

LAPORAN AKHIR

SKIM RISET DASAR



**Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemic
COVID-19 di Sumatera Barat**

TIM PENGUSUL

Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes/ Ketua/0016047602
Ns. Rika Fatmadona, M.Kep.Sp.KMB/Anggota 1/ 0427097202
Reni Prima Gusty, S.Kp.M.Kes/Anggota 2/0022087803
Zikhri Mukhlis/1841313003
Indri Arimurti/1841313019

FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
NOVEMBER, 2020

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR SKIM RISET DASAR**

Judul Penelitian : Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca
Pandemic COVID-19 di Sumatera Barat

Kode/ Nama Rumpun Ilmu : 371/Ilmu Keperawatan

Bidang Unggulan PT : Kesehatan

Topik Unggulan : Ketahanan pangan, obat dan kesehatan

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes

b. NIDN : 0016047602

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. ID SINTA : 5999729

e. ID Google Scholar : T8sIY1cAAAAJ

f. Prodi/Fak : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

g. Nomor HP : 085263066137

h. Alamat Surel (Email) : esi_afriyanti@yahoo.com

Anggota Peneliti (I)

a. Nama Lengkap : Ns. Rika Fatmadona, M.Kep.Sp.KMB

b. NIDN : 0427097202

c. Prodi/Fak : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

Anggota Peneliti (II)

a. Nama Lengkap : Reni Prima Gusty, S.Kp.M.Kes

b. NIDN : 0022087803

c. Prodi/Fak : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

Anggota Mahasiswa I

a. Nama Lengkap/No.BP : Zikhri Mukhlis/1841313003

b. Prodi/Fak : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

Anggota Mahasiswa II

a. Nama Lengkap/No. BP : Indri Arimurti/1841313019

b. Prodi/FakM : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

Biaya Tahun Berjalan : Rp. 27.000.000,00

Biaya penelitian Keseluruhan : Rp. 27.000.000,00

Mengetahui,
Ketua UP2M,

Rika Sarfika, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 19840915 201404 2 002

Padang, 9 November 2020
Ketua Tim Pengusul,


Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes
NIP. 197604162001122001

Menyetujui :
Dekan

Hema Malini, S.Kp., MN., PhD
NIP. 197602042000032001

RINGKASAN

Sejak kemunculan infeksi coronavirus novel 2019 (2019-nCoV) 2019 di Wuhan, Cina, pada bulan Desember 2019, infeksi ini menyebar dengan cepat ke seluruh Cina dan banyak negara lain. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengumumkan nama baru untuk penyakit epidemi yang disebabkan oleh 2019-nCoV yaitu penyakit coronavirus (COVID-19). Sebagai pandemic ataupun wabah, COVID-19 akan memberikan dampak psikologis pada individu. Dampak tersebut tidak hanya terjadi di masyarakat. Tenaga kesehatan garis depan termasuk perawat juga mengalami stress psikologis. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemic COVID-19 di Sumatera Barat.

Metode penelitian ini menggunakan Model penelitian Sequential Explanatory design dicirikan dengan melakukan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama, dan diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap kedua. Penelitian tahap ke-1 fokusnya hanya kepada penemuan konsep dimensi psikologis tim kesehatan pasca pandemic penyakit COVID-19. Sedangkan model desainnya (prototype) akan dilanjutkan dan diusulkan pada penelitian tahap ke-2. Penelitian dilakukan di seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang merupakan rujukan perawatan pasien COVID-19 di seluruh Indonesia. Populasi penelitian ini adalah tim kesehatan yaitu perawat yang menjadi satgas (Satuan Tugas) penanganan wabah penyakit COVID-19 yaitu perawat. Jumlah sampel yang didapat sebanyak 7 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah dimensi psikologis tim kesehatan pasca pandemic COVID-19 yang terdiri dari reaksi psikologis tim kesehatan, morbiditas psikologik. Analisis menggunakan uji deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (85,7%) dan berpendidikan terakhir adalah DIII (85,7%), mempunyai umur rata 28 tahun dengan standar deviasi 2,944. Sedangkan untuk lama menjadi satuan tugas penanganan covid rata-rata 2,71 tahun dengan nilai tertinggi 3 tahun dan nilai terendah 3 tahun. Rata-rata gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid berada di nilai 1 dengan standar deviasi sebesar 0,816. Reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan uji kualitatif sehingga dapat ditelusuri penyebab gangguan reaksi psikologis pada perawat yang pernah menjadi satuan tugas penanganan covid-19.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	4
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	5
BAB 1. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	24
BAB 4. METODE PELAKSANAAN.....	25
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1. Hasil Penelitian	29
5.2. Pembahasan.....	30
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	37
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
7.1. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
7.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 8. REALISASI RANCANGAN BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN .	Error!
Bookmark not defined.	
8.1. Realisasi Rancangan Biaya	Error! Bookmark not defined.
8.2. Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Realisasi dan justifikasi anggaran penelitian

Lampiran 2. Biodata tim peneliti

Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti serta kualifikasinya

Lampiran 4. Instrumen yang digunakan

Lampiran 5. Analisa data

Lampiran 6. Luaran (HKI dan Publikasi)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejak kemunculan infeksi coronavirus novel 2019 (2019-nCoV) 2019 di Wuhan, Cina, pada bulan Desember 2019 (Lu et al., 2020), infeksi ini menyebar dengan cepat ke seluruh Cina dan banyak negara lain (Li et al, 2020; Gorbale et al, 2020; Chen et al., 2020; Huang et al, 2020; Wang et al., 2020; Holsue et al., 2020; Wang D et al., 2020). Sejauh ini, 2019-nCoV telah mempengaruhi lebih dari 43.000 pasien di 28 negara/wilayah dan telah menjadi masalah kesehatan global utama. Pada 11 Februari 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengumumkan nama baru untuk penyakit epidemi yang disebabkan oleh 2019-nCoV yaitu penyakit coronavirus (COVID-19). Mengenai virus itu sendiri, Komite Internasional tentang Taksonomi Virus telah mengganti nama yang sebelumnya bernama 2019-nCoV sebagai sindrom pernafasan akut parah coronavirus-2 (SARS-CoV-2) (Gorbale et al, 2020).

Pada awalnya penularan penyakit ini dilaporkan karena adanya transmisi antara ikan lokal tunggal dan pasar hewan liar di daerah Wuhan, namun penularan ini berkembang menjadi penularan dari hewan ke manusia. Beberapa penelitian telah membuktikan semakin banyaknya penularan dari manusia ke manusia dari SARS-CoV-2 melalui tetesan atau langsung kontak (Li et al, 2020; Wang et al., 2020; Chang D et al., 2020; Carlos et al., 2020). Selain itu, menurut sebuah penelitian, penularan SARS-CoV-2 juga terjadi di rumah sakit yang berasal dari pasien (41%) (Wang D et al., 2020). Berdasarkan bukti tersebut bahwa peningkatan infeksi yang cepat dan kemungkinan penularan oleh pembawa asimtomatik, menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 dapat ditularkan secara efektif di antara manusia dan menunjukkan potensi tinggi untuk pandemi (Huang et al., 2020; Carlos et al., 2020; Munster et al., 2020). Selain efisiensi transmisi SARS-CoV-2 yang tinggi, kemajuan transportasi dan arus perjalanan global antar daerah, antar negara, lebih dapat meningkatkan penyebarannya ke seluruh dunia (Biscayart et al, 2020). Pada 30 Januari 2020, WHO mendeklarasikan wabah COVID-19 sebagai darurat kesehatan publik keenam yang menjadi perhatian internasional, setelah

H1N1 (2009), polio (2014), Ebola di Afrika Barat (2014), Zika (2016) dan Ebola di Republik Demokratik Kongo (2019). Karena itu, petugas kesehatan, pemerintah dan masyarakat perlu bekerja sama secara global untuk mencegah penyebarannya (Yoo, 2020).

Indonesia sendiri tidak luput dari pandemic kasus COVID-19 ini. Pada tanggal 2 Maret 2020, Indonesia melaporkan 2 kasus konfirmasi COVID-19. Pada tanggal 11 Maret 2020, WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai pandemi dan Indonesia sudah melaporkan 27 kasus konfirmasi COVID-19 (WHO, 2020). Sampai tanggal 30 Maret 2020 telah terdapat 1412 kasus COVID-19 di Indonesia, dengan insiden kematian sebesar 417 kasus.

Di Sumatera Barat, pasien dengan positif Covid-19 ini terdeteksi pertama kali pada tanggal 26 Maret 2020. Sampai tanggal 31 Maret 2020, sudah 8 orang terkonfirmasi positif menderita COVID-19.

Jika melihat kembali tren penyebaran dari penyakit COVID-19 ini, bisa dipastikan penyebarannya sangat cepat dan progresif. Sampai saat ini, sudah diketahui bahwa penularan antar manusia dapat terjadi melalui percikan (droplet) saat batuk/bersin dan pernapasan normal. Selain itu virus dapat menyebar akibat menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah seseorang (WHO, 2020). Gejala umum penderita biasanya menampilkan gejala demam, batuk, dan sesak napas. Komplikasi dapat berupa pneumonia dan sindrom gangguan pernapasan akut yang parah bahkan menyebabkan kematian. (CDC, 2020; Rothan, 2020).

Sebagai pandemic ataupun wabah, COVID-19 akan memberikan dampak pada dimensi psikologis individu. Secara psikologis dalam yang mungkin muncul antara lain orang merasa tertekan dan khawatir, takut jatuh sakit dan meninggal, tidak mau datang ke fasilitas layanan kesehatan karena takut tertular saat dirawat, takut kehilangan mata pencaharian, tidak dapat bekerja selama isolasi, dan dikeluarkan dari pekerjaan, takut diasingkan masyarakat/dikarantina karena dikait-kaitkan dengan penyakit, merasa tidak berdaya untuk melindungi orang-orang terkasih dan takut, kehilangan orang-orang terkasih karena virus yang menyebar, merasa tidak berdaya, bosan, kesepian dan depresi selagi diisolasi, dan lain-lain (Cuiyan Wang, 2020).

Dampak tersebut tidak hanya terjadi di masyarakat. Tenaga kesehatan garis depan (termasuk perawat, dokter pengemudi ambulans, petugas identifikasi kasus, dan lainnya)

juga mengalami stress psikologis. Faktor penyebab stres pada tenaga kesehatan bisa berasal dari keselamatan dirinya akan tertular penyakit dari pasien (Alsahafi, 2016), beserta stress tambahan yang berasal dari tuntutan pekerjaan mereka. Sumber stress tenaga kesehatan dapat berasal dari stigmatisasi terhadap tenaga kesehatan yang menangani pasien dan jenazahnya, langkah-langkah biosecurity yang ketat, alat perlindungan yang membatasi gerak termasuk kesempatan untuk perawatan dasar bagi dirinya sendiri, isolasi fisik mempersulit upaya menolong orang yang sakit atau tertekan, kesiagaan dan kewaspadaan yang terus-menerus, prosedur ketat melarang tindakan spontan dan sesuai pilihan, tuntutan pekerjaan yang lebih tinggi termasuk waktu kerja yang lama, serta jumlah pasien yang meningkat dan praktik terbaik yang terus berubah seiring perkembangan informasi tentang penyakit. Selain itu terdapat juga ketakutan petugas garis depan akan menularkan ke teman dan keluarga karena bidang pekerjaannya (Imran Khalid, 2016).

Gangguan psikologik pada tenaga kesehatan sudah terlihat pada beberapa kejadian wabah di Dunia. Wabah sindrom pernafasan akut (SARS) parah pada tahun 2003 yang mempengaruhi 29 negara juga memiliki keunikan dalam penularannya yang cepat seperti COVID-19, mengakibatkan tekanan besar pada petugas layanan kesehatan lini pertama.

Tenaga kesehatan mengalami stresor yang tidak biasa ketika wabah SARS melanda Singapura (Phua et al., 2008), staf medis menganggap wabah SARS sebagai pengalaman yang traumatis di Taiwan (C-Y Lin, 2007). Maunder (2003) menemukan 36% dari 1.557 tenaga kesehatan di Toronto memiliki stres traumatis. Poon et al. (2004) juga melaporkan peningkatan tingkat kecemasan di antara petugas kesehatan Hong Kong yang melakukan kontak dengan pasien SARS dibandingkan dengan petugas kesehatan yang tidak memiliki kontak.

Selain gangguan gejala psikologis pada saat menghadapi bencana, gangguan tersebut juga mengakibatkan morbiditas psikologis pasca bencana wabah. Tenaga kesehatan yang melakukan tugas-tugas terkait MERS menunjukkan risiko tertinggi untuk gejala gangguan stres pasca trauma bahkan setelah waktu berlalu. Risiko meningkat bahkan setelah karantina di rumah (Lee *et al.*, 2018). Petugas kesehatan yang berisiko tinggi terkena SARS tampaknya tidak hanya memiliki stres kronis tetapi juga tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi pasca wabah (McAlonan GM et al., 2007).

Tenaga kesehatan juga mengalami gejala stres pasca-trauma (post-traumatic stress disorder (PTSD) 10% lebih tinggi dari awal sejak ditetapkannya wabah SARS di China (Ping Wu et al., 2009).

Gangguan psikologis tersebut berlanjut menjadi masalah psikologis atau morbiditas psikologis. Nickell *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas gangguan psikologis 29% di antara staf di rumah sakit Toronto; formorbiditas faktor-faktor risiko termasuk menjadi perawat, status pekerjaan paruh waktu, gaya hidup, dan keterbatasan kemampuan seseorang untuk melakukan tugas karena tindakan pencegahan. Di Singapura juga ditemukan morbiditas psikiatrik sebesar 17,7 - 18,8% pada tim kesehatan di Singapura dengan kecenderungan dokter melaporkan morbiditas psikiatrik yang lebih rendah. Petugas kesehatan Taiwan juga memiliki morbiditas psikis sebesar 75% (Chong et al., 2020).

Mereka yang mengalami gejala kejiwaan dilaporkan tidak menerima dukungan dan merasakan persepsi bahwa pekerjaan tidak menjadi lebih penting. Dalam studi lain yang dilakukan sekitar waktu yang sama, Sim *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas psikiatrik sebesar 20,6% menggunakan Kuesioner General Health 28 (GHQ 28) dan tingkat morbiditas pasca trauma sebesar 9,4% menggunakan versi Revisi dari the IES (IES-R) di antara 277 tenaga kesehatan dari praktik perawatan kesehatan primer di Singapura. Morbiditas pasca trauma dikaitkan dengan usia yang lebih muda, menikah, mengalihkan perhatian, melepaskan diri dari perilaku, religiusitas, mengurangi perasaan, kurang humor, dan kurang menerima.

Kwek *et al.* (2004) mempelajari secara studi kualitatif tentang masalah emosional yang dihadapi petugas kesehatan non kesehatan dari rumah sakit studi selama wabah. Dia menemukan empat faktor yang lebih penting dalam masalah kesehatan psikologis tim kesehatan yaitu kesehatan dan hubungan dengan keluarga, hubungan dengan teman/kolega, pekerjaan dan spiritual. Bagian yang penting untuk factor strategi koping adalah arahan yang jelas/tindakan pencegahan, kemampuan untuk memberikan umpan balik kepada/memperoleh dukungan dari manajemen, dukungan dari pengawas/rekan kerja, dukungan dari keluarga, kemampuan untuk berbicara dengan seseorang dan keyakinan agama. Dukungan dari pengawas/rekan adalah prediktor negatif yang signifikan untuk gejala kejiwaan dan PTSD. Bekerja dan komunikasi yang jelas tentang

arahan/tindakan pencegahan juga membantu mengurangi gejala kejiwaan. (Can Ao, 2004).

Dalam menghadapi gangguan tersebut, tenaga kesehatan menggunakan bermacam-macam strategi koping. Di Singapura, tenaga kesehatan menggunakan tindakan koping yang berfokus pada masalah dan emosi. Para dokter memilih humor sebagai respons koping secara signifikan lebih sering daripada perawat. Sedangkan petugas kesehatan yang berasal dari Filipina yang beralih ke agama sebagai respons koping secara signifikan lebih sering pada petugas kesehatan china. Namun dari hasil penelitian belum mencantumkan apakah mekanisme koping yang dipakai ini dapat menyelesaikan masalah kesehatan jiwa yang dihadapi oleh tenaga kesehatan. Keterbatasan lain adalah bahwa responden tidak diminta untuk menggambarkan peran rumah sakit dan departemen intervensi yang paling membantu mereka dalam mengatasi morbiditas psikologik ini, yang memungkinkan bagi tim manajemen untuk memberikan langkah-langkah penyelesaian masalah. Studi diatas juga tidak menjelaskan investigasi lebih lanjut ke dalam sifat-sifat kelompok pribadi atau profesi yang mempengaruhi pilihan respons koping. Contohnya bagaimana tingkat respons di kalangan perawat, atau tingkat respon di kalangan dokter, atau tingkat respon di staf medis lainnya, yang mungkin mempengaruhi pelayanan medis yang diberikan pada pasien. Penelitian lebih lanjut harus dilakukan dalam rangka mengevaluasi apakah mungkin ada intervensi bagi kelompok petugas kesehatan lainnya untuk mengadopsi tanggapan lingkungan yang mungkin menguntungkan mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Dari data diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa intervensi psikososial untuk membantu petugas kesehatan perlu dipertimbangkan untuk membantu petugas kesehatan mengatasi krisis. Robertson et al. melaporkan perlunya informasi yang jelas dan dapat diakses mengenai penanganan penyakit ini, dan saran praktis tentang penanganan dan penanganan stress.

BAB 2

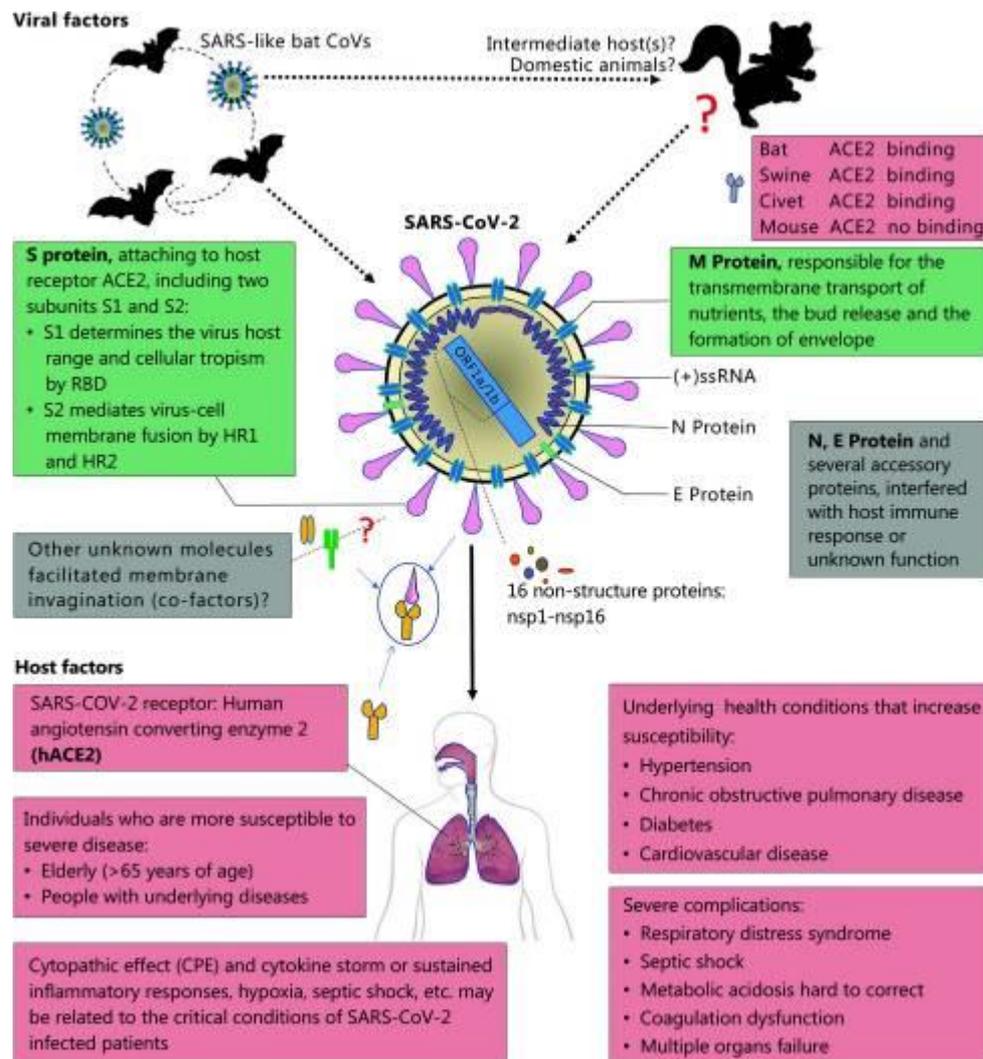
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 COVID-19

Pada Desember 2019, sekelompok kasus pneumonia, yang disebabkan oleh β -coronavirus yang baru diidentifikasi, terjadi di Wuhan, Cina. Coronavirus ini, pada awalnya dinamakan sebagai coronavirus 2019-novel (2019-nCoV) pada 12 Januari 2020 oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). WHO secara resmi menyebut penyakit ini sebagai penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) dan Coronavirus Study Group (CSG) dari Komite Internasional mengusulkan untuk menamai virus corona baru sebagai SARS-CoV-2, keduanya dikeluarkan pada 11 Februari 2020. Ilmuwan Cina dengan cepat mengisolasi sebuah SARS-CoV-2 dari seorang pasien dalam waktu singkat pada 7 Januari 2020 dan keluar ke urutan genom dari SARS-CoV-2 (Lu R. *et al.*, 2020). Pada 1 Maret 2020, total 79.968 kasus COVID-19 telah dikonfirmasi di Cina daratan termasuk 2873 kematian (WHO, 2020). Studi memperkirakan jumlah reproduksi dasar (R_0) dari SARS-CoV-2 menjadi sekitar 2,2 (Riou & Althaus, 2020), atau bahkan lebih (kisaran 1,4 hingga 6,5)(Liu *et al.* 2020), dan kelompok keluarga pneumonia (Chan *et al.*, 2020) wabah menambah bukti. Epidemi COVID-19 terus tumbuh dengan transmisi dari manusia ke manusia.

Asala dari SARS-CoV-2 adalah β -coronavirus, yang diselimuti virus RNA indra-positif non-segmented (subgenus sarbecovirus, subfamili Orthocoronavirinae) (Zhu *et al.*, 2020) . Coronavirus (CoV) dibagi menjadi empat genera, termasuk α - β - γ - δ -CoV. α - dan β -CoV dapat menginfeksi mamalia, sedangkan γ dan δ -CoV cenderung menginfeksi burung. Sebelumnya, enam CoV telah diidentifikasi sebagai virus yang rentan terhadap manusia, di antaranya α -CoVs HCoV-229E dan HCoV-NL63, dan β -CoVs HCoV-HKU1 dan HCoV-OC43 dengan patogenisitas rendah, menyebabkan gejala pernafasan ringan mirip dengan demam biasa masing-masing. Dua lainnya yang diketahui β -CoV, SARS-CoV dan MERS-CoV menyebabkan infeksi saluran pernapasan yang parah dan berpotensi fatal (Yin *et al.*, 2018). Ditemukan bahwa urutan genom SARS-CoV-2 adalah 96,2% identik dengan

kelelawar CoV RaTG13, sedangkan ia berbagi 79,5% identitas dengan SARS-CoV. Berdasarkan hasil sekuensing genom virus dan analisis evolusi, kelelawar telah dicurigai sebagai inang asal virus, dan SARS-CoV-2 dapat ditularkan dari kelelawar melalui host perantara yang tidak diketahui untuk menginfeksi manusia. Jelas sekarang bahwa SARS-CoV-2 dapat menggunakan angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2), reseptor yang sama dengan SARS-CoV (Zhou *et al.*, 2020) untuk menginfeksi manusia (Gambar 1).



Gambar 1. Reseptor COVID-19

Faktor virus dan host yang mempengaruhi patogenesis SARS-CoV-2. Kelelawar adalah reservoir dari berbagai coronavirus, termasuk virus seperti coronavirus syndrome pernapasan akut (SARS-CoV). SARS-CoV-2 dapat berasal dari kelelawar atau inang perantara yang tidak diketahui dan melintasi penghalang

spesies ke manusia. Interaksi host virus memengaruhi entri dan replikasi virus. Panel atas: Faktor virus. SARS-CoV-2 adalah koronavirus RNA untai tunggal positif (ssRNA). Dua pertiga dari viral load RNA, terutama terletak di bingkai pembacaan terbuka pertama (ORF 1a / b), mengkodekan 16 protein non-struktur (NSPs). Bagian lain dari genom virus mengkode empat protein struktural penting, termasuk spike (S) glikoprotein, protein amplop kecil (E), protein matriks (M), dan protein nukleokapsid (N), dan juga beberapa protein tambahan. S glikoprotein dari SARS-CoV-2 berikatan dengan reseptor sel induk, angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2), yang merupakan langkah penting untuk masuknya virus. Molekul yang mungkin memfasilitasi invaginasi membran untuk endositosis SARS-CoV-2 masih belum jelas. Protein virus lain dapat berkontribusi terhadap patogenesis. Faktor host (panel bawah) juga dapat memengaruhi kerentanan terhadap infeksi dan perkembangan penyakit. Lansia dan orang-orang dengan penyakit yang mendasarinya rentan terhadap SARS-CoV-2 dan cenderung berkembang menjadi kondisi kritis. RBD, domain yang mengikat reseptor; HR1, heptad mengulangi 1; HR2, heptad berulang 2 Protein virus lain dapat berkontribusi terhadap patogenesis. Faktor host (panel bawah) juga dapat memengaruhi kerentanan terhadap infeksi dan perkembangan penyakit. Lansia dan orang-orang dengan penyakit yang mendasarinya rentan terhadap SARS-CoV-2 dan cenderung berkembang menjadi kondisi kritis. RBD, domain yang mengikat reseptor; HR1, heptad mengulangi 1; HR2, heptad berulang 2 Protein virus lain dapat berkontribusi terhadap patogenesis. Faktor host (panel bawah) juga dapat memengaruhi kerentanan terhadap infeksi dan perkembangan penyakit. Lansia dan orang-orang dengan penyakit yang mendasarinya rentan terhadap SARS-CoV-2 dan cenderung berkembang menjadi kondisi kritis. RBD, domain yang mengikat reseptor; HR1, heptad mengulangi 1; HR2, heptad berulang.

Epidemi infeksi saluran pernapasan akut yang tidak diketahui pecah pertama kali di Wuhan, Cina, sejak 12 Desember 2019, kemungkinan terkait dengan pasar makanan laut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelelawar mungkin merupakan reservoir potensial SARS-CoV-2 (Giovanetti *et al.*, 2020). Namun, sejauh ini tidak ada bukti bahwa asal usul SARS-CoV-2 berasal dari pasar makanan laut. Sebaliknya, kelelawar adalah reservoir alami dari beragam CoV, termasuk virus seperti SARS-CoV dan mirip MERS-CoV (Wu F *et al.*, 2020). Setelah sekuensing

genom virus, COVID-19 dianalisis di seluruh genom untuk Bat CoV RaTG13 dan menunjukkan 96,2% keseluruhan identitas sekuensing genom, menunjukkan bahwa kelelawar CoV dan manusia SARS-CoV-2 mungkin memiliki nenek moyang yang sama, meskipun kelelawar tidak tersedia untuk dijual di pasar makanan laut ini . Selain itu, penyelarasan sekuens protein dan analisis filogenetik (Liu Z *et al.*, 2020), menunjukkan bahwa residu reseptor yang serupa diamati pada banyak spesies, yang memberikan lebih banyak kemungkinan inang perantara alternatif, seperti kura-kura, trenggiling dan makanan ringan.

Penularan SARS-CoV-2 dari manusia ke manusia terjadi terutama antara anggota keluarga, termasuk kerabat dan teman-teman yang berhubungan erat dengan pasien atau pembawa inkubasi. Dilaporkan bahwa 31,3% dari pasien baru-baru ini bepergian ke Wuhan dan 72,3% dari pasien yang berhubungan dengan orang-orang dari Wuhan di antara pasien yang bukan penghuni Wuhan (Guan WJ, *et al.*, 2020) . Penularan antara petugas kesehatan terjadi pada 3,8% pasien COVID-19, yang dikeluarkan oleh Komisi Kesehatan Nasional China pada 14 Februari 2020. Sebaliknya, penularan SARS-CoV dan MERS-CoV dilaporkan terjadi terutama melalui penularan nosokomial. Infeksi petugas kesehatan di 33-42% dari kasus SARS dan penularan antara pasien (62-79%) adalah rute infeksi yang paling umum pada kasus MERS-CoV (Chowell *et al.*, 2020; Kang *et al.*, 2020). Kontak langsung dengan hewan inang perantara atau konsumsi hewan liar diduga menjadi rute utama penularan SARS-CoV-2. Namun, sumber dan rutin transmisi SARS-CoV-2 tetap sulit dipahami.

Terisolasi dari pasien pneumonia COVID-19, seorang pekerja di pasar makanan laut Wuhan, genom lengkap coronavirus Wuhan-Hu-1 (WHCV), satu jenis SARS-CoV-2, adalah 29,9 kb. Sementara SARS-CoV dan MERS-CoV memiliki genom RNA indra positif masing-masing 27,9 kb dan 30,1 kb (De Wit *et al.*, 2016). Genom CoV berisi sejumlah variabel (6-11) dari frame membaca terbuka (ORFs) (Song Z, 2019). Dua pertiga viral load RNA, terutama terletak di ORF pertama (ORF1a/b) menerjemahkan dua poliprotein, pp1a dan pp1ab, dan mengkodekan 16 protein non-struktural (NSP), sedangkan ORF yang tersisa mengkode aksesoris dan protein struktural. Bagian lain dari genom virus mengkode empat protein struktural penting, termasuk spike (S) glikoprotein, protein amplop kecil (E), protein matriks

(M), dan protein nukleokapsid (N) (Cui J *et al.*, 2019), dan juga beberapa protein aksesori, yang mengganggu dengan inang respon imun bawaan. Wu *et al.* baru-baru ini melakukan sequencing meta-transkriptomik dalam pada WHCV, yang berisi 16 prediksi NSP. WHCV menunjukkan beberapa kesamaan genomik dan filogenetik dengan SARS-CoV, khususnya pada gen S-glikoprotein dan domain pengikatan reseptor (RBD), yang menunjukkan kemampuan penularan manusia secara langsung. Dibandingkan dengan genom SARS-CoV dan MERS-CoV yang diketahui, SARS-CoV-2 lebih dekat dengan CoV kelelawar mirip SARS dalam hal seluruh urutan genom. Sebagian besar protein yang dikodekan genom dari SARS-CoV-2 mirip dengan SARS-CoV, serta ada perbedaan tertentu. Pada tingkat protein, tidak ada substitusi asam amino yang terjadi pada NSP7, NSP13, amplop, matriks, atau protein aksesori p6 dan 8b, kecuali di NSP2, NSP3, protein spike, subdomain yang mendukung, yaitu, RBD. Penelitian terbaru lainnya menyarankan bahwa mutasi pada NSP2 dan NSP3 berperan dalam kemampuan menular dan mekanisme diferensiasi SARS-CoV-2. Ini memprovokasi orang untuk mengeksplorasi perbedaan tropisme inang dan penularan antara SARS-CoV-2 dan SARS-CoV atau melakukan penyelidikan lebih lanjut tentang target terapi potensial. Zhang *et al.* (2020) menganalisis genotipe COVID-19 pada pasien yang berbeda dari beberapa provinsi dan menemukan bahwa SARS-CoV-2 telah bermutasi pada pasien yang berbeda di Cina. Meskipun tingkat diversifikasi SARS-CoV-2 lebih kecil dari mutasi H7N9 avian influenza. Tang *et al.* (2020) melakukan analisis genetika populasi dari 103 genom SARS-CoV-2 dan mengklasifikasikan dua tipe perkembangan SARS-CoV-2 yang lazim, tipe L (~ 70%) dan tipe S (~ 30%). Strain dalam tipe L, berasal dari tipe S, secara evolusioner lebih agresif dan menular. Dengan demikian, ahli virologi dan epidemiologi perlu memonitor secara dekat virus corona baru, untuk memeriksa virulensi dan epidemi.

ACE2, ditemukan di saluran pernapasan bawah manusia, dikenal sebagai reseptor sel untuk SARS-CoV (Jia *et al.*, 2005) dan mengatur transmisi antar spesies dan transmisi manusia ke manusia. Terisolasi dari cairan lavage bronchoalveolar (BALF) dari pasien COVID-19, Zhou *et al.* (2020) telah mengkonfirmasi bahwa SARS-CoV-2 menggunakan reseptor entri seluler yang sama, ACE2, seperti SARS-CoV. The virion S-glikoprotein pada permukaan coronavirus dapat menempel pada

reseptor, ACE2 pada permukaan sel manusia. S glikoprotein mencakup dua subunit, S1 dan S2. S1 menentukan kisaran virus-host dan tropisme seluler dengan domain fungsi utama - RBD, sedangkan S2 memediasi fusi membran sel-virus dengan dua domain tandem, heptad mengulangi 1 (HR1) dan HR2 . Setelah fusi membran, RNA genom virus dilepaskan ke dalam sitoplasma, dan RNA yang tidak dilapisi menerjemahkan dua poliprotein, pp1a dan pp1ab, yang mengkode protein non-struktural, dan membentuk replikasi-transkripsi kompleks (RTC) dalam vesikel membran-ganda. Terus RTC mereplikasi dan mensintesis satu set bersarang RNA subgenomic, yang mengkodekan protein aksesori dan protein struktural. Mediating endoplasmic reticulum (ER) dan Golgi, RNA genomik yang baru terbentuk, protein nukleokapsid dan glikoprotein amplop berkumpul dan membentuk tunas partikel virus. Terakhir, vesikel yang mengandung virion berfusi dengan membran plasma untuk melepaskan virus.

Karena pengikatan glikoprotein SARS-CoV-2 Spike (S) dan reseptor ACE2 merupakan langkah penting untuk masuknya virus, afinitas pengikatan reseptor virus masih dalam studi intensif melalui berbagai pendekatan. Deteksi sistematis β -CoV reseptor menunjukkan bahwa sel manusia mengekspresikan ACE2, tetapi bukan manusia Dipeptidyl peptidase-4 (DPP4) atau APN (Aminopeptidase N), yang ditingkatkan entri SARS-CoV-2. Sementara, penelitian lain menunjukkan bahwa efisiensi pengikatan S-protein dan ACE2 adalah 10 hingga 20 kali lipat lebih tinggi dari pada SARS-CoV, dibuktikan oleh Struktur Cryo-EM dari Spike SARS-CoV-2 dalam konformasi prefusi. Untuk SARS-CoV, pembelahan protein trimer S dipicu oleh protease serin 2 (TMPRSS2) yang terkait permukaan sel terkait dan cathepsin, sementara kemungkinan molekul memfasilitasi invaginasi membran untuk endositosis SARS-CoV-2 masih belum jelas. Hingga saat makalah tinjauan ini disusun, laporan menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 dapat dengan mudah ditularkan, sementara menyebabkan infeksi manusia yang kurang serius daripada manusia SARS-CoV. Berdasarkan laporan WHO terbaru, jumlah orang yang terinfeksi (lebih dari 80.000 secara global, diperbarui pada 1 Maret 2020). Wabah global mungkin disebabkan oleh faktor-faktor berikut: pertama, outbroke pneumonia yang tidak diketahui pada saat Festival Musim Semi Cina, ketika populasi massa mengalir. Kedua, mekanisme molekuler yang lebih rinci tentang cara pengikatan dan entri virus

menunggu untuk dijelaskan, yang dapat menghambat pengembangan terapi yang ditargetkan. Ketiga, data yang tersedia menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 mungkin kurang virulen dibandingkan SARS-CoV dan MERS-CoV. Dengan demikian, mekanisme potensial untuk penularan dari manusia ke manusia dan mekanisme patogen dari SARS-CoV-2 sedang dipelajari secara luas.

Sebagai penyakit infeksi pernapasan akut yang muncul, COVID-19 terutama menyebar melalui saluran pernapasan, oleh tetesan, sekresi pernapasan, dan kontak langsung (Li *et al.*, 2020) untuk dosis infeksi rendah. Jika tidak, telah dilaporkan SARS-CoV-2 diisolasi dari tinja pasien pneumonia berat pada 10 Februari 2020 dari kasus kritis di Rumah Sakit Afiliasi Kelima, Universitas Sun Yat-Sen, Guangdong, Cina. Demikian juga, Zhang *et al.* (2020) telah menemukan keberadaan SARS-CoV-2 dalam apusan dan darah tinja, yang mengindikasikan kemungkinan transmisi beberapa rute. Protein ACE2 tampak berlimpah pada sel-sel epitel alveolar paru dan enterosit dari usus kecil yang luar biasa, yang dapat membantu memahami rute infeksi dan manifestasi penyakit. Berdasarkan investigasi epidemiologi saat ini, masa inkubasi adalah 1–14 hari, kebanyakan 3-7 hari. Dan COVID-19 menular selama periode latensi. Ini sangat menular pada manusia, terutama pada orang tua dan orang-orang dengan penyakit yang mendasarinya. Usia rata-rata pasien adalah 47-59 tahun, dan 41,9-45,7% pasien adalah perempuan. Seperti yang ditunjukkan sebagai SARS-CoV-2, pasien COVID-19 menunjukkan gejala yang sama, seperti demam, malaise, dan batuk. Sebagian besar orang dewasa atau anak-anak dengan infeksi SARS-CoV-2 datang dengan gejala mirip flu ringan dan beberapa pasien dalam kondisi kritis dan dengan cepat mengembangkan sindrom gangguan pernapasan akut, kegagalan pernapasan, kegagalan organ multipel, bahkan kematian (Huang *et al.*, 2020).

Sebuah studi baru-baru ini yang dipimpin oleh tim Prof. Nan-Shan Zhong, dengan mengambil sampel 1099 kasus yang dikonfirmasi laboratorium, menemukan bahwa manifestasi klinis yang umum termasuk demam (88,7%), batuk (67,8%), kelelahan (38,1%), produksi dahak (33,4 %), sesak napas (18,6%), sakit tenggorokan (13,9%), dan sakit kepala (13,6%). Selain itu, sebagian pasien menunjukkan gejala gastrointestinal, dengan diare (3,8%) dan muntah (5,0%). Manifestasi klinis konsisten dengan data sebelumnya yaitu 41, 99, dan 138 analisis pasien di provinsi Hubei. Demam dan batuk adalah gejala dominan sedangkan gejala

pernapasan atas dan gejala gastrointestinal jarang terjadi, menunjukkan perbedaan dalam tropisme virus dibandingkan dengan SARS-CoV, MERS-CoV, dan influenza. Lansia dan mereka yang memiliki kelainan yang mendasarinya (yaitu, hipertensi, penyakit paru obstruktif kronis, diabetes, penyakit kardiovaskular), berkembang dengan cepat menjadi sindrom gangguan pernapasan akut, syok septik, asidosis metabolik yang sulit dikoreksi dan disfungsi koagulasi, bahkan mengarah pada kematian.

Dalam hasil pemeriksaan laboratorium, sebagian besar pasien memiliki jumlah sel darah putih normal atau menurun, dan limfositopenia (Kui *et al.*, 2020). Tetapi pada pasien yang parah, jumlah neutrofil, D-dimer, urea darah, dan kadar kreatinin lebih tinggi secara signifikan, dan jumlah limfosit terus menurun. Selain itu, faktor inflamasi (interleukin (IL) -6, IL-10, tumor necrosis factor- α (TNF- α)) meningkat, menunjukkan status kekebalan pasien. Data menunjukkan bahwa pasien ICU memiliki kadar IL-2 plasma yang lebih tinggi, IL-7, IL-10, granulocyte colony-stimulating factor (GCSF), 10 kD protein yang diinduksi interferon-gamma (IP-10), protein chemoattractant monocyte-1 (MCP-1), protein inflamasi makrofag 1- α (MIP-1 α), dan TNF- α .

Selain itu, pencitraan CT menunjukkan bahwa computed tomography pada dada adalah ground-glass opacity (56,4%) dan bilateral patchy shadowing (51,8%), kadang-kadang dengan morfologi bulat dan distribusi paru perifer, dianalisis dari pasien di rumah sakit. Rumah Sakit Afiliasi Kelima, Universitas Sun Yat-Sen. Dokter telah menyadari bahwa, sebagian dari pasien yang dikonfirmasi muncul presentasi gambar CT normal. Sensitivitas diagnostik radiologis terbatas, sehingga perlu dilakukan verifikasi dengan gejala klinis dan deteksi RNA virus.

Berdasarkan informasi saat ini, sebagian besar pasien memiliki prognosis yang baik, sementara beberapa pasien dalam kondisi kritis, terutama orang tua dan mereka yang memiliki penyakit kronis yang mendasarinya.

Respon imun sangat penting untuk kontrol dan resolusi infeksi CoV, sementara itu juga dapat menyebabkan imunopatogenesis, yang terkait dengan respon imun di luar kendali. Protein S dari Coronavirus berikatan dengan sel-sel inang oleh ACE2, melebur ke membran dan melepaskan RNA virus. RNA virus, sebagai pola molekuler terkait patogen (PAMP), dideteksi oleh reseptor pengenalan

pola (PRR). Biasanya, Toll-like receptor (TLR) 3, TLR7, TLR8, dan TLR9 merasakan RNA dan DNA virus dalam endosom [60 , 61]. Gen virus yang diinduksi reseptor asam retinoat gen I (RIG-I), reseptor melanoma reseptor sitosol terkait gen 5 (MDA5) dan nucleotidyltransferase siklik GMP-AMP synthase (cGAS) bertanggung jawab atas pengakuan RNA dan DNA virus dalam sitoplasma. Adaptor perekrutan pensinyalan kompleks ini, termasuk protein adaptor yang mengandung domain-TIR termasuk IFN- β (TRIF), protein pensinyalan antivirus mitokondria (MAVS) dan stimulator protein gen interferon (STING) untuk memicu molekul kaskade hilir , melibatkan molekul adaptor MyD88 dan mengarah pada aktivasi faktor transkripsi faktor nuklir- κ B (NF- κ B) dan faktor pengaturan interferon 3 (IRF3) dan produksi Interferon tipe I (IFN- α / β) dan serangkaian program sitokin-inflamasi. Oleh karena itu, interaksi sel virus menghasilkan beragam mediator kekebalan terhadap virus yang menyerang. Kekebalan bawaan diperlukan dalam regulasi yang tepat untuk menghilangkan virus, jika tidak akan menghasilkan imunopatologi. Beberapa sitokin dan kemokin plasma diamati naik pada pasien COVID-19, termasuk IL-1, IL-2, IL-4, IL-7, IL-10, IL-12, IL-13, IL-13, IL-17, GCSF, macrophage colony-stimulating factor (MCSF), IP-10, MCP-1, MIP-1 α , faktor pertumbuhan hepatosit (HGF), IFN- γ dan TNF- α . Dari catatan, laporan anatomi mayat COVID-19 pneumonia menunjukkan bahwa COVID-19 menyebabkan respons inflamasi di jalan napas bawah dan menyebabkan cedera paru-paru. Secara kolektif, partikel virus menginvasi mukosa pernapasan pertama dan menginfeksi sel-sel lain, memicu serangkaian respon imun dan produksi badai sitokin dalam tubuh, yang mungkin terkait dengan kondisi kritis pasien COVID-19 (Liu Q *et al.*, 2020).

2.2 Dimensi Psikologis

Dimensi Psikologis tidak dapat dipisahkan dari Keperawatan dan Kesehatan. Seseorang dapat dikatakan sehat apabila sehat secara Biologi, Psikologi, Sosial dan Spritual. Istilah “kesehatan mental” diambil dari konsep mental hygiene. Kata “mental” diambil dari bahasa Yunani, pengertiannya sama dengan psyche dalam bahas latin yang artinya psikis, jiwa atau kejiwaan.

Ada beberapa aspek psikis yang turut berpengaruh terhadap kesehatan mental, antara lain:

1. Pengalaman awal

Pengalaman awal merupakan segenap pengalaman-pengalaman yang terjadi pada individu terutama yang terjadi di masa lalunya. Pengalaman awal ini adalah merupakan bagian penting dan bahkan sangat menentukan bagi kondisi mental individu di kemudian hari.

2. Kebutuhan

Pemenuhan kebutuhan dapat meningkatkan kesehatan mental seseorang. Orang yang telah mencapai kebutuhan aktualisasi yaitu orang yang mengeksplorasi dan segenap kemampuan bakat, ketrampilannya sepenuhnya, akan mencapai tingkatan apa yang disebut dengan tingkatan pengalaman puncak.

Dalam berbagai penelitian ditemukan bahwa orang-orang yang mengalami gangguan mental, disebabkan oleh ketidakmampuan individu memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Kebutuhan yang dimaksud di sini adalah kebutuhan dasar yang tersusun secara hirarki.[4] Kebutuhan biologis, kebutuhan rasa aman, meliputi kebutuhan dicintai, kebutuhan harga diri, pengetahuan, keindahan dan kebutuhan aktualisasi diri.

Apabila terjadi ketidakseimbangan atau gangguan dalam psikologis dapat menyebabkan psychological disorder. General Health Questionnaire - 28 (GHQ-28) adalah kuesioner yang berupa tindakan penyaringan laporan diri yang digunakan untuk mendeteksi kemungkinan gangguan psikologis. GHQ-28 mengidentifikasi dua masalah utama: (1) ketidakmampuan untuk melakukan fungsi normal; dan (2) munculnya fenomena baru dan menyedihkan (Goldberg & Hillier, 1979).

GHQ-28 dikembangkan oleh Goldberg pada tahun 1978 (Goldberg 1978) dan sejak itu telah diterjemahkan ke dalam 38 bahasa. Dikembangkan sebagai alat skrining untuk mendeteksi mereka yang mungkin memiliki atau berisiko mengalami gangguan kejiwaan, GHQ-28 adalah ukuran 28-item dari tekanan emosional dalam pengaturan medis. Melalui analisis faktor, GHQ-28 telah dibagi menjadi empat subskala. Ini adalah: gejala somatik (item 1-7); kecemasan / insomnia (item 8-14); disfungsi sosial (item 15-21), dan depresi berat (item 22-28) (Goldberg 1978). Dibutuhkan kurang dari 5 menit untuk menyelesaikannya.

Posttraumatic stress disorder (PTSD) adalah pengembangan gejala khas setelah terpapar satu atau lebih traumatis. Manifestasinya bervariasi, tetapi mungkin

termasuk mengalami kembali berdasarkan rasa takut, perubahan emosi dan perilaku, suasana hati yang disforis, atau kognisi negatif (APA, 2013). PTSD adalah kondisi yang didiagnosis secara klinis tercantum dalam Manual Diagnostik dan Statistik Gangguan Mental, otoritas yang diakui pada diagnosis penyakit mental, termasuk kriteria diagnostik terbaru untuk gangguan stres pasca-trauma.

Siapa pun yang pernah mengalami atau menyaksikan situasi yang melibatkan kemungkinan kematian atau cedera serius, atau yang mengetahui bahwa anggota keluarga atau teman dekat telah mengalami peristiwa traumatis, dapat mengalami gangguan stres pascatrauma, meskipun kebanyakan orang tidak. Masih belum sepenuhnya dipahami mengapa beberapa orang yang terpapar pada situasi traumatis mengembangkan PTSD sementara yang lain tidak.

Gejala umum gangguan stres pascatrauma termasuk didalamnya adalah menghidupkan kembali peristiwa traumatis melalui mimpi buruk, kilas balik, atau terus-menerus memikirkannya. Individu mungkin menghindari situasi atau orang yang mengingatkan tentang kejadian acara tersebut, hanya memiliki pikiran atau emosi negatif, dan terus-menerus merasa gelisah, gugup, atau "gelisah". Gejala yang berlanjut selama lebih dari satu bulan, parah, dan mengganggu fungsi sehari-hari adalah karakteristik PTSD. Gejala PTSD biasanya lebih parah, persisten, dapat mengganggu fungsi sehari-hari, dan dapat berlangsung selama lebih dari sebulan. PTSD adalah kondisi yang didiagnosis secara medis dan harus dirawat oleh seorang dokter.

Untuk mengatasi dan menghadapi stress yang berkepanjangan individu biasanya menggunakan strategi koping. Koping telah didefinisikan sebagai kategori khusus adaptasi yang ditimbulkan pada individu normal oleh keadaan stres yang luar biasa (Costa, Somerfield, dan McCrae, 1996). Model respon stres psikologis yang paling berpengaruh adalah yang diusulkan oleh Lazarus dan Folkman (1984). Menurut Lazarus, proses koping didefinisikan sebagai upaya kognitif dan perilaku yang terus berubah yang dilakukan oleh individu untuk menghadapi tuntutan yang sangat menantang dan mungkin melebihi kapasitas dan/atau sumber daya individu (Lazarus dan Folkman, 1984)). Proses mengatasi melibatkan tiga elemen utama: sumber stres (peristiwa atau stresor); penilaian kognitif (yang mencakup evaluasi acara sebagai tidak relevan, mengancam atau positif, dan penilaian simultan sumber

daya koping yang tersedia dalam individu dan lingkungan mereka); dan mekanisme koping. Perilaku dan strategi koping telah secara tradisional dikotomisasi ke dalam kategori-kategori, seperti masalah versus emosi yang berfokus, fungsional versus disfungsional, pendekatan versus penghindaran, keterlibatan versus pelepasan, dan penanganan kontrol primer versus kontrol sekunder. Lazarus dan Folkman's (1984)) metode mengelompokkan perilaku coping ke dalam masalah-berfokus atau berfokus pada emosi adalah yang paling terkenal dan digunakan untuk mempelajari coping.

Beberapa perilaku, seperti penyelesaian masalah yang direncanakan, dapat diberi label coping yang berfokus pada masalah dan disebut tindakan yang bertujuan untuk menghilangkan faktor stres atau mengurangi dampaknya. Di sisi lain, perilaku seperti menjauhkan, mengendalikan diri, menerima tanggung jawab, melarikan diri / menghindari, dan penilaian positif dapat dikategorikan sebagai coping yang berfokus pada emosi yang menyinggung tindakan yang bertujuan untuk mencegah, meminimalkan, atau mengurangi kesedihan emosional yang disebabkan oleh situasi yang menegangkan. Endler dan Parker (1990) menyarankan menambahkan seperangkat strategi denominasi strategi penghindar, yang difokuskan pada menghindari situasi penuh tekanan dengan mencari perusahaan orang lain atau dengan terlibat dalam kegiatan yang berbeda.

Strategi koping telah dipelajari secara luas; Namun, penelitian ini tidak selalu menghasilkan temuan yang konsisten, antara lain, karena sifat kompleks dari hubungan antara stresor, strategi koping, dan kesehatan fisik dan mental. Ulasan terbaru dan meta-analisis telah menyimpulkan bahwa dimensi koping tidak stabil dan tergantung pada jenis stres dan sampel (misalnya, Campos, Iraurgi, Páez, dan Velasco, 2004). Misalnya, banyak penelitian telah tak jelas diklasifikasikan beberapa strategi tertentu seperti agama, reframing positif, humor, dan penerimaan sebagai masalah-terfokus, emosi yang berfokus, atau avoidant (Schnider, Elhai, dan Gray, 2007).

Namun demikian, ada beberapa kesepakatan tentang keberadaan dimensi orde kedua seperti adaptive dan maladaptive coping (Campos et al. 2004 ; Carver, Scheier, dan Weintraub, 1989). Bentuk adaptif dari coping termasuk coping langsung, jika masalah dapat diselesaikan, penilaian kembali, ekspresi emosi yang diatur, dan kontrol diri yang tidak represif. Dimensi maladaptif termasuk coping pendekatan

disfungsional yang kaku (perenungan, pelepasan / pengeluaran emosional, dan konfrontasi) dan penghindaran maladaptif yang kaku, berdasarkan pengabaian, isolasi sosial, penghambatan, dan penindasan emosional (Connor-Smith dan Flachsbart, 2007). Sebagai contoh, agama telah dianggap dalam beberapa penelitian sebagai strategi maladaptif (Reich, Costa-Ball, dan Remor,2016), sedangkan dalam penelitian lain muncul dengan nilai adaptif (García, Páez, Cartes, Neira, dan Reyes, 2014). Park et al. (2004) menunjukkan bahwa strategi yang berfokus pada masalah tepat jika stresor dapat dikendalikan, sedangkan strategi yang berfokus pada emosi cocok jika stresor tersebut tampaknya tidak terkendali. Di sisi lain, strategi penghindaran akan memungkinkan pengenalan secara bertahap ancaman, yang mungkin juga positif dalam kasus situasi yang tidak terkendali (Rodríguez, Pastor, dan López, 1993).

Selain itu, Matud (2004) mengeksplorasi perbedaan gender dalam stres dan koping dan menemukan bahwa, secara umum, wanita menderita lebih banyak tekanan psikologis daripada pria dan gaya koping mereka lebih berfokus pada emosi daripada pria. Oleh karena itu, Carver et al. (1989) menemukan beberapa perbedaan gender yang signifikan dalam penggunaan strategi koping yang dilaporkan. Artinya, wanita menunjukkan kecenderungan untuk fokus dan meluapkan emosi, dan pria menggunakan alkohol atau obat-obatan sebagai cara mengatasi. Dalam penelitian lain, pada sampel anak-anak dan remaja, diamati bahwa perempuan mencari lebih banyak dukungan sosial dan laki-laki lebih banyak menggunakan strategi penanggulangan penghindaran (Eschenbeck, Kohlmann, dan Lohaus, 2007).). Perbedaan-perbedaan ini menunjukkan bahwa sosialisasi gender dapat mempengaruhi pilihan strategi tertentu. Misalnya, dengan mempertimbangkan bahwa wanita dapat menghadirkan perkembangan yang lebih besar dalam persepsi emosi mereka sendiri dan karenanya akan lebih cepat untuk menggunakan mereka untuk menghadapi situasi yang penuh tekanan. Namun, penting untuk mempertimbangkan bahwa penurunan perbedaan gender dalam sosialisasi yang telah terjadi dalam beberapa dekade terakhir dapat memprovokasi bahwa perbedaan dalam mengatasi juga cenderung menghilang (Matud, 2004).

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Menganalisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemi COVID-19.

3.2 Manfaat Penelitian

3.2.1 Untuk praktisi kesehatan

Memberikan masukan (rekomendasi) kepada pihak pelayanan kesehatan mengambil kebijakan tentang penanganan masalah psikologis tenaga kesehatan yang berada di lini terdepan dalam menangani wabah penyakit COVID-19

3.2.2 Untuk perkembangan Ilmu

Hasil penelitian ini diharapkan untuk memperkuat teoritis, dan sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya.

BAB 4

METODE PELAKSANAAN

4.1. Jenis dan desain Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan Model penelitian *Sequential Explonatory design* dicirikan dengan melakukan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama, dan diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap kedua, guna memperkuat hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan pada tahap pertama (Sugiyono, 2011: 409). Metode penelitian ini juga dikenal dengan metode penelitian kombinasi (*Mixed Methods*).

Penelitian ini bersifat *longitudinal* yaitu karena penelitian ini mempunyai 2 tahap yaitu tahap ke-1 yang fokusnya hanya kepada penemuan dimensi psikologis tim kesehatan pasca pandemic wabah COVID-19. Sedangkan model desainnya (prototype) akan dilanjutkan dan diusulkan pada penelitian tahap ke-2.

4.2 Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian dilakukan di seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang merupakan rujukan perawatan pasien COVID-19, baik puskesmas ataupun rumah sakit di seluruh Indonesia.

4.3. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah tim kesehatan yang pernah menjadi satgas (Satuan Tugas) penanganan wabah penyakit COVID-19 yaitu perawat.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- a) Bersedia menjadi responden
- b) telah kontak dengan pasien kapan saja minimal selama 100 hari setelah pernah mejadi tim covid-19 (3 bulan).

Kriteria eksklusi adalah:

- a) yang tidak memiliki kontak pasien selama wabah, dan petugas kesehatan lainnya di tempat bertugas.
- b) Ikut terkonfirmasi positif Covid-19

Cara pengambilan sampel dengan teknik *convenience* sampling, berdasarkan kebutuhan dan kriteria peneliti sesuai topik penelitian.

Penghitungan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow untuk populasi yang tidak diketahui.

4.4 Variabel Dan Defenisi Operasional

Variabel independen dalam penelitian ini adalah dimensi psikologis tim kesehatan khususnya perawat pasca pandemic COVID-19 yang terdiri dari reaksi psikologis tim kesehatan, morbiditas psikologik, koping dan digunakan oleh tim kesehatan.

Tabel 2. Variabel Dan Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Dimesi Psikologis	Aspek psikologis yang ditampilkan oleh tim kesehatan khususnya perawat pasca menghadapi wabah penyakit COVID-19				
Morbiditas Psikologik	Masalah dan gangguan yang mulai di rasakan oleh tim kesehatan khususnya perawat pasca menghadapi wabah penyakit COVID-19 sebagai tanda awal dari gangguan psikologis	<i>The General Health Questionnaire 28 (GHQ 28)</i>	Angket	numerikal	Skor
Reaksi psikologis tim kesehatan (Posttraumatic stress disorder (PTSD))	Reaksi psikologis berkepanjangan yang di rasakan oleh tim kesehatan khususnya perawat pasca menghadapi wabah penyakit COVID-19 setelah terjadi gangguan psikologis tersebut	The Impact of Event Scale (IES) edisi revisi (IES-R)	Angket	numerikal	Skor

4.5 Metode Pengumpulan Data dan Tahap penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan pendekatan longitudinal (follow up) selama 3 tahun. Tahap-tahap penelitiannya adalah:

a. Tahun pertama

Penelitian tahun pertama ini adalah untuk mengidentifikasi dimensi psikologis tim kesehatan khususnya perawat pasca pandemic wabah COVID-19.

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan 4 instrumen untuk mengukur dimensi psikologis tim kesehatan yaitu berupa:

1) Instrumen Morbiditas Psikiatrik

Untuk melihat gejala gangguan psikologis (screening) dan pengukuran morbiditas psikiatrik menggunakan The General Health Questionnaire 28 (GHQ 28). GHQ 28 adalah kuesioner yang berisikan 28 butir pertanyaan, setiap item diberi skor 0 atau 1. Jumlah skor GHQ 28 dari merupakan indikasi dari morbiditas kejiwaan atau tanda-tanda mulai ada gangguan kejiwaan.

2) Instrumen reaksi psikologis tim kesehatan

Untuk pengukuran reaksi psikologis jangka panjang dari tim kesehatan dalam wabah pandemic COVID-19 menggunakan kuesioner The Impact of Event Scale (IES) edisi revisi. (IES-R) yang diadopsi oleh Korea. IES-R ini pada mulanya yang dikembangkan oleh Weiss dan Marmar berisi 22-item dengan skala 5-poin yaitu:

Skala 0 : tidak sama sekali

Skala 1 : sedikit

Skala 2 : cukup

Skala 3 : cukup banyak

Skala 4 : sangat

Kuesioner ini telah diuji coba dengan dengan nilai Cronbach's alpha 0,93. Versi IES-R Korea menghasilkan skor total (mulai dari 0 hingga 88) dan skor subskala yang dapat dihitung untuk item :

- Hyperarousal, terdiri dari item berikut: 4, 10, 14, 18, 19, 21
- Penghindaran, terdiri dari item berikut: 5, 8, 11, 12, 17, 22
- Intrusi, terdiri dari item berikut: 1, 3, 6, 9, 16
- Tidur dan mati rasa, terdiri dari item berikut: 2, 7, 13, 15, 20
- subskala PTSD [10].
- Konsistensi internal dari versi IES-R Korea adalah 0,69-0,83.

Dalam versi Korea, skor total sama dengan atau > 25 disarankan untuk menunjukkan diagnosis PTSD, dan skor sama dengan atau > 18 adalah indikasi adanya gejala seperti PTSD.

Pada tahap ini peneliti mengurus perizinan tempat penelitian dengan mengajukan surat permohonan izin penelitian ke Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat.

Sementara itu peneliti juga mengurus kelayakan penelitian dari komite etik RS M Djamil Padang dengan nomor 296/KEPK/2020.

b. Tahun Kedua

Setelah tahun pertama menghasilkan data-data yang terkait dengan dimensi psikologis tim kesehatan, maka penelitian dilanjutkan dengan *Longitudinal Study* untuk tahun berikutnya adalah mengeksplorasi alasan koping yang diambil serta kebutuhan psikologis yang diharapkan dengan cara riset kualitatif.

Untuk tahap kedua ini (tahun ke -2 akan menggunakan metode observasi, yaitu peneliti langsung mengamati tingkah laku dari tim kesehatan yang terpilih baik secara langsung maupun tidak langsung. Kemudian akan dilanjutkan dengan wawancara.

4.6 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pengumpulan data dilaksanakan oleh Ketua beserta anggota dan dibantu oleh 2 orang enumerator yang berasal dari mahasiswa yaitu zikri muchlis dan Indri rahmadani. Sebelum pemberian kuesioner akan dilakukan persamaan persepsi dahulu antara tim dosen dan enumerator. Adapun langkah – langkah penelitian adalah:

a) memilih subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi

Proses ini dilakukan oleh ketua, anggota dan enumerator mahasiswa. Untuk penelitian di Kota Padang akan dilakukan oleh peneliti dan seluruh anggota termasuk enumerator.

Enumerator mahasiswa bertugas untuk melihat dan memeriksa kelengkapan dari kuesioner yang diisi.

b) meminta persetujuan pasien untuk menjadi subjek penelitian,

c) melakukan kontrak penelitian dengan subjek penelitian.

4.7. Analisis Data

Untuk data numerik (umur) digunakan nilai mean, median, simpangan baku, nilai minimal dan nilai maksimal. Sedangkan data kategorik (pekerjaan, pendidikan) dijelaskan dengan nilai persentase dan proporsi. Analisis kuesioner digunakan analisis deskriptif dengan menggunakan presentase.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perawat yang pernah menjadi petugas kesehatan di satuan covid-19. Mereka yang ada yang bertugas Rumah sakit yang berada di Jakarta, di puskesmas dan di Kota padang. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin dan pendidikan perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	1	14,3
Perempuan	6	85,7
Pendidikan		
DIII	6	85,7
S1	1	14,3

Dari table diatas dapat dilihat bahwa dari 7 perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (85,7%) dan berpendidikan terakhir adalah DIII (85,7%).

Tabel 3. Karakteristik umur dan lama menjadi satgas pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Variabel	Mean	Minimum	Maksimum
Umur	28.00 ± 2.944	25	34
Lama menjadi satgas	2.71 ± 0, 488	2	3

Dari table 3 diatas, terlihat bahwa dari 7 perawat yang menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 mempunyai umur rata 28 tahun dengan standar deviasi 2,944. Sedangkan untuk lama menjadi satuan tugas penanganan covid rata-rata 2,71 tahun dengan nilai tertinggi 3 tahun dan nilai terendah 2 tahun.

Tabel 4. Rata-rata gejala gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Variabel	Mean	Minimum	Maksimum
Gejala gangguan psikologis	1.00 ± 0,816	0	2

Dari table 4 dapat kita lihat bahwa rata-rata gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid berada di nilai 1 dengan standar deviasi sebesar 0,816.

Tabel 5. Rata-rata reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Karakteristik	n	%
Reaksi psikologis		
Normal	0	0
Gejala PTSD	7	100
Diagnosis PTSD	0	0

Dari table 5 terlihat bahwa reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik.

5.2. Pembahasan

Dari penelitian ini didapatkan bahwa responden atau subjek penelitian berjumlah 7 orang. Hal ini disebabkan karena pada saat penelitian ini sedang berlangsung, kasus covid-19 masih mencapai Positivity Rate diatas angka 7. Angka ini menandakan bahwa kasus covid-19 masih tinggi di berbagai daerah di seluruh Indonesia.

Responden yang ikut berpartisipasi dengan penelitian ini telah pernah menjadi satuan penanganan covid-19 diseluruh Indonesia. Ada yang bekerja di Rumah sakit, ada yang bekerja di puskesmas. Penanganan pasien di berbagai tempat tugas ini juga menyebabkan berbagai macam pengalaman yang didapat. Jika bertugas di Rumah sakit maka kontak erat dengan pasien lebih intens dibandingkan dengan di puskesmas. Kondisi

ini yang akan menyebabkan reaksi psikologis juga berbeda-beda setiap subjek penelitian seperti yang dilaporkan Poon et al. (2004) bahwa peningkatan tingkat kecemasan di antara petugas kesehatan yang melakukan kontak dengan pasien SARS dibandingkan dengan petugas kesehatan yang tidak memiliki kontak.

Dari data karakteristik tersebut ditemukan juga bahwa lama perawat ini menjadi satuan tugas penanganan covid berkisar dari 2-3 bulan. Lama menjadi satgas ini disebabkan karena perawat memutuskan untuk berhenti karena berbagai macam alasan. Selama menjadi satuan tugas penanganan covid-19 ini menyebabkan pengalaman yang didapatkan juga bervariasi. Pengalaman awal merupakan segenap pengalaman-pengalaman yang terjadi pada individu terutama yang terjadi di dalam kehidupannya. Pengalaman awal ini adalah merupakan bagian penting dan bahkan sangat menentukan bagi kondisi mental individu di kemudian hari

Pendidikan dari perawat yang pernah menjadi satuan tugas penanganan covid-19 ini hampir seluruhnya DIII keperawatan. Pendidikan tidak banyak mempengaruhi item pekerjaan penanganan covid-19, karena sebelum bertugas perawat telah melaksanakan pelatihan penanganan covid-19 terutama bagaimana cara merawat pasien dengan covid-19. Pemenuhan kebutuhan antisipasi dapat meningkatkan kesehatan mental seseorang. Orang yang telah mencapai kebutuhan aktualisasi yaitu orang yang mengeksplorasi dan segenap kemampuan bakat, ketrampilannya sepenuhnya, akan mencapai tingkatan apa yang disebut dengan tingkatan pengalaman puncak

Umur dari perawat penanganan covid-19 ini juga bervariasi dengan rata-rata umurnya 28 tahun. Umur ini terpilih karena cukup kuat dalam penanganan covid-19. Selama menjadi satuan penanganan covid dibutuhkan stamina dan mental yang kuat, karena selama bertugas, perawat akan memakai alat pengaman diri level 3 selama minimal 6 jam, dimulai dari pemasangan sampai pencopotan kembali.

Dari tabel 4 kita bisa melihat bahwa rata-rata gejala gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid sangat minim sekali yaitu hanya berkisar $1.00 \pm 0,816$. Jika dilihat dari kuesioner yang mengukur 28 pertanyaan, kebanyakan responden menjawab tidak ada manifestasi. Dari 28 pertanyaan tersebut, manifestasi yang nampak adalah pada pertanyaan nomor 11 yaitu ada perasaan gelisah dan pemarah. Pertanyaan nomor 14 tentang perasaan merasa gugup dan tegang setiap saat juga dirasakan oleh responden.

Faktor penyebab stres pada tenaga kesehatan bisa berasal dari keselamatan dirinya akan tertular penyakit dari pasien (Alsahafi, 2016), beserta stress tambahan yang berasal dari tuntutan pekerjaan mereka. Sumber stress tenaga kesehatan dapat berasal dari stigmatisasi terhadap tenaga kesehatan yang menangani pasien dan jenazahnya, langkah-langkah biosecurity yang ketat, alat perlindungan yang membatasi gerak termasuk kesempatan untuk perawatan dasar bagi dirinya sendiri, isolasi fisik mempersulit upaya menolong orang yang sakit atau tertekan, kesiagaan dan kewaspadaan yang terus-menerus, prosedur ketat melarang tindakan spontan dan sesuai pilihan, tuntutan pekerjaan yang lebih tinggi termasuk waktu kerja yang lama, serta jumlah pasien yang meningkat dan praktik terbaik yang terus berubah seiring perkembangan informasi tentang penyakit. Selain itu terdapat juga ketakutan petugas garis depan akan menularkan ke teman dan keluarga karena bidang pekerjaannya (Imran Khalid, 2016).

Dari table 5 terlihat bahwa reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik. Gangguan psikologik pada tenaga kesehatan sudah terlihat pada beberapa kejadian wabah di Dunia. Wabah sindrom pernafasan akut (SARS) parah pada tahun 2003 yang mempengaruhi 29 negara juga memiliki keunikan dalam penularannya yang cepat seperti COVID-19, mengakibatkan tekanan besar pada petugas layanan kesehatan lini pertama seperti di puskesmas dan Rumah sakit rujukan covid-19.

Tenaga kesehatan mengalami stresor yang tidak biasa ketika wabah melanda dan menganggap wabah sebagai pengalaman yang traumatis. Maunder (2003) menemukan 36% dari 1.557 tenaga kesehatan di Toronto memiliki stres traumatis. Selain gangguan gejala psikologis pada saat menghadapi bencana, gangguan tersebut juga mengakibatkan morbiditas psikologis pasca bencana wabah. Walaupun penelitian ini telah menggunakan perawat yang sudah 100% tidak kontak dengan pasien covid-19, ternyata masih mengalami gejala gangguan stres pasca trauma bahkan setelah waktu berlalu. Risiko meningkat bahkan setelah karantina di rumah (Lee *et al.*, 2018). Petugas kesehatan yang berisiko tinggi terkena SARS tampaknya tidak hanya memiliki stres kronis tetapi juga tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi pasca wabah (McAlonan GM *et al.*, 2007). Tenaga kesehatan juga mengalami gejala stres pasca-trauma (post-traumatic stress

disorder (PTSD) 10% lebih tinggi dari awal sejak ditetapkannya wabah SARS di China (Ping Wu et al., 2009).

Gangguan psikologis tersebut berlanjut menjadi masalah psikologis atau morbiditas psikologis. Nickell *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas gangguan psikologis 29% di antara staf di rumah sakit Toronto; formorbiditas faktor-faktor risiko termasuk menjadi perawat, status pekerjaan paruh waktu, gaya hidup, dan keterbatasan kemampuan seseorang untuk melakukan tugas karena tindakan pencegahan. Di Singapura juga ditemukan morbiditas psikiatrik sebesar 17,7 - 18,8% pada tim kesehatan di Singapura dengan kecenderungan dokter melaporkan morbiditas psikiatrik yang lebih rendah. Petugas kesehatan Taiwan juga memiliki morbiditas psikis sebesar 75% (Chong et al., 2020).

Mereka yang mengalami gejala kejiwaan dilaporkan tidak menerima dukungan dan merasakan persepsi bahwa pekerjaan tidak menjadi lebih penting. Dalam studi lain yang dilakukan sekitar waktu yang sama, Sim *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas psikiatrik sebesar 20,6% menggunakan Kuesioner General Health 28 (GHQ 28) dan tingkat morbiditas pasca trauma sebesar 9,4% menggunakan versi Revisi dari the IES (IES-R) di antara 277 tenaga kesehatan dari praktik perawatan kesehatan primer di Singapura. Morbiditas pasca trauma dikaitkan dengan usia yang lebih muda, menikah, mengalihkan perhatian, melepaskan diri dari perilaku, religiusitas, mengurangi perasaan, kurang humor, dan kurang menerima.

Kwek *et al.* (2004) mempelajari secara studi kualitatif tentang masalah emosional yang dihadapi petugas kesehatan non kesehatan dari rumah sakit studi selama wabah. Dia menemukan empat faktor yang lebih penting dalam masalah kesehatan psikologis tim kesehatan yaitu kesehatan dan hubungan dengan keluarga, hubungan dengan teman/kolega, pekerjaan dan spiritual. Bagian yang penting untuk factor strategi coping adalah arahan yang jelas/tindakan pencegahan, kemampuan untuk memberikan umpan balik kepada/memperoleh dukungan dari manajemen, dukungan dari pengawas/rekan kerja, dukungan dari keluarga, kemampuan untuk berbicara dengan seseorang dan keyakinan agama. Dukungan dari pengawas/rekan adalah prediktor negatif yang signifikan untuk gejala kejiwaan dan PTSD. Bekerja dan komunikasi yang jelas tentang arahan/tindakan pencegahan juga membantu mengurangi gejala kejiwaan. (Can Ao, 2004).

5.3 Luaran yang dicapai

Karena Penelitian ini telah selesai maka luaran penelitian belum yang akan dilakukan adalah:

Tabel 7. Luaran penelitian

No	Jenis Luaran	Indikator capaian	Realisasi	
1	Publikasi ilmiah	International	√	-
		National	√	-
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	International		
		National	√	-
3	Invite speaker dalam temu ilmiah	International		
		National		
4	Visiting lecturer	International		
5	HKI	Paten		
		Paten Sederhana		
		Hak cipta	-	-
		Merek dagang		
		Rahasia dagang		
		Desain produk industri		
		Indikasi geografis		
		Perlindungan varietas tanaman		
Perlindungan topografi sirkuit terpadu				
6	Teknologi tepat guna			
7.	Model/purwarupa/desai/karya seni/rekayasa sosial	√	-	
8	Buku ajar (ISBN)	√	-	
9	Tingkat kesiapan teknologi			

Surat Keterangan Lolos Uji etik



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No : 296/KEPK/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Esi Afriyanti, S.Kp. M.Kes
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Keperawatan
Name of the Institution Universitas Andalas

Dengan judul :
Title

"Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemic COVID-19 di Sumatera Barat"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar-WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Peretujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu September 2020 sampai dengan September 2021

This declaration of ethics applies during the period September 2020 until September 2021

Padang, 8 September 2020
Chairperson



Surat Rekomendasi Kesbangpol



PEMERINTAH KOTA PADANG
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Komplek Balaikota Padang, Jalan Bagindo Aziz Chan No. 1, By. Pass Aia Pacah, Padang

REKOMENDASI

Nomor : 200.08.1543/Kesbangpol-Pdg/2020

Kepala Kantor Kesbangpol Kota Padang setelah membaca dan mempelajari :

a. Dasar :

9. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Surat dari : Dekan Fakultas Keperawatan Unand

Nomor : B/155/UN16.13.D/PT.01.04/2020

tanggal 06 Agustus 2020

b. Surat Pernyataan Penanggung Jawab penelitian Ybs,

tanggal 10 Agustus 2020

Dengan ini memberikan persetujuan Penelitian / Survey / Pemetaan / PKL / PBL (Pengalaman Belajar Lapangan) di wilayah Kota Padang sesuai dengan permohonan yang bersangkutan :

Nama : **Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes**
Tempat / Tanggal Lahir : Padang, 16 April 1976
Pekerjaan / Jabatan : Mahasiswa
Alamat : Komp. Bakti 1 No.05 RT 001/012 Alai Parak Kopi
Nomor Handphone : 085263066137
Maksud Penelitian : Penelitian Dosen
Lama Penelitian : 2 (dua) Bulan
Judul Penelitian / Survey / PKL : **Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pemic Covid -19 di Sumatera Barat**
Tempat Penelitian : **RSUD Dr. Rasidin Padang**
Anggota Rombongan : --

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Berkewajiban menghormati dan mentaati Peraturan dan Tata Tertib di Daerah setempat / Lokasi Penelitian.
- Pelaksanaan Penelitian agar tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu Kestabilan Keamanan dan Ketertiban di Daerah setempat / lokasi Penelitian.
- Melaporkan hasil penelitian dan sejenisnya kepada Wali Kota Padang melalui Kantor Kesbang dan Politik Kota Padang dalam kesempatan pertama.
- Bila terjadi penyimpangan dari maksud / tujuan penelitian ini, maka Rekomendasi ini tidak berlaku dengan sendirinya.

Padang 10 Agustus 2020



Diteruskan Kepada :

1. Yth. : Dekan Fakultas Keperawatan Unand Padang
2. Yth. : Yang bersangkutan
3. Pertinggal.

BAB 6

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Setelah tahun pertama menghasilkan data-data yang terkait dengan dimensi psikologis tim kesehatan, maka penelitian dilanjutkan dengan *Longitudinal Study* untuk tahun berikutnya adalah mengeksplorasi alasan koping yang diambil serta kebutuhan psikologis yang diharapkan dengan cara riset kualitatif.

Untuk tahap kedua ini (tahun ke-2) akan menggunakan metode observasi, yaitu peneliti langsung mengamati tingkah laku dari tim kesehatan yang terpilih baik secara langsung maupun tidak langsung. Kemudian akan dilanjutkan dengan wawancara.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

- a. Berdasarkan karakteristik sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (85,7%) dan berpendidikan terakhir adalah DIII (85,7%), mempunyai umur rata 28 tahun dengan standar deviasi 2,944. Sedangkan untuk lama menjadi satuan tugas penanganan covid rata-rata 2,71 tahun dengan nilai tertinggi 3 tahun dan nilai terendah 3 tahun.
- b. Rata-rata gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid berada di nilai 1 dengan standar deviasi sebesar 0,816.
- c. Reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik.

7.2 Saran

Beberapa saran yang dapat direkomendasikan pada penelitian ini adalah:

1. Menambah jumlah responden karena data ini masih minim dengan jumlah responden
2. Melanjutkan dengan uji kualitatif sehingga dapat ditelusuri penyebab gangguan reaksi psikologis pada perawat yang pernah menjadi satuan tugas penanganan covid-19.

BAB 8

REALISASI RANCANGAN BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

8.1 Anggaran Biaya

Ringkasan realisasi biaya pada penelitian ini sebesar Rp. 27.000.000,- dengan alokasi sebagai berikut.

Tabel. Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya dikeluarkan (Rp)/tahun
1.	Gaji (tenaga enumerator mahasiswa)	Rp. 6.000.000
2.	Peralatan Penunjang	-
3	Peralatan habis pakai	Rp. 9.600.000
3.	Perjalanan	Rp. 3.800.000,-
4.	Dan lain-lain	Rp. 7.600.000,-
	Jumlah	Rp. 27.000.000,-

5.2 Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian dapat dilihat pada table berikut ini.

DAFTAR PUSTAKA

- CDC. 2020. Symptoms of Novel Coronavirus (2019-nCoV). US Centers for Disease Control and Prevention. 10 February 2020. Diakses tanggal 11 February 2020.
- Chan AO, Huak CY. 2004. Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occup Med (Lond)*. May;54(3):190-6
- Chan JF, Yuan S, Kok KH, To KK, Chu H, Yang J, et al. 2020. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 395(10223):514–23.
- Chowell G, Abdirizak F, Lee S, Lee J, Jung E, Nishiura H, et al. Transmission characteristics of MERS and SARS in the healthcare setting: a comparative study. *BMC Med*. 2015;13:210.
- Clark KK, Bormann CA, Cropanzano RS, James K. Validation evidence for three coping measures. *J Pers Assess*. 1995; 65: 434–55.
- Cui J, Li F, Shi ZL. 2019. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*.17(3):181–92.
- Cuiyan Wang, Riyu Pan, Xiaoyang Wan, Yilin Tan, Linkang Xu, Cyrus S. Ho and Roger C. Ho. 2020. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19). Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Mar; 17(5): 1729. Published online 2020 Mar 6. doi: 10.3390/ijerph17051729
- De Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523–34.
- Giovanetti M, Benvenuto D, Angeletti S, Ciccozzi M. The first two cases of 2019-nCoV in Italy: where they come from? *J Med Virol*. 2020:1–4. <https://doi.org/10.1002/jmv.25699> [Epub ahead of print].
- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. 2020. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 395(10223):497–506.
- Jia HP, Look DC, Shi L, Hickey M, Pewe L, Netland J, et al. 2005. ACE2 receptor expression and severe acute respiratory syndrome coronavirus infection depend on differentiation of human airway epithelia. *J Virol*. 79(23):14614–21.
- Kang CK, Song KH, Choe PG, Park WB, Bang JH, Kim ES, et al. Clinical and epidemiologic characteristics of spreaders of middle east respiratory syndrome

- coronavirus during the 2015 outbreak in Korea. *J Korean Med Sci.* 2017;32(5):744–9.
- Kui L, Fang YY, Deng Y, Liu W, Wang MF, Ma JP, et al. 2020. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chin Med J.* <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000744> [Epub ahead of print].
- Kwek SK, Low BL, Ong TC, Chan KL, Chew WM, Tang HK. 2004. The psychological impact of SARS on health care providers. *Crit Care Shock.* 7:99–106.
- Lee SM, Kang WS, Cho AR, Kim T, Park JK. 2018. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Compr Psychiatry.* Nov;87:123-127. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.10.003. Epub 2018 Oct 13.
- Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. 2020. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med.* <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316> [Epub ahead of print].
- Liu Q, Wang R, Qu G, Wang Y, Liu P, Zhu Y, et al. 2020. General anatomy report of novel coronavirus pneumonia death corpse. *J Forensic Med.* 36(1):19–21.
- Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. 2020. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *J Travel Med.* <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>.
- Liu Z, Xiao X, Wei X, Li J, Yang J, Tan H, et al. Composition and divergence of coronavirus spike proteins and host ACE2 receptors predict potential intermediate hosts of SARS-CoV-2. *J Med Virol.* 2020. <https://doi.org/10.1002/jmv.25726> [Epub ahead of print].
- Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. 2020. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.* 395(10224):565–74.
- Maunder R, Hunter J, Vincent L, et al. 2003. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *CMAJ* 168:1245–51
- McAlonan GM, Lee AM, Cheung V, Cheung C, Tsang KW, Sham PC, Chua SE, Wong JG. 2007. Immediate and sustained psychological impact of an emerging infectious disease outbreak on health care workers. *Can J Psychiatry.* Apr;52(4):241-7.
- Muller L, Spitz E. Multidimensional assessment of coping: validation of the Brief COPE among the French population [in French]. *Encephale.* 2003; 29:507–18.
- Nickell LA, Crighton EJ, Tracy CS, et al. 2004. Psychosocial effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. *CMAJ.* 170:793–8
- Paraskevis D, Kostaki EG, Magiorkinis G, Panayiotakopoulos G, Sourvinos G, Tsiodras S. Full-genome evolutionary analysis of the novel corona virus (2019-nCoV) rejects

the hypothesis of emergence as a result of a recent recombination event. *Infect Genet Evol.* 2020;79:104212.

- Phua Tang H.K, Tham K.Y. 2008. Koping Responses of Emergency Physicians and Nurses to the 2003 Severe Acute Respiratory Syndrome Outbreak. First published:28 June <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.11.015>
- Poon E, Liu KS, Cheong DL, Lee CK, Yam LY, Tang WN. 2004. Impact of severe acute respiratory syndrome on anxiety levels of front-line healthcare workers. *Hong Kong Med J.* 10:325–30
- Riou J, Althaus CL. 2020. Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), December 2019 to January 2020. *EuroSurveill.*;25(4):2000058.<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.4.2000058>.
- Rothan, H. A.; Byrareddy, S. N. (February 2020). "The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak". *Journal of Autoimmunity*: 102433.
- Sim K, Chong PN, Chan YH, Soon WS. 2004. Severe acute respiratory syndrome-related psychiatric and posttraumatic morbidities and coping responses in medical staff within a primary health care in Singapore. *J Clin Psychiatry.*65:1120–7.
- Song Z, Xu Y, Bao L, Zhang L, Yu P, Qu Y, et al. 2019. From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight. *Viruses.* 11(1):E59. <https://doi.org/10.3390/v11010059>.
- Tang X, Wu C, Li X, Song Y, Yao X, Wu X, et al. 2020. On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2. *Natl Sci Rev.* <https://doi.org/10.1093/nsr/nwaa036>.
- World Health Organization. 2020. Q&A on coronaviruses 11 February 2020. Diakses tanggal 24 February 2020.
- Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature.* 2020. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3> [Epub ahead of print].
- www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situationreports.
- Yin Y, Wunderink RG. 2018. MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia. *Respirology.* 23(2):130–7.
- Zhang L, Shen FM, Chen F, Lin Z. 2020. Origin and evolution of the 2019 novel coronavirus. *Clin Infect Dis.* <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa112> [Epub ahead of print].
- Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. 2020. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>.
- Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 382(8):727–33.

Lampiran 1

REALISASI ANGGARAN

1.Honor				
Honor	Honor/jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor (Rp)
Enumerator 1	25.000	6 jam/minggu	20	3.000.000
Enumerator 2	25.000	6 jam/minggu	20	3.000.000
			Sub Total	6.000.000
2. Peralatan penunjang				
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)
3. Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)
Cartidge canon PG 40 Black	memprint	1 paket	750.000	750.000
HVS A4	print	10 rim	40.000	400.000
Fotokopi kuesioner	Pelaksanaan penelitian	1 paket	500.000	500.000
Pena my gel	Pelaksanaan penelitian	30 boks	50.000	1.500.000
Tip - ex	Pelaksanaan penelitian	1 lusin	60.000	60.000
Stabilo	Pelaksanaan penelitian	1 lusin	90.000	90.000
Map plastik	Pelaksanaan penelitian	1 lusin	65.000	65.000
bidder fly	Pelaksanaan penelitian	1 kotak	10.000	10.000
Flashdisk	Pelaksanaan penelitian	3 buah	150.000	450.000
Buku Log book	Progres penelitian	1 kodi	75.000	75.000
Plakat untuk RS	Pelaksanaan penelitian	4 buah	300.000	1.200.000
Fotokopi Kuesioner	Pelaksanaan penelitian	300 paket	10.000	3.000.000
Merchandise sapu tangan buat responden	Pelaksanaan penelitian	300 paket	5.000	1.500.000
			Sub Total	9.600.000
4. Perjalanan				

Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)
Perjalanan ke dinas kota Padang	Survei	2 hari	100.000	200.000
Perjalanan ke dinas kota Padang	Perijinan	4 hari	100.000	400.000
Perjalanan ke tempat penelitian Kota Padang	Penelitian ketua 4x, anggota1 4x, anggota 2 4x	12 kali	100.000	1.200.000
Perjalanan dinas ke kota Bukittinggi	Survei	1 paket	250.000	250.000
Perjalanan dinas ke kota Bukittinggi	Perijinan	1 Paket	250.000	250.000
Perjalanan tempat penelitian ke Bukittinggi	Penelitian ketua 3x, anggota1 3x,	6 kali	250.000	1.500.000
Sub Total				3.800.000
5. Lain-lain				
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Administrasi perijinan	perijinan	4 paket	1.000.000	4.000.000
Poof Reading	Publikasi	1 Paket	1.000.000	2.500.000
Etical clearance	Etik Penelitian	1 paket	350.000	350.000
Fotokopi proposal dan laporan akhir	Pengajuan, perijinan, monev, laporan akhir	1 paket	500.000	500.000
Dokumentasi	1 paket	1 paket	200.000	250.000
Sub total				7.600.000
Total Anggaran yang diperlukan setiap tahunnya (Rp)				27.000.000,-

Lampiran 3 Susunan organisasi Tim Peneliti/Pembagian tugas

Susunan organisasi Tim Peneliti/Pembagian tugas

No	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi waktu(jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kep/ NIDN 00160476002	Fakultas Keperawatan Universitas Andalas	Keperawatan-ilmu Biomedik	8 jam/minggu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan proposal Penelitian 2. Menyusun anggaran biaya penelitian 3. Membuat jadwal kegiatan penelitian 4. Melakukan studi pendahuluan 5. Melakukan penelitian di Bukittinggi bersama anggota I 6. Memonitor pelaksanaan penelitian di kota Padang 7. Pengolahan data dan analisa data 8. Pembuatan laporan hasil 9. Publikasi jurnal
2	Rika Fatma Dona, M.Kep., Ns..Sp.Kep. MB./1024107902	Fakultas Keperawatan Universitas Andalas	Keperawatan	6 jam/minggu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan studi pendahuluan 2. Melakukan penelitian bersama ketua di Kota Bukittinggi 3. Pengolahan data dan analisa data 4. Penelitian 5. Pembuatan laporan hasil 6. Pembuatan prosiding
3	Reni Prima Gusty, S.Kp.M.Kes/	Fakultas Keperawatan Universitas Andalas	Keperawatan	6 jam/minggu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan studi pendahuluan 2. Melakukan penelitian

					<ul style="list-style-type: none"> 3. Pengolahan data dan analisa data 4. Penelitian 5. Pembuatan laporan hasil 6. Pembuatan prosiding
4	Zikri Muchlis	Mahasiswa Fakultas Keperawatan Unand	Keperawatan	6 jam/minggu	<ul style="list-style-type: none"> 1. Membantu dalam pelaksanaan 2. Membantu menganalisa data
5	Indri Rahmadini	Mahasiswa Fakultas Keperawatan Unand	Keperawatan	6 jam/minggu	<ul style="list-style-type: none"> 3. Membantu dalam pelaksanaan 4. Membantu menganalisa data

Lampiran 3. Biodata

BIODATA KETUA PENGUSUL

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional/ Gol	Lektor/Penata/IIIc
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197604162001122001
5	NIDN	0016047602
6	Tempat, Tanggal Lahir	Padang, 16 April 1976
7	E-mail	esi_afriyanti@yahoo.com
8	Nomor Telepon/HP	085263066137
9	Alamat Kantor	Komplek Limau manis Padang
10	Nomor Telepon/Faks	0751 -779233
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = ... orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
12	Nomor Telepon/Faks	
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Keperawatan Dewasa 1 dan 2
		2. Keperawatan Sistem Kardiovaskuler
		3. Keperawatan Sistem Integumen
		4. Ilmu Dasar Keperawatan I program A
		5. Ilmu Dasar Keperawatan III Program B
		6. Keperawatan Sistem Endokrin

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Indonesia	Universitas Gajah Mada	
Bidang Ilmu	Keperawatan	Biomedik	
Tahun Masuk-Lulus	1995-2000	2004-2006	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Asuhan keperawatan pada anak dengan fibrosis	Perbandingan kadar malonaldehid (MDA) anak jalanan yang terpapar polusi udara	
Nama Pembimbing/Promotor	Dewi	Prof. Dr. Heru Dibyo, M.Kes	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2007	Perbandingan kadar malonaldehid anak jalanan dengan bukan anak jalanan yang terpapar polusi udara	Dikti	Rp. 10.000.000,-
2	2008	Penggunaan CRP sebagai parameter sepsis neonatorum	Dikti	Rp. 10.000.000,-
3	2009	Efektifitas latihan ROM terhadap fleksibilitas sendi dan kekuatan otot lansia	Dipa FDok	Rp. 11.000.000,-
4	2010	Pengaruh Tingkatan Obesitas terhadap Komponen Konsep Diri Siswa SMP Kartika 1-7 Padang Tahun 2010	Dipa Unand	Rp. 6.250.000,-
5	2011	Hubungan Berbagai Dukungan Sosial Dengan Tingkat Depresi pada Penderita Kanker Payudara Di Irna Bedah RSUP Dr. Adnaan WD Payakumbuh Tahun 2011	Dipa Unand	Rp. 6.250.000,-
6	2012	Pengaruh Cognitif Behaviour Terapi (CBT) terhadap penurunan tanda dan gejala pasien skizoprenia di RSJ Hb sa'anin Padang tahun 2012	Fkep	Rp. 11.000.000,-
7	2012	Hubungan Pengetahuan dan sikap Orang Tua Terhadap Stimulasi Tumbuh Kembang Anak Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang Tahun 2012	Dipa Unand	Rp. 9.750.000,-
8	2014	Pengaruh Stimulus Kutaneus <i>SLOW-STROKE BACK MASSAGE</i> Terhadap Skala Nyeri Dismenore Primer Pada Mahasiswi Keperawatan Sikes Amanah Padang Tahun	Dipa Unand	Rp. 12.5000.000,-
9	2015	PENGARUH <i>BUTEYKO BREATHING TECHNIQUE (BBT)</i> TERHADAP FUNGSI PARU, <i>CONTROL PAUSE</i> DAN FREKUENSI GEJALA PADA PENDERITA ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR DINGIN PADANG TAHUN 2015	BPOTN	Rp. 12.5000.000,-
6	2016	Pengaruh <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> Terhadap Fungsi Ventilasi Paru dan Frekuensi gejala serangan asma pada Penderita Asma di RSUD Dr. Rasyidin Padang	Dipa Unand	Rp. 12.500.000,-
7	2017	Pengaruh Terapi <i>Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)</i> Terhadap Konsep Diri Pasien	Dipa Fkep	Rp. 25.000.000,-

		Kanker Payudara dengan Mastektomi		
8	2018	Pengaruh terapi abdominal massage dengan metoda tensegrity terhadap konstipasi dan bising usus pasien pascastroke	Dipa Fkep	Rp. 30.000.000,-
9	2019	Pengaruh terapi Slow Stroke Back Message (SSBM) terhadap skala nyeri dan fleksibilitas sendi pasien stroke	Dipa Fkep	Rp. 30.000.000,-
10	2019	Analisis Hubungan Harga Diri dengan Kecenderungan Perilaku Bullying dan Korban Bullying pada Remaja Sekolah Menengah di Kota Padang	Dipa Fkep	Rp. 30.000.000,-

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2010	Pengaruh Tingkatan Obesitas terhadap Komponen Konsep Diri Siswa SMP Kartika 1-7 Padang Tahun 2010	FKep	Rp. 7.500.000,-
2	2011	IbM Pada Keluarga yang anggota keluarganya menderita kanker payudara di RS M. Djamil padang	Fkep	Rp. 6.000.000,-
3	2012	IbM pada wanita usia 15-45 tahun yang beresiko menderita obesitas di Puskesmas Bungus	FKep	Rp. 6.000.000,-
4	2015	Pendidikan Kesehatan Pencegahan HIV/AIDS Pada Siswa dan Pemberdayaan Sekolah di SMA PGRI I Kota Padang	FKep	Rp. 3.000.000,-
5	2015	IbM Program Minimalisasi Dampak Kemoterapi pada Kelompok Pasien Kemoterapi di Unit Kemoterapi RSUP Dr. M. Djamil Padang	Fkep	Rp. 5.000.000,-
6	2015	IbM deteksi dini kanker servik pada wanita di Kec. Sipora Utara Kab Mentawai	Unand	Rp. 5.000.000,-
7	2016	Peringatan Hari Aids sedunia tahun 2016	-	-
8	2016	Pengabdian masyarakat Home care pasca operasi katarak	-	-
9	2016	Tim Pelaksana Penyuluhan Kesehatan mata	-	-
10	2016	IbM Pemberdayaan Masyarakat Tentang Pemutusan Rantai Infeksi dengan Pelatihan Cuci Tangan menggunakan Handscrub di Puskesmas Alai Kota Padang	FKep	Rp. 5.000.000,-
11	2017	IbM pada Masyarakat Lansia yang Menderita Hipertensi	Fkep	Rp. 4.000.000,-

12	2018	IbDm pada remaja yang beresiko LGBT	Fkep	Rp. 5.000.000,-
13.	2019	IbDM Pemberdayaan Masyarakat Muda Sekolah Melalui Upaya Penerapan Mitigasi dan Tanggap Darurat Bencana	Fkep	Rp.10.000.000,-
14	2019	Pengabdian masyarakat dengan judul "Penyuluhan Kesehatan Pencegahan Kanker Payudara dan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) Pada Mahasiswi di Institusi Pendidikan Non Kesehatan di Kota Padang"	Fkep	Rp.10.000.000,-

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Pengaruh Terapi Individu Generalis Dengan Pendekatan Strategi Pelaksanaan Komunikasi Terhadap Frekuensi Halusinasi Pada Pasien Halusinasi	Ners Jurnal Keperawatan	Volume 8, No 1, Juni 2012 : 1-6
2	Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Dismenore pada Mahasiswi A 2012 Fakultas Keperawatan Unand	Ners Jurnal Keperawatan	Volume 10, No 1, Maret 2014 : 1-9
3	Karakteristik Individual Perawat Terhadap Kenyamanan Dan Kepuasan Proses Interaksi Pelayanan Keperawatan	NERS: Jurnal Keperawatan,	Volume 13, No. 2, Maret 2017: 15-33
4	Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow-Stroke Back Massage Terhadap Skala Nyeri Dismenore Primer Pada Mahasiswi Stikes Amanah di Padang	NERS: Jurnal Keperawatan	Volume 13, No. 2, Oktober 2017: 96-104
5	Studi Fenomenologi Tentang Pengalaman Pasien Hipertensi Terhadap Perawatan Dirinya Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2017	NERS: Jurnal Keperawatan	Volume 14, No. 1, Maret 2018: 1-10
6	Pengaruh Latihan Yoga terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	NERS: Jurnal Keperawatan	Volume 14, No. 1, Maret 2018: 19-30
7	Fatigue dan Aktivitas Fisik pada Pasien Pasca Infark Miokard	NERS: Jurnal Keperawatan	Volume 14, No. 2, Oktober 2018: 45-53
8	Progressive muscle relaxation is effective to lower blood glucose level of patients with type 2 diabetes	Jurnal Keperawatan Soedirman	13/2/2018: 77-83
9	The efeect of Spiritual emotional Freedom Technique (SEFT) on the Self Concept of Breast Cancer patients with mastectomy	- Jurnal Keperawatan Pajajaran	Vol 6/3/2018

10	The efeect of Diafragmatic Breathing Exercise on Pulmonary ventilation fuction in patient with asma: a preliminary study	International Proceeeding taylor & Francis Group	Tahun 2018 ISBN 978-1-138-50066-2
11	Gambaran Karakteristik Pasien Stroke yang Mengalami Konstipasi Pasca Rawatan	NERS: Jurnal Keperawatan	Volume 15, No. 2, Oktober 2019:125-129
12	Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Konstipasi pada Pasien Stroke di RS Islam Siti Rahmah Padang	Jurnal Kesehatan Andalas	Vol 8, No 4 (2019)

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Internatinoal Conference in Education and Nursing Research 2014		2014
2	The 1st Udayana International Nursing Conference		6-8 November 2015
3	The 1st Andalas International Nursing Conference		25-27 Sept 2017
4	International Conference on Mediactal and Health Research	<i>The efeect of Spiritual emotional Freedom Technique (SEFT) on the Self Concept of Breast Cancer patients with mastectomy</i>	13-14 November 2018
5	International Conference on Educational Developpment and Quality Assurance		4 September 2018

G. Penghargaan atau prestasi yang diperoleh 5 tahun terakhir

No.	Nama Penghargaan dan Prestasi	Tingkat* (International, Nasional, Lokal)	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

H. Pelatihan/ Workshop/ Seminar yang diikuti 5 tahun terakhir

No.	Nama Pelatihan/ Workshop/ Seminar	Tingkat* (International, Nasional, Lokal)	Waktu dan Tempat
1	Seminar Welcome Party	Lokal	April 2010
	Pelatihan soft skill	Lokal	Februari 2011
2	Seminar Welcome Party	Lokal	April 2011
3	Konferensi Nasional VIII Keperawatan kesehatan Jiwa	Nasional	November 2011
4	Implementasi Kurikulum Pendidikan Program Profesi Berbasis Kompetensi	Nasional	Desember 2011
5	Seminar sehari jantung	Lokal	November 2011
6	Pelatihan Item development	Nasional	November 2012
7	Pelatihan PPGD	Nasional	September 2013
8	Seminar Oertemuan ilmiah Keperawatan	Nasional	Desember 2013
9	Seminar Internatinal Conference	International	Agustus 2014
10	Semianr Palliatif Care	Nasional	Oktober 2014
11	Workshop Palliatif Care	Nasional	Oktober 2014
12	Seminar dan Workshop Standard NANDA, NOC, NIC dan ISDA	Nasional	Februari 2015
13	Simposium Nasional III Klaster Riset Gizi dan Kesehatan	Nasional	20-25 November 2017
14	Pelatihan trainer of trainer perawat ostomi	Nasional	27-29 April 2018
15	Pelatihan etik dasar-lanjut dalam penelitian kesehatan	Nasional	10-12 Desember 2018

16	Pelatihan calon penulis soal profesi ners	Nasional	26-28 Agustus 2018
----	---	----------	--------------------

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 20 Februari 2020



Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes

BIODATA ANGGOTA PENGUSUL I

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ns. Rika Fatmadona, M.Kep, Sp.Kep. MB.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional/ Gol	Asisten Ahli/IIIa
4	NIP	19800514 200604 2001
5	NIDN	0014058005
6	No STR Perawat	0301721120479700
7	Tempat, Tanggal Lahir	Padang, 14 Mei 1980
8	E-mail	rikafatmadona3@gmail.com
9	Nomor Telepon/HP	0751-62078/085215402588
10	Alamat Kantor	Kampus Unand Limau Manih Padang
11	Nomor Telepon/Faks	0751-779233
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Keperawatan Sistem Perkemihan
		2. Keperawatan Komplementer
		3. Keperawatan Dewasa I dan II
		4. Bahasa Inggris Keperawatan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	UI	UI	-
Bidang Ilmu	Keperawatan	KMB+Spesialis	
Tahun Masuk-Lulus	2003-2006	2010-2014	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Faktor yang Mempengaruhi komunikasi terapeutik dalam keluarga	Pengalaman Caregiver Keluarga Dalam Merawat Pasien Kanker Stadium Lanjut	
Nama Pembimbing/Promotor	Astuti Yuni, SKp, MN	Dr. Ratna Sitorus, Skp, M.App, Sc & Agung Waluyo, SKp., MSc., Phd	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2010	Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Rencana Keluarga di Pesisir Pantai Kota Padang dalam Menghadapi Bencana	DIPA PSIK FK UNAND	
2	2010	Pengaruh Mobilisasi Dini Pasca Pembedahan terhadap Penyembuhan Luka dan Fungsi Pernafasan Post Operasi	DIPA PSIK FK UNAND	
3.	2013	Pengalaman caregiver keluarga dalam merawat pasien kanker stadium lanjut (studi fenomenologi dalam konteks asuhan keperawatan)	Pribadi	
4.	2014	Pendekatan Peaceful End Of Life Theory Dalam Praktek Keperawatan Pada Pasien Kanker Payudara Dengan Massage Therapy Sebagai Evidence Based Nursing	Pribadi	

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2010	Pemberantasan Jentik dan Sarang Nyamuk Aedes dalam rangka Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah di RW 08 Kelurahan Pasar Ambacang Kecamatan Kuranji Padang	DIPA PSIK FKUNAND	Rp. 5.000.000,-
2	2010	Upaya promosi kesehatan kardiovaskuler di sekolah: dalam rangka penanggulangan penyakit kardiovaskuler Di smp adabiah kota padang	DIPA PSIK FKUNAND	Rp 5.200.000,-

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi makanan pasien dan kaitannya dengan perubahan status gizi pasien di Rumah Sakit	Jurnal Keperawatan Ners	Vol. 6, No. 1, Juni 2010, ISSN : 1907-686X, Hal. 1 s/d 7
2	Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Rencana Keluarga di Pesisir Pantai Kota Padang dalam Menghadapi Bencana	Jurnal Keperawatan Ners	Vol. 10, No. 2, Juni 2010, ISSN : 1907-686X, Hal. 136 s/d 149

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	<i>Medan International Nurs conf 2013</i>	Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Rencana Keluarga di Pesisir Pantai Kota Padang dalam Menghadapi Bencana	Medan, 2013

G. Penghargaan atau prestasi yang diperoleh 5 tahun terakhir

No.	Nama Penghargaan dan Prestasi	Tingkat* (International, Nasional, Lokal)	Waktu dan Tempat
1	-		

H. Pelatihan/ Workshop/ Seminar yang diikuti 5 tahun terakhir

No.	Nama Pelatihan/ Workshop/ Seminar	Tingkat* (International, Nasional, Lokal)	Waktu dan Tempat
1	Pelatihan Perawatan Kemoterapi	Nasional	9-13 Des 2013, RS Kanker Dharmais Jakarta
2	Pelatihan Perawatan Paliatif	Nasional	17 Des 2013, RSKD Jakarta
3	Workshop Pengembangan Soal Berbasis Standar Kompetensi Nasional	Nasional	28-30 Okt 2015, FIK UI Depok
4	Workshop Kontribusi Keperawatan dalam pelayanan diRS Pendidikan PTN	Nasional	22 Mar 2014, FIK UI Depok
5	Seminar Sistem JKN	Nasional	18 Sep 2012, FK Unand Padang
6	Pelatihan PEKERTI	Lokal	13-17 Apr 2009
7	Pertemuan Ilmiah Keperawatan I	Lokal	14 Feb 2009, Padang
8	Workshop Wound management	Nasional	18 Des 2011, FIK Ui
9	Symposium Wound managemen	Nasional	18 Des 2011. FIK UI
10	Workshop Kanker Payudara	Nasional	17-18 Oky 2013, RSKD Jakarta

11	Pelatihan EKG	Nasional	8-10 Nov 2-13, INKAVIN Jakarta
12	Workshop Basic emergency nuraing & disaster setting”	Nasional	24 Apr 2011. FIK UI
13	Seminar Comprehensive Care in Disaster Nursing	Nasional	23 Apr 2011. FIK UI
14	Seminar & Pelatihan Hipnocaring, Herbal, Accupressure in Nursing	Nasional	17-18 Juli 2010, Bukittinggi
15	Workshop Riset Kualitatif	Nasional	26 Mei 2011. FIK UI
16	Seminar Leadership in Nursing	Nasional	29Mar 2011. FIK UI
17	Workshop & Seminar Palliative Care	Nasional	10-11 Okt 2014, FKep Unand Padang
18	International Nuraing Conference	Internasional	1-2 Apr 2014, Medan
19	Pelatihan AA	Lokal	19-23 Jan 2015, Unand Padang

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 20 Maretl 2018



Ns. Rika Fatmadona, M.Kep, Sp Kep MB

BIODATA ANGGOTA PENGUSUL II

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Reni Prima Gusty,S.Kp,M.Kes
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional/ Gol	Lektor/IIIId
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197808222006042003
5	NIDN	0022087803
6	Tempat, Tanggal Lahir	Kutacane,22 Agustus 1978
7	E-mail	renigusty@nrs.unand.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	085263681561
9	Alamat Kantor	Kampus Unand Limau manis FakultasKeperawatan
10	Nomor Telepon/Faks	0751779233
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = ... orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	Keperawatan Respirasi Keperawatan MedikalBedah

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Indonesia	Universitas Airlangga	Universitas Andalas
Bidang Ilmu	keperawatan	Kedokteran dasar	Kesehatan Masyarakat
Tahun Masuk-Lulus	2001	2005	2015

Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Hubungan dukungan keluarga dengan konsep diri lansia	Pengaruh stress berulang terhadap fertilitas mencit betina	Model Hi-Core's menggunakan Aplikasi Mobile Healt untuk pengendalian Hipertensi
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Juniati Sahar. Ph.D	Dr Harianto,AIF Dr, Dani	Prof. Dr. Rer Soz. Nursyirwan Effendi

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2015	Faktor-faktor yang berhubungan dengan distress emosional pada caregiver perempuan dengan anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa (anggota)	Dosen Muda Unand	Rp. 12,5
2	2015	pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap skala nyeri pasien post operasi abdomen di RS Dr M Djamil Padang (ketua)	DIPA Fkep Unand	Rp. 9
3	2016	Analisis factor risiko stroke dan pengetahuan keluarga tentang stroke di RS Dr MDjamil padang (ketua)	DIPA Fkep Unand	Rp 12,5
4	2016	Aplikasi proses bimbingan menthorship pada praktek profesi Ners keperawatan Medikal bedah di RSUP Dr M Djamil Padang (anggota)	DIPA Fkep Unand	Rp 12,5
5		Pengembangan Model Discharge Planning		

	2017	(Perencanaan Pulang) keluarga sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Keluarga dalam Perawatan Pasca stroke di Rumah (Ketua)	BOPTN FKep	Rp 23
6	2018	Kewaspadaan Masyarakat Beresiko Tinggi tentang Tanda Gejala,Faktor Risiko dan Serangan Strok di Kota Padang	BOPTN Fakultas	Rp 30
7	2019	Perilaku Perawatan Diri Dan Faktor Risiko Pada Pasien Hipertensi Di Kota Padang	BOPTN Fakultas	Rp 30

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2015	Upaya Pencegahan Penularan Batuk TBC dari Penderita ke Orang Sehat di Ruang Paru RSUD Dr M Djamil Padang	Unand	Rp 5
2	2016	Ibm Penyuluhan Kesehatan Bantuan Hidup Dasar Pada Masyarakat Kelurahan Ambacang sebagai Upaya pertolongan pertam pada kecelakaan (pengmas bagian , anggota)	DIPA Fkep Unand	Rp 5
5	2016	Ibm Pelatihan serah terima metode Bedside handover bagi perawata di RSUD RASYIDIN PADANG (ketua)	DIPA Fkep Unand	Rp 5
		Ibm Pelatihan Keselamatan Kerja		

6	2016	Perawat di RSUD Pariaman padang	DIPA Fkep Unand	Rp 5
7	2017	IbM pada Lansia yang Menderita Hipertensi dengan Faktor Resiko Hiperkolesterol	BOPTN FKep	Rp 5
8	2018	IbM pada Remaja yang beresiko LGBT (sebagai anggota, ketua Esi Afriyanti)	DIPA Kompetitif UNAND	Rp 5
9	2019	IbDM pada Masyarakat Berisiko tinggi tentang Tanda Gejala, Faktor Risiko dan Serangan Strok	BOPTN FKep	Rp 5

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Studi Fenomenologi Pengalaman orang HIV/AIDS (ODHA) Dalam mendapatkan dukungan keluarga di Yayasan Lantera Minangkabau Support Padang	Jurnal NERS Keperawatan	vol 11 No 1 maret 2015
2	Self Care Behaviour Practice and Associated factors Among Adult Hypertensive Patient in Padang	Jurnal Keperawatan	Vol 11, No 1 Januari 2020

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

1	AINIC	Pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap skala nyeri pasien post operasi abdomen di RS Dr M Djamil Padang (ketua)	Padang, 2017
2	Seminar nasional EBN	Beban Caregiver Ditinjau dari Karakteristik Caregiver, Status Serangan Stroke dan Tingkat Defisit Neurologi Pasien Stroke di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	Padang, 2018
3	AINIC	Awareness of Hight-Risk Communities: knowledge of signs of symptom,risk factors and stroke attacks in the city of Padang	Padang 2019

H. Pelatihan/ Workshop/ Seminar yang diikuti 5 tahun terakhir

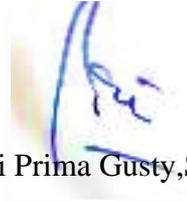
No.	Nama Pelatihan/ Workshop/ Seminar	Tingkat* (International, Nasional, Lokal)	Waktu dan Tempat
1	Seminar dan Workshop STR Online	Lokal	Padang,2016
2	Simposium nasional III Klaster Riset Gizi dan kesehatan	lokal	Padang, 20-25 November 2017
3	Manajemen Perawatan stroke Terkini untuk meningkatkan Kualitas hidup pasien	Local	Padang, 21 Jan 2018
4	Seminar Forum Kebijakan Kesehatan Indonesia VI: Upaya Pencapaian UHC 2019- manfaat,kendala dan harapannya	Nasional	Padang 24-25 agust 2015
5	Seminar Evidence Based Nursing Practice	nasional	Padang 4 nov 2018
6	Seminar "Gangguan Belajar dan Kecanduan Internet pada Anak	lokal	Padang, 15 Desember

			2018
--	--	--	------

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak- sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Padang, 31 Maret 2020



Reni Prima Gusty, S.Kp, M.Kes

Lampiran 4. Kuesioner Penelitian

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth
Bapak/ibu yang Responden
Padang

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes

NIDN : 0016047602

Pangkat/Golongan : Penata / IIC

Jabatan Fungsional : Lektor

Pekerjaan : Dosen Fakultas Keperawatan Unand

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemic COVID-19 di Sumatera Barat”.

Untuk itu saya meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk bersedia menjadi responden saya.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat buruk bagi Bapak/Ibu sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Atas perhatian Bapak/Ibu sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti (Tujuan, manfaat, akibat, prosedural, kompensasi), saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Umur :
Alamat :

Menyatakan bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh :

,
Nama : Esi Afriyanti, S.Kp.M.Kes
NIDN : 0016047602
Pangkat/Golongan : Penata / IIC
Jabatan Fungsional : Lektor
Pekerjaan : Dosen Fakultas Keperawatan Unand
Judul penelitian "Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca
Pandemic COVID-19 di Sumatera Barat"

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, sehingga jawaban yang saya berikan adalah yang sebenarnya dan akan dirahasiakan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yang Membuat Pernyataan,

(.....)

KUISIONER

No. Responden :

A. Identitas Subjek penelitian

1. Nama Subjek :
2. Umur :
3. Pendidikan :
4. Pekerjaan :

Petunjuk Pengisian Kuisisioner sebagai berikut:

Isi kolom yang ada sesuai dengan keadaan diri Bapak/Ibu/Saudara **SAAT INI**. Berilah tanda cek list (✓) pada yang akan Bapak/Ibu/Saudara pilih. Kami sangat menghargai kejujuran dan keterbukaan Bapak/Ibu/Saudara.

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Sudah merasa sangat sehat dan sehat?		
2.	Pernah merasa membutuhkan tonik yang baik?		
3.	Pernah merasa kehabisan tenaga?		
4.	Merasa bahwa sakit?		
5.	Sudah mendapatkan rasa sakit di kepala ?		
6.	Pernah merasa tegang atau tertekan di kepala ?		
7.	Pernah mengalami mantra panas atau dingin?		
8.	Kehilangan banyak tidur karena khawatir?		
9.	Pernahkah kesulitan untuk tetap tidur setelah Anda pergi?		
10.	Merasa terus-menerus di bawah tekanan?		
11.	Menjadi gelisah dan pemarah?		
12.	Menjadi takut atau panik tanpa alasan yang jelas?		
13.	Menemukan semua yang ada di atas Anda?		
14.	Pernah merasa gugup dan tegang setiap saat?		
15.	Sudah mengelola untuk membuat diri Anda sibuk dan sibuk?		
16.	Sudah lebih lama melakukan hal-hal yang Anda lakukan?		
17.	Merasa secara keseluruhan Anda melakukan hal-hal dengan baik?		
18.	Sudah puas dengan cara Anda melakukan tugas Anda?		
19.	Merasa bahwa Anda memainkan peran yang berguna dalam banyak hal?		
20.	Merasa mampu membuat keputusan tentang sesuatu?		
21.	Sudah dapat menikmati aktivitas normal sehari-hari Anda?		

22	Sudah menganggap diri Anda sebagai orang yang tidak berharga?		
23	Merasa bahwa hidup ini sepenuhnya tanpa harapan?		
24	Merasa hidup ini tidak layak untuk dijalani?		
25	Pikirkan kemungkinan bahwa Anda mungkin berhasil dirimu sendiri?		
26	Ditemukan kadang-kadang Anda tidak bisa melakukan apa-apa karena saraf Anda sangat buruk?		
27	Menemukan diri Anda berharap Anda mati dan jauh dari itu semua?		
28	Menemukan bahwa gagasan mengambil nyawamu sendiri terus masuk ke dalam hidupmu pikiran?		

Petunjuk Pengisian Kuisioner sebagai berikut:

Isi kolom yang ada sesuai dengan keadaan diri Bapak/Ibu/Saudara **SAAT INI**. Berilah tanda cek list (✓) pada yang akan Bapak/Ibu/Saudara pilih. Kami sangat menghargai kejujuran dan keterbukaan Bapak/Ibu/Saudara.

No.	Pertanyaan	Tidak sama sekali	Sedikit	Sedang	Cukup sedikit	Sangat
1.	Setiap saat mengingat saya terasa membawa kembali perasaan tentang hal itu.					
2.	Saya kesulitan tidur					
3.	Hal-hal lain terus membuat saya memikirkannya.					
4.	Saya merasa mudah tersinggung dan marah					
5.	Saya menghindari membiarkan diri saya marah ketika saya memikirkannya atau teringat akan hal itu.					
6.	Saya memikirkannya ketika saya tidak bermaksud demikian					
7.	Saya merasa seolah-olah itu tidak terjadi atau tidak nyata.					
8.	Saya menjauh dari penganingat akan hal itu					
9.	Gambar tentang hal itu muncul di pikiran saya.					
10.	Saya gelisah dan mudah kaget					
11.	Saya mencoba untuk tidak memikirkannya					
12.	Saya sadar bahwa saya masih memiliki banyak perasaan tentang itu, tetapi saya tidak berurusan dengan mereka.					
13.	Perasaan saya tentang itu agak mati rasa					
14.	Saya menemukan diri saya bertindak atau merasa seperti saya kembali pada waktu itu					
15.	Saya sulit tidur.					
16.	Saya memiliki gelombang perasaan yang kuat tentang hal itu					
17.	Saya mencoba menghapusnya dari memori saya.					
18.	Saya kesulitan berkonsentrasi					
19.	Penganingat akan hal itu menyebabkan saya mengalami reaksi fisik, seperti itu seperti					

	berkeringat, sulit bernapas, mual, atau jantung berdebar-debar.					
20	Saya bermimpi tentang hal itu					
21	Saya merasa waspada dan waspada					
22	Saya mencoba untuk tidak membicarakannya					

Lampiran 6 Analisa data

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Umur	7	25	34	28.00	2.944
Lama Menjadi satgas	7	2	3	2.71	.488
Valid N (listwise)	7				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
gejala gangguan psikologis	7				
Valid N (listwise)	7				

**Analisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan
Pasca Pandemic COVID-19**

***Analysis of the Psychological Dimensions of the Health Team
Post COVID-19 Pandemic***

Esi Afriyanti¹, Rika Fatma Dona², Reni Primagusty³

^{1,2,3}Fakultas of Nursing, Universitas Andalas, Padang

e-mail penulis¹: esiafriyanti@nrs.unand.ac.id

ABSTRACT

Since the emergence of the 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) 2019 infection in Wuhan, China, in December 2019, this infection has spread rapidly throughout China and many other countries. The World Health Organization (WHO) announced a new name for the epidemic disease caused by 2019-nCoV, namely the coronavirus disease (COVID-19). As a pandemic or an epidemic, COVID-19 will have a psychological impact on individuals. This impact does not only occur in society. Front line health workers including nurses also experience psychological stress. The purpose of this study was to analyze the Psychological Dimensions of the Post-COVID-19 Health Team in West Sumatra. This research method uses a research model Sequential Explonatory design characterized by data collection and quantitative data analysis in the first stage, followed by the collection and analysis of qualitative data in the second stage. Phase 1 research focuses only on finding the concept of the psychological dimensions of the health team after the COVID-19 disease pandemic. While the design model (prototype) will be continued and proposed in the second phase of research. The research was carried out in all Health Service Facilities, which are referrals for the care of COVID-19 patients throughout Indonesia. The population of this research is the health team, namely nurses who are the task force (Task Force) to handle the COVID-19 disease outbreak, namely nurses. The number of samples obtained was 7 people. The variables in this study were the psychological dimensions of the health team after the COVID-19 pandemic, which consisted of psychological reactions from the health team, and psychological morbidity. Analysis using descriptive test.

The results showed that based on the characteristics of the majority of respondents were female (85.7%) and the last education was DIII (85.7%), had an average age of 28 years with a standard deviation of 2.944. As for the length of time as a covid handling task force, an average of 2.71 years with the highest score of 3 years and the lowest score of 3 years. The average psychological disorder among nurses who have been the health team handling Covid is in the value of 1 with a standard deviation of 0.816. The long-term psychological reactions of nurses who have been in the health team handling Covid-19 are all symptomatic of post-traumatic syndromic. It is recommended to continue this research with a qualitative test so that it can be traced to the causes of psychological reaction disorders in nurses who were once the task force for handling COVID-19.

PENDAHULUAN

Sejak kemunculan infeksi coronavirus novel 2019 (2019-nCoV) 2019 di Wuhan, Cina, pada bulan Desember 2019 (Lu et al., 2020), infeksi ini menyebar dengan cepat ke seluruh Cina dan banyak negara lain (Li et al, 2020; Gorbale et al, 2020; Chen et al., 2020; Huang et al, 2020; Wang et al., 2020; Holsue et al., 2020; Wang D et al., 2020). Sejauh ini, 2019-nCoV telah mempengaruhi lebih dari 43.000 pasien di 28 negara/wilayah dan telah menjadi masalah kesehatan global utama. Pada 11 Februari 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengumumkan nama baru untuk penyakit epidemi yang disebabkan oleh 2019-nCoV yaitu penyakit coronavirus (COVID-19). Mengenai virus itu sendiri, Komite Internasional tentang Taksonomi Virus telah mengganti nama yang sebelumnya bernama 2019-nCoV sebagai sindrom pernafasan akut parah coronavirus-2 (SARS-CoV-2) (Gorbale et al, 2020).

Pada awalnya penularan penyakit ini dilaporkan karena adanya transmisi antara ikan lokal tunggal dan pasar hewan liar di daerah Wuhan, namun penularan ini berkembang menjadi penularan dari hewan ke manusia. Beberapa penelitian telah membuktikan semakin banyaknya penularan dari manusia ke manusia dari SARS-CoV-2 melalui tetesan atau langsung kontak (Li et al, 2020; Wang et al., 2020; Chang D et al., 2020; Carlos et al., 2020). Selain itu, menurut sebuah penelitian, penularan SARS-CoV-2 juga terjadi di rumah sakit yang berasal dari pasien (41%) (Wang D et al., 2020). Berdasarkan bukti tersebut bahwa peningkatan infeksi yang cepat dan kemungkinan penularan oleh pembawa asimtomatik, menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 dapat ditularkan secara efektif di antara manusia dan menunjukkan potensi tinggi untuk pandemi (Huang et al., 2020; Carlos et al., 2020; Munster et al., 2020). Selain efisiensi transmisi SARS-CoV-2 yang tinggi, kemajuan transportasi dan arus perjalanan global antar daerah, antar negara, lebih dapat meningkatkan penyebarannya ke seluruh dunia (Biscayart et al, 2020). Pada 30 Januari 2020, WHO mendeklarasikan wabah COVID-19 sebagai darurat kesehatan publik keenam yang menjadi perhatian internasional, setelah H1N1 (2009), polio (2014), Ebola di Afrika Barat (2014), Zika (2016) dan Ebola di Republik Demokratik Kongo (2019). Karena itu, petugas kesehatan, pemerintah dan masyarakat perlu bekerja sama secara global untuk mencegah penyebarannya (Yoo, 2020).

Indonesia sendiri tidak luput dari pandemic kasus COVID-19 ini. Pada tanggal 2 Maret 2020, Indonesia melaporkan 2 kasus konfirmasi COVID-19. Pada tanggal 11 Maret 2020, WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai pandemi dan Indonesia sudah melaporkan 27 kasus konfirmasi COVID-19 (WHO, 2020). Sampai tanggal 30 Maret 2020 telah terdapat 1412 kasus COVID-19 di Indonesia, dengan insiden kematian sebesar 417 kasus.

Di Sumatera Barat, pasien dengan positif Covid-19 ini terdeteksi pertama kali pada tanggal 26 Maret 2020. Sampai tanggal 31 Maret 2020, sudah 8 orang terkonfirmasi positif menderita COVID-19.

Jika melihat kembali tren penyebaran dari penyakit COVID-19 ini, bisa dipastikan penyebarannya sangat cepat dan progresif. Sampai saat ini, sudah diketahui bahwa penularan antar manusia dapat terjadi melalui percikan (droplet) saat batuk/bersin dan pernapasan normal. Selain itu virus dapat menyebar akibat menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah seseorang (WHO, 2020). Gejala umum penderita biasanya menampilkan gejala demam, batuk, dan sesak napas. Komplikasi dapat berupa pneumonia dan sindrom gangguan pernapasan akut yang parah bahkan menyebabkan kematian. (CDC, 2020; Rothan, 2020).

Sebagai pandemic ataupun wabah, COVID-19 akan memberikan dampak pada dimensi psikologis individu. Secara psikologis dalam yang mungkin muncul antara lain orang merasa tertekan dan khawatir, takut jatuh sakit dan meninggal, tidak mau datang ke fasilitas layanan kesehatan karena takut tertular saat dirawat, takut kehilangan mata pencaharian, tidak dapat bekerja selama isolasi, dan dikeluarkan dari pekerjaan, takut diasingkan masyarakat/dikarantina karena dikait-kaitkan dengan penyakit, merasa tidak berdaya untuk melindungi orang-orang terkasih dan takut, kehilangan orang-orang terkasih karena virus yang menyebar, merasa tidak berdaya, bosan, kesepian dan depresi selagi diisolasi, dan lain-lain (Cuiyan Wang, 2020).

Dampak tersebut tidak hanya terjadi di masyarakat. Tenaga kesehatan garis depan (termasuk perawat, dokter pengemudi ambulans, petugas identifikasi kasus, dan lainnya) juga mengalami stress psikologis. Faktor penyebab stres pada tenaga kesehatan bisa berasal dari keselamatan dirinya akan tertular penyakit dari pasien (Alshafi, 2016), beserta stress tambahan yang berasal dari tuntutan pekerjaan mereka. Sumber stress tenaga kesehatan dapat berasal dari stigmatisasi terhadap tenaga kesehatan yang menangani pasien dan jenazahnya, langkah-langkah biosecurity yang ketat, alat perlindungan yang membatasi gerak termasuk kesempatan untuk perawatan dasar bagi dirinya sendiri, isolasi fisik mempersulit upaya menolong orang yang sakit atau tertekan, kesiagaan dan kewaspadaan yang terus-menerus, prosedur ketat melarang tindakan spontan dan sesuai pilihan, tuntutan pekerjaan yang lebih tinggi termasuk waktu kerja yang lama, serta jumlah pasien yang meningkat dan praktik terbaik yang terus berubah seiring perkembangan informasi tentang penyakit. Selain itu terdapat juga ketakutan petugas garis depan akan menularkan ke teman dan keluarga karena bidang pekerjaannya (Imran Khalid, 2016).

Gangguan psikologik pada tenaga kesehatan sudah terlihat pada beberapa kejadian wabah di Dunia. Wabah sindrom pernafasan akut (SARS) parah pada tahun 2003 yang mempengaruhi 29 negara juga memiliki keunikan dalam penularannya yang cepat seperti COVID-19, mengakibatkan tekanan besar pada petugas layanan kesehatan lini pertama.

Tenaga kesehatan mengalami stresor yang tidak biasa ketika wabah SARS melanda Singapura (Phua et al., 2008), staf medis menganggap wabah SARS sebagai pengalaman yang traumatis di Taiwan (C-Y Lin, 2007). Maunder (2003) menemukan 36% dari 1.557 tenaga kesehatan di Toronto memiliki stres traumatis. Poon et al. (2004) juga melaporkan peningkatan tingkat kecemasan di antara petugas kesehatan Hong Kong yang melakukan kontak dengan pasien SARS dibandingkan dengan petugas kesehatan yang tidak memiliki kontak.

Selain gangguan gejala psikologis pada saat menghadapi bencana, gangguan tersebut juga mengakibatkan morbiditas psikologis pasca bencana wabah. Tenaga kesehatan yang melakukan tugas-tugas terkait MERS menunjukkan risiko tertinggi untuk gejala gangguan stres pasca trauma bahkan setelah waktu berlalu. Risiko meningkat bahkan setelah karantina di rumah (Lee *et al.*, 2018). Petugas kesehatan yang berisiko tinggi terkena SARS tampaknya tidak hanya memiliki stres kronis tetapi juga tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi pasca wabah (McAlonan GM et al., 2007). Tenaga kesehatan juga mengalami gejala stres pasca-trauma (post-traumatic stress disorder (PTSD) 10% lebih tinggi dari awal sejak ditetapkannya wabah SARS di China (Ping Wu et al., 2009).

Gangguan psikologis tersebut berlanjut menjadi masalah psikologis atau morbiditas psikologis. Nickell *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas gangguan psikologis 29% di antara staf di rumah sakit Toronto; formorbiditas faktor-faktor risiko termasuk menjadi perawat, status pekerjaan paruh waktu, gaya hidup, dan keterbatasan kemampuan seseorang untuk melakukan tugas karena tindakan pencegahan. Di Singapura juga ditemukan morbiditas psikiatrik sebesar 17,7 - 18,8% pada tim kesehatan di Singapura dengan kecenderungan dokter melaporkan morbiditas psikiatrik yang lebih rendah. Petugas kesehatan Taiwan juga memiliki morbiditas psikis sebesar 75% (Chong et al., 2020).

Mereka yang mengalami gejala kejiwaan dilaporkan tidak menerima dukungan dan merasakan persepsi bahwa pekerjaan tidak menjadi lebih penting. Dalam studi lain yang dilakukan sekitar waktu yang sama, Sim *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas psikiatrik sebesar 20,6% menggunakan Kuesioner General Health 28 (GHQ 28) dan tingkat morbiditas pasca trauma sebesar 9,4% menggunakan versi Revisi dari the IES (IES-R) di antara 277 tenaga kesehatan dari praktik perawatan kesehatan primer di Singapura.12 Morbiditas pasca trauma

dikaitkan dengan usia yang lebih muda, menikah, mengalihkan perhatian, melepaskan diri dari perilaku, religiusitas, mengurangi perasaan, kurang humor, dan kurang menerima.

Kwek *et al.* (2004) mempelajari secara studi kualitatif tentang masalah emosional yang dihadapi petugas kesehatan non kesehatan dari rumah sakit studi selama wabah. Dia menemukan empat faktor yang lebih penting dalam masalah kesehatan psikologis tim kesehatan yaitu kesehatan dan hubungan dengan keluarga, hubungan dengan teman/kolega, pekerjaan dan spiritual. Bagian yang penting untuk factor strategi koping adalah arahan yang jelas/tindakan pencegahan, kemampuan untuk memberikan umpan balik kepada/memperoleh dukungan dari manajemen, dukungan dari pengawas/rekan kerja, dukungan dari keluarga, kemampuan untuk berbicara dengan seseorang dan keyakinan agama. Dukungan dari pengawas/rekan adalah prediktor negatif yang signifikan untuk gejala kejiwaan dan PTSD. Bekerja dan komunikasi yang jelas tentang arahan/tindakan pencegahan juga membantu mengurangi gejala kejiwaan. (Can Ao, 2004).

Dalam menghadapi gangguan tersebut, tenaga kesehatan menggunakan bermacam-macam strategi koping. Di Singapura, tenaga kesehatan menggunakan tindakan koping yang berfokus pada masalah dan emosi. Para dokter memilih humor sebagai respons koping secara signifikan lebih sering daripada perawat. Sedangkan petugas kesehatan yang berasal dari Filipina yang beralih ke agama sebagai respons koping secara signifikan lebih sering pada petugas kesehatan china. Namun dari hasil penelitian belum mencantumkan apakah mekanisme koping yang dipakai ini dapat menyelesaikan masalah kesehatan jiwa yang dihadapi oleh tenaga kesehatan. Keterbatasan lain adalah bahwa responden tidak diminta untuk menggambarkan peran rumah sakit dan departemen intervensi yang paling membantu mereka dalam mengatasi morbiditas psikologik ini, yang memungkinkan bagi tim manajemen untuk memberikan langkah-langkah penyelesaian masalah. Studi diatas juga tidak menjelaskan investigasi lebih lanjut ke dalam sifat-sifat kelompok pribadi atau profesi yang mempengaruhi pilihan respons koping. Contohnya bagaimana tingkat respons di kalangan perawat, atau tingkat respon di kalangan dokter, atau tingkat respon di staf medis lainnya, yang mungkin mempengaruhi pelayanan medis yang diberikan pada pasien. Penelitian lebih lanjut harus dilakukan dalam rangka mengevaluasi apakah mungkin ada intervensi bagi kelompok petugas kesehatan lainnya untuk mengadopsi tanggapan lingkungan yang mungkin menguntungkan mereka. Dari data diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis Dimensi Psikologis Tim Kesehatan Pasca Pandemic COVID-19.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan Model penelitian *Sequential Explonatory design* dicirikan dengan melakukan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama, dan diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap kedua, guna memperkuat hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan pada tahap pertama (Sugiyono, 2011: 409). Metode penelitian ini juga dikenal dengan metode penelitian kombinasi (*Mixed Methods*). Penelitian ini bersifat *longitudinal* yaitu karena penelitian ini mempunyai 2 tahap yaitu tahap ke-1 yang fokusnya hanya kepada penemuan dimensi psikologis tim kesehatan pasca pandemic wabah COVID-19. Sedangkan model desainnya (prototype) akan dilanjutkan dan diusulkan pada penelitian tahap ke-2.

Penelitian dilakukan di seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang merupakan rujukan perawatan pasien COVID-19, baik puskesmas ataupun rumah sakit di seluruh Indonesia. Populasi penelitian ini adalah tim kesehatan yang pernah menjadi satgas (Satuan Tugas) penanganan wabah penyakit COVID-19 yaitu perawat. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah a) Bersedia menjadi responden, b) telah kontak dengan pasien kapan saja minimal selama 100 hari setelah pernah mejadi tim covid-19 (3 bulan). Sedangkan kriteria eksklusi adalah yang tidak memiliki kontak pasien selama wabah, dan petugas kesehatan lainnya di tempat bertugas dan ikut terkonfirmasi positif Covid-19. Cara pengambilan sampel dengan teknik *convinience* sampling, berdasarkan kebutuhan dan kriteria peneliti sesuai topik penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah dimensi psikologis tim kesehatan khususnya perawat pasca pandemic COVID-19 yang terdiri dari reaksi psikologis tim kesehatan, morbiditas psikologik. Instrumen yang digunakan adalah Instrumen Morbiditas Psikiatrik yang digunakan untuk melihat gejala gangguan psikologis (screening) dan pengukuran morbiditas psikiatrik menggunakan The General Health Questionnaire 28 (GHQ 28). Untuk instrumen reaksi psikologis tim kesehatan menggunakan kuesioner The Impact of Event Scale (IES). Penelitian ini telah mendapatkan kelayakan penelitian dari komite etik RS M Djamil Padang dengan nomor 296/KEPK/2020. Analisa data menggunakan nilai mean, median, simpangan baku, nilai minimal dan nilai maksimal. Sedangkan data kategorik (pekerjaan, pendidikan) dijelaskan dengan nilai persentase dan proporsi. Analisis kuesioner digunakan analasis deskriptif dengan menggunakan presentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada perawat yang pernah menjadi petugas kesehatan di satuan covid-19. Mereka yang ada yang bertugas Rumah sakit yang berada di Jakarta, di puskesmas dan di Kota padang. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 1. Karakteristik jenis kelamin dan pendidikan perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	1	14,3
Perempuan	6	85,7
Pendidikan		
DIII	6	85,7
S1	1	14,3

Dari table diatas dapat dilihat bahwa dari 7 perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19, sebagian besar berjenis kelamin perempuan (85,7%) dan berpendidikan terakhir adalah DIII (85,7%).

Tabel 2. Karakteristik umur dan lama menjadi satgas pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Variabel	Mean	Minimum	Maksimum
Umur	28.00 ± 2.944	25	34
Lama menjadi satgas	2.71 ± 0, 488	2	3

Dari table 2 diatas, terlihat bahwa dari 7 perawat yang menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 mempunyai umur rata 28 tahun dengan standar deviasi 2,944. Sedangkan untuk lama menjadi satuan tugas penanganan covid rata-rata 2,71 tahun dengan nilai tertinggi 3 tahun dan nilai terendah 3 tahun.

Tabel 3. Rata-rata gejala gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Variabel	Mean	Minimum	Maksimum
Gejala gangguan psikologis	1.00 ± 0,816	0	2

Dari table diatas dapat kita lihat bahwa rata-rata gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid berada di nilai 1 dengan standar deviasi sebesar 0,816.

Tabel 4. Rata-rata reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 (n=7)

Karakteristik	n	%
Reaksi psikologis		
Normal	0	0
Gejala PTSD	7	100
Diagnosis PTSD	0	0

Dari table diatas terlihat bahwa reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik.

Dari penelitian ini didapatkan bahwa responden atau subjek penelitian berjumlah 7 orang. Hal ini disebabkan karena pada saat penelitian ini sedang berlangsung, kasus covid-19 masih mencapai Positivity Rate diatas angka 7. Angka ini menandakan bahwa kasus covid-19 masih tinggi di berbagai daerah di seluruh Indonesia.

Responden yang ikut berpartisipasi dengan penelitian ini telah pernah menjadi satuan penanganan covid-19 diseluruh Indonesia. Ada yang bekerja di Rumah sakit, ada yang bekerja di puskesmas. Penanganan pasien di berbagai tempat tugas ini juga menyebabkan berbagai macam pengalaman yang didapat. Jika bertugas di Rumah sakit maka kontak erat dengan pasien lebih intens dibandingkan dengan di puskesmas. Kondisi ini yang akan menyebabkan reaksi psikologis juga berbeda-beda setiap subjek penelitian seperti yang dilaporkan Poon et al. (2004) bahwa peningkatan tingkat kecemasan di antara petugas kesehatan yang melakukan kontak dengan pasien SARS dibandingkan dengan petugas kesehatan yang tidak memiliki kontak.

Dari data karakteristik tersebut ditemukan juga bahwa lama perawat ini menjadi satuan tugas penanganan covid berkisar dari 2-3 bulan. Lama menjadi satgas ini disebabkan karena perawat memutuskan untuk berhenti karena berbagai macam alasan. Selama menjadi satuan tugas penanganan covid-19 ini menyebabkan pengalaman yang didapatkan juga bervariasi. Pengalaman awal merupakan segenap pengalaman-pengalaman yang terjadi pada individu terutama yang terjadi di dalam kehidupannya. Pengalaman awal ini adalah merupakan bagian penting dan bahkan sangat menentukan bagi kondisi mental individu di kemudian hari

Pendidikan dari perawat yang pernah menjadi satuan tugas penanganan covid-19 ini hampir seluruhnya DIII keperawatan. Pendidikan tidak banyak mempengaruhi item pekerjaan

penanganan covid-19, karena sebelum bertugas perawat telah melaksanakan pelatihan penanganan covid-19 terutama bagaimana cara merawat pasien dengan covid-19. Pemenuhan kebutuhan antisipasi dapat meningkatkan kesehatan mental seseorang. Orang yang telah mencapai kebutuhan aktualisasi yaitu orang yang mengeksplorasi dan segenap kemampuan bakat, ketrampilannya sepenuhnya, akan mencapai tingkatan apa yang disebut dengan tingkatan pengalaman puncak

Umur dari perawat penanganan covid-19 ini juga bervariasi dengan rata-rata umurnya 28 tahun. Umur ini terpilih karena cukup kuat dalam penanganan covid-19. Selama menjadi satuan penanganan covid dibutuhkan stamina dan mental yang kuat, karena selama bertugas, perawat akan memakai alat pengaman diri level 3 selama minimal 6 jam, dimulai dari pemasangan sampai pencopotan kembali.

Dari tabel 4 kita bisa melihat bahwa rata-rata gejala gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid sangat minim sekali yaitu hanya berkisar $1.00 \pm 0,816$. Jika dilihat dari kuesioner yang mengukur 28 pertanyaan, kebanyakan responden menjawab tidak ada manifestasi. Dari 28 pertanyaan tersebut, manifestasi yang nampak adalah pada pertanyaan nomor 11 yaitu ada perasaan gelisah dan pemarah. Pertanyaan nomor 14 tentang perasaan merasa gugup dan tegang setiap saat juga dirasakan oleh responden.

Faktor penyebab stres pada tenaga kesehatan bisa berasal dari keselamatan dirinya akan tertular penyakit dari pasien (Alsahafi, 2016), beserta stress tambahan yang berasal dari tuntutan pekerjaan mereka. Sumber stress tenaga kesehatan dapat berasal dari stigmatisasi terhadap tenaga kesehatan yang menangani pasien dan jenazahnya, langkah-langkah biosecurity yang ketat, alat perlindungan yang membatasi gerak termasuk kesempatan untuk perawatan dasar bagi dirinya sendiri, isolasi fisik mempersulit upaya menolong orang yang sakit atau tertekan, kesiagaan dan kewaspadaan yang terus-menerus, prosedur ketat melarang tindakan spontan dan sesuai pilihan, tuntutan pekerjaan yang lebih tinggi termasuk waktu kerja yang lama, serta jumlah pasien yang meningkat dan praktik terbaik yang terus berubah seiring perkembangan informasi tentang penyakit. Selain itu terdapat juga ketakutan petugas garis depan akan menularkan ke teman dan keluarga karena bidang pekerjaannya (Imran Khalid, 2016).

Dari table 5 terlihat bahwa reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik. Gangguan psikologik pada tenaga kesehatan sudah terlihat pada beberapa kejadian wabah di Dunia. Wabah sindrom pernafasan akut (SARS) parah pada tahun 2003 yang mempengaruhi 29 negara juga memiliki keunikan dalam penularannya yang cepat seperti

COVID-19, mengakibatkan tekanan besar pada petugas layanan kesehatan lini pertama seperti di puskesmas dan Rumah sakit rujukan covid-19.

Tenaga kesehatan mengalami stresor yang tidak biasa ketika wabah melanda dan menganggap wabah sebagai pengalaman yang traumatis. Maunder (2003) menemukan 36% dari 1.557 tenaga kesehatan di Toronto memiliki stres traumatis. Selain gangguan gejala psikologis pada saat menghadapi bencana, gangguan tersebut juga mengakibatkan morbiditas psikologis pasca bencana wabah. Walaupun penelitian ini telah menggunakan perawat yang sudah 100% tidak kontak dengan pasien covid-19, ternyata masih mengalami gejala gangguan stres pasca trauma bahkan setelah waktu berlalu. Risiko meningkat bahkan setelah karantina di rumah (Lee *et al.*, 2018). Petugas kesehatan yang berisiko tinggi terkena SARS tampaknya tidak hanya memiliki stres kronis tetapi juga tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi pasca wabah (McAlonan GM *et al.*, 2007). Tenaga kesehatan juga mengalami gejala stres pasca-trauma (post-traumatic stress disorder (PTSD) 10% lebih tinggi dari awal sejak ditetapkannya wabah SARS di China (Ping Wu *et al.*, 2009).

Gangguan psikologis tersebut berlanjut menjadi masalah psikologis atau morbiditas psikologis. Nickell *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas gangguan psikologis 29% di antara staf di rumah sakit Toronto; formorbiditas faktor-faktor risiko termasuk menjadi perawat, status pekerjaan paruh waktu, gaya hidup, dan keterbatasan kemampuan seseorang untuk melakukan tugas karena tindakan pencegahan. Di Singapura juga ditemukan morbiditas psikiatrik sebesar 17,7 - 18,8% pada tim kesehatan di Singapura dengan kecenderungan dokter melaporkan morbiditas psikiatrik yang lebih rendah. Petugas kesehatan Taiwan juga memiliki morbiditas psikis sebesar 75% (Chong *et al.*, 2020).

Mereka yang mengalami gejala kejiwaan dilaporkan tidak menerima dukungan dan merasakan persepsi bahwa pekerjaan tidak menjadi lebih penting. Dalam studi lain yang dilakukan sekitar waktu yang sama, Sim *et al.* (2004) melaporkan tingkat morbiditas psikiatrik sebesar 20,6% menggunakan Kuesioner General Health 28 (GHQ 28) dan tingkat morbiditas pasca trauma sebesar 9,4% menggunakan versi Revisi dari the IES (IES-R) di antara 277 tenaga kesehatan dari praktik perawatan kesehatan primer di Singapura.12 Morbiditas pasca trauma dikaitkan dengan usia yang lebih muda, menikah, mengalihkan perhatian, melepaskan diri dari perilaku, religiusitas, mengurangi perasaan, kurang humor, dan kurang menerima.

Kwek *et al.* (2004) mempelajari secara studi kualitatif tentang masalah emosional yang dihadapi petugas kesehatan non kesehatan dari rumah sakit studi selama wabah. Dia menemukan empat faktor yang lebih penting dalam masalah kesehatan psikologis tim kesehatan yaitu kesehatan dan hubungan dengan keluarga, hubungan dengan teman/kolega,

pekerjaan dan spiritual. Bagian yang penting untuk factor strategi coping adalah arahan yang jelas/tindakan pencegahan, kemampuan untuk memberikan umpan balik kepada/memperoleh dukungan dari manajemen, dukungan dari pengawas/rekan kerja, dukungan dari keluarga, kemampuan untuk berbicara dengan seseorang dan keyakinan agama. Dukungan dari pengawas/rekan adalah prediktor negatif yang signifikan untuk gejala kejiwaan dan PTSD. Bekerja dan komunikasi yang jelas tentang arahan/tindakan pencegahan juga membantu mengurangi gejala kejiwaan (Can Ao, 2004).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan karakteristik sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (85,7%) dan berpendidikan terakhir adalah DIII (85,7%), mempunyai umur rata 28 tahun dengan standar deviasi 2,944. Sedangkan untuk lama menjadi satuan tugas penanganan covid rata-rata 2,71 tahun dengan nilai tertinggi 3 tahun dan nilai terendah 3 tahun.
2. Rata-rata gangguan psikologis pada perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid berada di nilai 1 dengan standar deviasi sebesar 0,816.
3. Reaksi psikologis jangka panjang dari perawat yang pernah menjadi tim kesehatan penanganan covid-19 seluruhnya berada dalam gejala post trauma sindromatik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya terhadap pihak terkait yaitu:

1. Fakultas Keperawatan, yang membiayai penelitian ini
2. Seluruh perawat yang berpartisipasi dalam penelitian ini
3. Mahasiswaku yaitu mahasiswa profesi peminatan KMB, atas kesediaannya membantu penelitian ini, termasuk semua pihak terkait yang bisa disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

2. CDC. 2020. Symptoms of Novel Coronavirus (2019-nCoV). US Centers for Disease Control and Prevention. 10 February 2020. Diakses tanggal 11 February 2020.

3. Chan AO, Huak CY. 2004. Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occup Med (Lond)*. May;54(3):190-6
4. Chan JF, Yuan S, Kok KH, To KK, Chu H, Yang J, et al. 2020. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 395(10223):514–23.
5. Chowell G, Abdirizak F, Lee S, Lee J, Jung E, Nishiura H, et al. Transmission characteristics of MERS and SARS in the healthcare setting: a comparative study. *BMC Med*. 2015;13:210.
6. Clark KK, Bormann CA, Cropanzano RS, James K. Validation evidence for three coping measures. *J Pers Assess*. 1995; 65: 434–55.
7. Cui J, Li F, Shi ZL. 2019. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*.17(3):181–92.
8. Cuiyan Wang, Riyu Pan, Xiaoyang Wan, Yilin Tan, Linkang Xu, Cyrus S. Ho and Roger C. Ho. 2020. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Mar; 17(5): 1729. Published online 2020 Mar 6. doi: 10.3390/ijerph17051729
9. De Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523–34.
10. Giovanetti M, Benvenuto D, Angeletti S, Ciccozzi M. The first two cases of 2019-nCoV in Italy: where they come from? *J Med Virol*. 2020:1–4. <https://doi.org/10.1002/jmv.25699> [Epub ahead of print].
11. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
12. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. 2020. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 395(10223):497–506.
13. Jia HP, Look DC, Shi L, Hickey M, Pewe L, Netland J, et al. 2005. ACE2 receptor expression and severe acute respiratory syndrome coronavirus infection depend on differentiation of human airway epithelia. *J Virol*. 79(23):14614–21.
14. Kang CK, Song KH, Choe PG, Park WB, Bang JH, Kim ES, et al. Clinical and epidemiologic characteristics of spreaders of middle east respiratory syndrome coronavirus during the 2015 outbreak in Korea. *J Korean Med Sci*. 2017;32(5):744–9.
15. Kui L, Fang YY, Deng Y, Liu W, Wang MF, Ma JP, et al. 2020. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chin Med J*. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000744> [Epub ahead of print].
16. Kwek SK, Low BL, Ong TC, Chan KL, Chew WM, Tang HK. 2004. The psychological impact of SARS on health care providers. *Crit Care Shock*. 7:99–106.

17. Lee SM, Kang WS, Cho AR, Kim T, Park JK. 2018. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Compr Psychiatry*. Nov;87:123-127. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.10.003. Epub 2018 Oct 13.
18. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. 2020. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316> [Epub ahead of print].
19. Liu Q, Wang R, Qu G, Wang Y, Liu P, Zhu Y, et al. 2020. General anatomy report of novel coronavirus pneumonia death corpse. *J Forensic Med*. 36(1):19–21.
20. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. 2020. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *J Travel Med*. <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>.
21. Liu Z, Xiao X, Wei X, Li J, Yang J, Tan H, et al. Composition and divergence of coronavirus spike proteins and host ACE2 receptors predict potential intermediate hosts of SARS-CoV-2. *J Med Virol*. 2020. <https://doi.org/10.1002/jmv.25726> [Epub ahead of print].
22. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. 2020. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 395(10224):565–74.
23. Maunder R, Hunter J, Vincent L, et al. 2003. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *CMAJ* 168:1245–51
24. McAlonan GM, Lee AM, Cheung V, Cheung C, Tsang KW, Sham PC, Chua SE, Wong JG. 2007. Immediate and sustained psychological impact of an emerging infectious disease outbreak on health care workers. *Can J Psychiatry*. Apr;52(4):241-7.
25. Muller L, Spitz E. Multidimensional assessment of coping: validation of the Brief COPE among the French population [in French]. *Encephale*. 2003; 29:507–18.
26. Nickell LA, Crighton EJ, Tracy CS, et al. 2004. Psychosocial effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. *CMAJ*. 170:793–8
27. Paraskevis D, Kostaki EG, Magiorkinis G, Panayiotakopoulos G, Sourvinos G, Tsiodras S. Full-genome evolutionary analysis of the novel corona virus (2019-nCoV) rejects the hypothesis of emergence as a result of a recent recombination event. *Infect Genet Evol*. 2020;79:104212.
28. Phua Tang H.K, Tham K.Y. 2008. Koping Responses of Emergency Physicians and Nurses to the 2003 Severe Acute Respiratory Syndrome Outbreak. First published:28 June <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.11.015>
29. Poon E, Liu KS, Cheong DL, Lee CK, Yam LY, Tang WN. 2004. Impact of severe acute respiratory syndrome on anxiety levels of front-line healthcare workers. *Hong Kong Med J*. 10:325–30
30. Riou J, Althaus CL. 2020. Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), December 2019 to January 2020. *EuroSurveill*.;25(4):2000058.<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.4.2000058>.

31. Rothan, H. A.; Byrareddy, S. N. (February 2020). "The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak". *Journal of Autoimmunity*: 102433.
32. Sim K, Chong PN, Chan YH, Soon WS. 2004. Severe acute respiratory syndrome-related psychiatric and posttraumatic morbidities and coping responses in medical staff within a primary health care in Singapore. *J Clin Psychiatry*.65:1120–7.
33. Song Z, Xu Y, Bao L, Zhang L, Yu P, Qu Y, et al. 2019. From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight. *Viruses*. 11(1):E59. <https://doi.org/10.3390/v11010059>.
34. Tang X, Wu C, Li X, Song Y, Yao X, Wu X, et al. 2020. On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2. *Natl Sci Rev*. <https://doi.org/10.1093/nsr/nwaa036>.
- 35.
36. World Health Organization. 2020. Q&A on coronaviruses 11 February 2020. Diakses tanggal 24 February 2020.
37. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3> [Epub ahead of print].
38. www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situationreports.
39. Yin Y, Wunderink RG. 2018. MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia. *Respirology*. 23(2):130–7.
40. Zhang L, Shen FM, Chen F, Lin Z. 2020. Origin and evolution of the 2019 novel coronavirus. *Clin Infect Dis*.. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa112> [Epub ahead of print].
41. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. 2020. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>.
42. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 382(8):727–33.