifikan bila $p > 0,05$

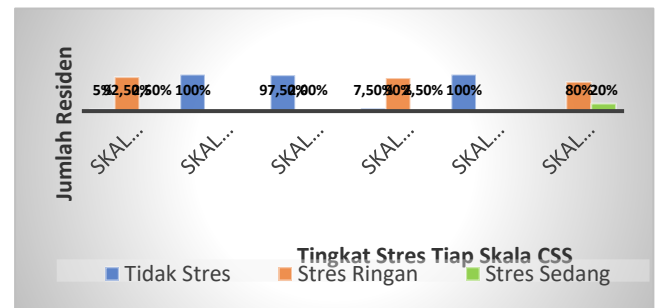
Berdasarkan kategori tingkat stres menurut CSS dikorelasikan dengan kategori kadar kortisol residen yang tidak stres pada CSS mengalami lebih banyak mengalami stres ringan (72,4%) sedangkan pada residen yang stres ringan pada CSS lebih banyak mengalami stres sedang (63,6%). Hasil uji chi-square secara statistik bermakna ($p < 0,005$) dan uji korelasi Spearman menunjukkan kekuatan korelasi lemah ($0,2 < r < 0,399$; Tabel 5).

Tabel 5
Hubungan tingkat stres CSS dengan kategori kadar kortisol

Tingkat Stres CSS	Kategori Kadar Kortisol				Total	nilai i-p	r
	Stres Ringan		Stres Sedang				
	n	%	n	%			
Tidak Stres	21	72,4	8	27,6	29	0,02	0,361
Stres Ringan	4	36,4	7	63,6	11	2	
Jumlah	25	62,5	15	37,5	40		

Berdasarkan kategori tingkat stres menurut PSS-10 dikorelasikan dengan kategori kadar kortisol residen mengalami

stres ringan pada PSS-10 semuanya mengalami stres ringan (100%) pada kategori kadar kortisol sedangkan residen yang mengalami stres sedang pada PSS-10 sebanyak 50% yang mengalami stres sedang pada kategori kadar kortisol. Hasil uji chi-square secara statistik bermakna ($p < 0,005$) dan uji korelasi Spearman menunjukkan kekuatan korelasi lemah ($0,2 < r < 0,399$; Tabel 6).



Gambar 1
Distribusi Faktor Stres Berdasarkan CSS

Berdasarkan diagram batang diatas faktor stres yang diukur menggunakan Covid Stress Scale, terdapat 3 skala yang memiliki dampak terhadap residen anestesi pada era pandemi COVID-19. Tingkat stres yang dirasakan meliputi, stres ringan (92.5%) pada skala bahaya (terinfeksi COVID-19), stres ringan (90%) pada skala kontaminasi (tertular dari lingkungan), stres ringan (80%) dan stres sedang (20%) pada skala perilaku kompulsif.

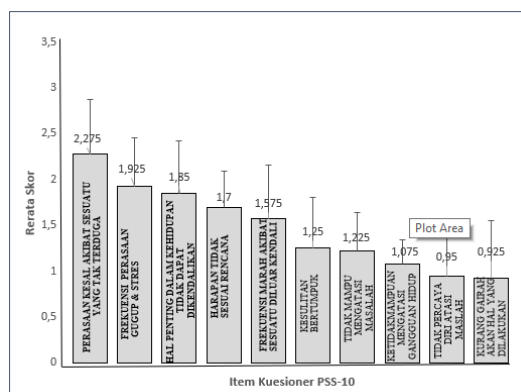
Tabel 6
Hubungan tingkat stres PSS-10 dan kategori kadar kortisol

Tingkat Stres PSS-10	Kategori Kadar Kortisol				Total	nilai-p	r
	Stres Ringan		Stres Sedang				
	n	%	n	%			
Stres Ringan	10	100	0	0	10	0,013	0,388
Stres Sedang	15	50	15	50	30		
Jumlah	10	25	30	75	40	*	**

Keterangan tabel : signifikan bila $p < 0,05$; terdapat hubungan bila $r > 0,2$

Distribusi faktor stres residen Anestesi

berdasarkan PSS-10 disajikan dalam bentuk mean \pm Std, terdapat 3 faktor penyebab stres paling sering: perasaan kesal akibat sesuatu terjadi secara tidak sengaja ($2,275 \pm 0,6$), perasaan gugup dan stres ($1,925 \pm 0,57$), dan merasa tidak dapat mengendalikan hal-hal penting dalam kehidupan sehari-hari ($1,85 \pm 0,53$; Gambar1)



Gambar 2
Distribusi Faktor Stres Berdasarkan PSS-10

Distribusi faktor stres residen anestesi disajikan dalam mean \pm std, diantara 10 item pertanyaan di dalam kuesioner PSS-10, terdapat 3 faktor paling sering dirasakan residen yang mengakibatkan stres selama masa pendidikan pada era pandemi COVID-19 meliputi : perasaan kesal akibat sesuatu terjadi secara tidak terduga ($2.275 \pm 0,6$), perasaan gugup dan stres ($1,925 \pm 0,57$), dan merasa tidak dapat mengendalikan hal-hal penting dalam kehidupan sehari-hari ($1,85 \pm 0,53$).

B. Pembahasan

Rerata usia subjek pada penelitian ini usia 32,2 tahun, dengan rentang usia 28 – 39 tahun. Usia 30 tahun digunakan sebagai batasan untuk memisahkan kelompok residen dengan riwayat pendidikan kedokteran standar dengan mereka yang telah mengalami pengalaman lain dalam hidupnya sebelum memulai residensi. Usia rerata residen

pada penelitian Issa, et al 33,09 (3,93) dengan rentang 26-46 tahun (Issa et al., 2009).

1. Prevalensi Tingkat Stres Residen Anestesi

Prevalensi stres berdasarkan PSS-10 dalam menilai stres, diperoleh 30 (75%) residen anestesi mengalami stres sedang dan 10 (25%) mengalami stres ringan, tidak didapatkan residen yang mengalami stres berat. Distribusi 3 faktor stres paling sering dirasakan residen anestesi meliputi :perasaan kesal akibat sesuatu tak terduga terjadi, perasaan gugup dan stres serta merasa tidak mampu mengendalikan hal-hal penting dalam hidup. Penelitian stres residen anestesi yang dilakukan yang dilakukan Gandhi et al, menyimpulkan terdapat 80% dari 100 residen anestesia mengalami stres berat selama pendidikannya.9 Penelitian lain yang dilakukan terhadap 555 residen di rumah sakit pendidikan di Yordania menggunakan kuesioner PSS, diperoleh 73% residen mengalami stres sedang dan 18% stres berat (Maswadi et al., 2019)

2. Hubungan antara stres dengan karakteristik subjek

Pada penelitian ini tidak ada hubungan bermakna antara usia, indeks massa tubuh, jenjang semester, status pernikahan, jenis kelamin, kekebalan terhadap stres berdasarkan skala Miller & Smith, dan putaran stase pelayanan COVID-19 (Ruang Isolasi Khusus dan Ruang Resusitasi). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Putri & Soedibyo, 2016), yang menyatakan tidak ada hubungan antara jenis kelamin, usia, tahap pendidikan, lama studi, status pernikahan pada residen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM.

Demikian juga, penelitian (González-Cabrera et al., 2014), yang dilakukan pada 35 residen medis di Spanyol, menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara kadar kortisol dengan usia, panjangnya jam jaga perbulan atau kecukupan waktu tidur, juga tidak ada perbedaan jenis kelamin antar residen.

Pada jenjang semester, tidak didapatkan hubungan signifikan ($p = 0,356$), hal ini bisa dikaitkan dengan tanggung jawab kerja pada residen paling junior (semester 4 ; stres ringan 80%), saat bertugas di RIK, hanya memiliki tanggung jawab administratif, sedangkan semester yang lebih tinggi bertanggung jawab kontak langsung dengan pasien. Pada stase RES, residen paling junior akan menangani pasien-pasien yang tidak terlalu banyak membutuhkan tindakan invasif dan kontak terlalu lama dengan pasien COVID-19 terkonfirmasi. Prevalensi stres sedang lebih tinggi (75%) pada residen semester 5 yang sudah memiliki tanggung jawab dalam penanganan langsung pasien COVID-19 baik di RES maupun RIK. Faktor lain yang mempengaruhi, tingkat stres yang tidak berbeda bermakna karena terdapat perbedaan tanggung jawab berdasarkan semester. Penelitian lain yang mendukung dari (Bhadania et al., 2011) menyatakan bahwa residen senior dalam pendidikannya mungkin saja memiliki stresor yang sama mengawatirkannya dengan residen juniornya. (Bhadania et al., 2011) Hasil penelitian dari (Putri & Soedibyo, 2016), juga menyatakan bahwa tidak ada perbedaan bermakna tingkat stres residen tahun pertama dibandingkan tahun-tahun berikutnya (Budhiasa, 2016).

Pada status pernikahan, tidak ada

hubungan signifikan yang ditemukan dalam penelitian mengenai status pernikahan dan stres ($p = 0,392$), hasil penelitian ini didukung dengan laporan beberapa penelitian bahwa residen yang menikah, memiliki kontak sosial yang kuat dikaitkan dengan tingkat stres yang rendah. Penelitian lain menyatakan sebaliknya, Residen belum menikah memiliki stres yang lebih tinggi (Kelner & Rosenthal, 1986). Faktor seperti dukungan keluarga, perekonomian individu, serta lamanya usia pernikahan bisa menjadi faktor seseorang yang menikah lebih mudah beradaptasi dalam menghadapi stresor baru. Menurut penelitian yang dilakukan (Margiani, 2013) mengenai stres, menyatakan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara stres dan dukungan keluarga terhadap seseorang dengan status sudah menikah (Margiani, 2013).

3. Faktor risiko yang menyebabkan stres residen anestesi

Pada penelitian ini, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis faktor penyebab stres melalui 4 jenis kuesioner, kuesioner PSS-10 sebagai kuesioner utama dalam penelitian, sedangkan skala Miller & Smith, skala Holmes Rahe dan Covid Stress Scale sebagai kuesioner pendamping. Berdasarkan kemaknaan statistik dan hasil analisis menggunakan teknik klasifikasi. Faktor penyebab stres berdasarkan skala Holmes Rahe, menilai faktor risiko terkena penyakit akibat stres. Faktor stres yang diidentifikasi berdasarkan kuesioner PSS-10, untuk menilai berbagai stresor yang dialami residen anestesi dalam 1 bulan terakhir. Berdasarkan kuesioner ini, didapatkan bahwa

residen yang mengalami tingkat stres ringan sebanyak 10 (25%) orang, sedangkan 30 (75%) orang lainnya mengalami stres sedang. Hubungan PSS-10 dan kortisol saliva memiliki kemaknaan statistik dan kekuatan hubungan ($p = 0,013$; $r = 0,36$). Penelitian Van Eck et al (1994), pada pada 88 pegawai, menggunakan PSS-10 dan kortisol saliva, menyimpulkan bahwa pegawai yang memiliki tingkat stres tinggi yang diukur dengan PSS-10 relatif memiliki kadar kortisol saliva lebih tinggi dibandingkan pegawai yang tingkat stresnya rendah.³ Penelitian lain, oleh (Setiyono et al., 2015), menggunakan PSS-10 dan kadar kortisol untuk menganalisis pengaruh stres terhadap penderita infertilitas (Setiyono et al., 2015).

Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres menggunakan PSS-10 dan kategori stres berdasarkan kadar kortisol saliva.
2. Faktor stres yang bisa diidentifikasi berdasarkan CSS-10 subskala bahaya, kontaminasi dan perilaku kompulsif dan pada PSS-10, perasaan kesal akibat sesuatu yang tak terduga, frekuensi gugup dan stres, dan hal penting dalam hidup yang tak dapat dikendalikan.

BIBLIOGRAFI

- Bhadania, S., Parikh, M., & Vankar, G. K. (2011). Stress and Coping among Resident Doctors. *Archives of Indian Psychiatry*, 13(2), 45.
- Bhuyan, A. (2021). India begins COVID-19 vaccination amid trial allegations. *The Lancet*, 397(10271), 264.
- Buana, D. R. (2020). Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. *Salam: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(3), 217–226.
- Budhiasa, S. (2016). *Analisis Statistik Multivariate Dengan Aplikasi SEM PLS SmartPLS 3.2. 6*. Edited by Jiwa Atmaja. Edisi Pert. Denpasar: Udayana University Press.
- González-Cabrera, J., Fernández-Prada, M., Iribar-Ibabe, C., & Peinado, J. M. (2014). Acute and chronic stress increase salivary cortisol: a study in the real-life setting of a national examination undertaken by medical graduates. *Stress*, 17(2), 149–156.
- Ika. (2020). Cara Atasi Stres Selama Pandemi COVID-19. *Universitas Gadjah Mada*.
- Issa, B. A., Yussuf, A. D., Olanrewaju, G. T., & Oyewole, A. O. (2009). Stress in residency training as perceived by resident doctors in a Nigerian university teaching hospital. *European Journal of Scientific Research*, 30(2), 253–259.
- Kelner, M., & Rosenthal, C. (1986). Postgraduate medical training, stress, and marriage. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 31(1), 22–24.
- Lindholm, H., Ahlberg, J., Sinisalo, J., Hublin, C., Hirvonen, A., Partinen, M., Sarna, S., & Savolainen, A. (2012). Morning cortisol levels and perceived stress in irregular shift workers compared with regular daytime workers. *Sleep Disorders*, 2012.
- Margiani, K. (2013). Stres, dukungan keluarga dan agresivitas pada istri yang menjalani pernikahan jarak jauh. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, 2(3).
- Maswadi, N., Khader, Y. S., & Slaih, A. A. (2019). Perceived stress among resident

doctors in Jordanian teaching hospitals: Cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 5(4), e14238.

infertilitas yang menjalani fertilisasi invitro. *Majalah Obstetri Dan Ginekologi*, 23(3), 128–132.

Nursing, N. C. of S. B. of. (2021). NCSBN's Environmental Scan COVID-19 and Its Impact on Nursing and Regulation. *Journal of Nursing Regulation*, 11(4), S1.

Putri, I. A., & Soedibyo, S. (2016). Tingkat Depresi Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM dan Faktor-Faktor Terkait. *Sari Pediatri*, 13(1), 70–78.

Setiyono, A., Hendarto, H., Prasetyo, B., & Maramis, M. M. (2015). Pengaruh tingkat stres dan kadar kortisol dengan jumlah folikel dominan pada penderita

Copyright holder :

Andre Kurniawan, Arie Utariani, Hamzah dan Nalini (2021).

First publication right :

Jurnal Syntax Transformation

This article is licensed under:

