

Instrumen Penelitian Pada Pengukuran Kesiapan Tenaga Kesehatan di Era Covid-19

Research Instruments on Measuring the Readiness of Health Workers in the Covid-19 Era

¹Erie Failenggo, ¹Anhari Achadi

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

ARTICLE INFO

Article history :

Received : 04-April-2022

Accepted : 14-July-2022

Kata Kunci:

Tenaga Kesehatan, Kesiapan, Alat Ukur
Asesmen Covid-19

Keywords :

Healthcare Workers, Preparedness,
Covid-19 Assesment Measurement Tool

Correspondence :

Erie Failenggo

Email : eriefailenggo@gmail.com

ABSTRACT

Covid-19 pandemic brought a lot of disruption in social-economic, Governmental, and healthcare sectors so there is a need to analyze the strategies to measure our healthcare workers' preparedness for preventing healthcare workers (HCW) from becoming the victim of Covid-19. This systematic literature review is for reviewing the various assessment tools that had been used to measure the preparedness of healthcare workers' for Covid-19 in the time of pandemic of Covid-19 (2019 November - 2021 June). Between this range of time, we analyzed how the researchers defined and constructed the assessments tool for measuring the preparedness of healthcare workers for Covid-19. We used databases of Scopus, Proquest, Pubmed, and Willey online library with search themes healthcare workers, Preparedness, Covid-19, assessment. There were 33 studies that measured HCW's preparedness for Covid-19 from November 2019 to 10 June 2021. Most studies were done in developing Nations (N=22). Almost of studies were Cross-sectional studies with questionnaires as their main instrument. The definition of preparedness was varied among these studies but all of them agreed that the tool for measuring the preparedness of HCW for Covid-19 was constructed with more than one aspect of measurement.

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 membawa banyak disrupsi di sektor sosial ekonomi, pemerintahan, dan kesehatan sehingga perlu dilakukan analisis strategi untuk mengukur kesiapsiagaan tenaga kesehatan kita dalam mencegah tenaga kesehatan (healthy worker/HCW) menjadi korban Covid-19 Tinjauan pustaka sistematis ini untuk mengkaji berbagai alat penilaian yang telah digunakan untuk mengukur kesiapsiagaan tenaga kesehatan menghadapi Covid-19 di masa pandemi Covid-19 (November 2019 - Juni 2021). Di antara rentang waktu ini, kami menganalisis bagaimana para peneliti mendefinisikan dan menyusun alat penilaian untuk mengukur kesiapan petugas kesehatan menghadapi Covid-19 Kami menggunakan database perpustakaan online Scopus, Proquest, Pubmed, dan Willey dengan tema pencarian tenaga kesehatan, Kesiapsiagaan, Covid-19, penilaian. Ada 33 penelitian yang mengukur kesiapan petugas kesehatan menghadapi Covid-19 dari November 2019 hingga 10 Juni 2021. Sebagian besar penelitian dilakukan di negara berkembang (N=22). Hampir sebagian besar penelitian merupakan penelitian Cross-sectional dengan kuesioner sebagai instrumen utamanya. Definisi kesiapsiagaan bervariasi di antara studi-studi ini tetapi semuanya sepakat bahwa alat untuk mengukur kesiapsiagaan petugas kesehatan untuk Covid-19 dibangun dengan lebih dari satu aspek pengukuran.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid -19 dimulai di Wuhan, China pada Desember 2019. Menurut data terbaru dari *World Health Organization* (WHO) terdapat 174.061.995 kasus terkonfirmasi Covid-19, termasuk 3.758.560 kematian di dunia. Di antara kasus kematian itu, setidaknya ada 17.000 petugas kesehatan meninggal di seluruh dunia akibat Covid-19 (1)(2)(3).

Penyebaran COVID - 19 di seluruh dunia membawa banyak gangguan di sektor sosial-ekonomi, pemerintahan, dan kesehatan. Semua negara fokus memerangi pandemi COVID-19 karena berdampak besar pada ketahanan negara. Di antara negara-negara yang sedang berjuang melawan COVID-19, negara-negara berkembang mengalami dampak yang paling sulit karena kurangnya fasilitas kesehatan, tenaga kesehatan, dan infrastruktur yang masih minim. Sementara sebagian besar pemerintah berfokus pada ekonomi, fasilitas kesehatan, sumber daya medis, dan vaksinasi. Pengukuran kesiapan tenaga kesehatan di lapangan merupakan isu yang sering diabaikan oleh pemerintah. Bisa dimaklumi karena minimnya akses informasi formal penelitian dan pelatihan COVID-19 oleh tenaga kesehatan yang sedang kewalahan dengan jumlah pasien covid-19 (4)(5)(6)(7).

Kurangnya pemahaman tentang kesiapsiagaan petugas kesehatan bisa berakibat fatal karena petugas kesehatan adalah garis depan dalam menghadapi pandemic COVID-19 dan konsekuensi ini bersama dengan kurangnya fasilitas dan sumber daya kesehatan membuat pengendalian COVID - 19 tampak mustahil. Tinjauan literatur sistematis ini untuk meninjau berbagai alat penilaian yang telah digunakan untuk mengukur kesiapan petugas kesehatan untuk menghadapi COVID-19

(November 2019 - Juni 2021). Di antara rentang waktu tersebut, kami menganalisis bagaimana para peneliti mendefinisikan dan menyusun alat penilaian untuk mengukur kesiapan petugas kesehatan menghadapi COVID-19 (8)(9).

METODE

Strategi Pencarian

Kami menggunakan metode sistematis PRISMA 2020 untuk membuat *Systematic Literature Review* ini dengan menerapkannya dalam studi yang kami telusuri menggunakan *database* dari Scopus, Perpustakaan online Proquest, Pubmed, dan Willey dengan istilah pencarian adalah petugas kesehatan, Kesiapsiagaan, COVID - 19, penilaian dengan menggunakan bahasa Inggris. *Systematic Literature Review* ini dimaksudkan untuk mempelajari berbagai instrumen untuk mengukur kesiapan petugas kesehatan dalam menghadapi COVID-19. Karena keterbatasan *database* yang dipilih, kami menggunakan Strategi PICOS (Tabel 1).

Tabel 1. PICOS

Population (P)	Healthcare Workers
Intervention (I)	
Comparison (C)	Covid-19 preparedness
Outcome (O)	
S (study)	

Tabel 2. Modified PICOS

Population (P)	
Intervention (I)	
Comparison (C)	Covid-19 preparedness
Outcome (O)	
S (study)	

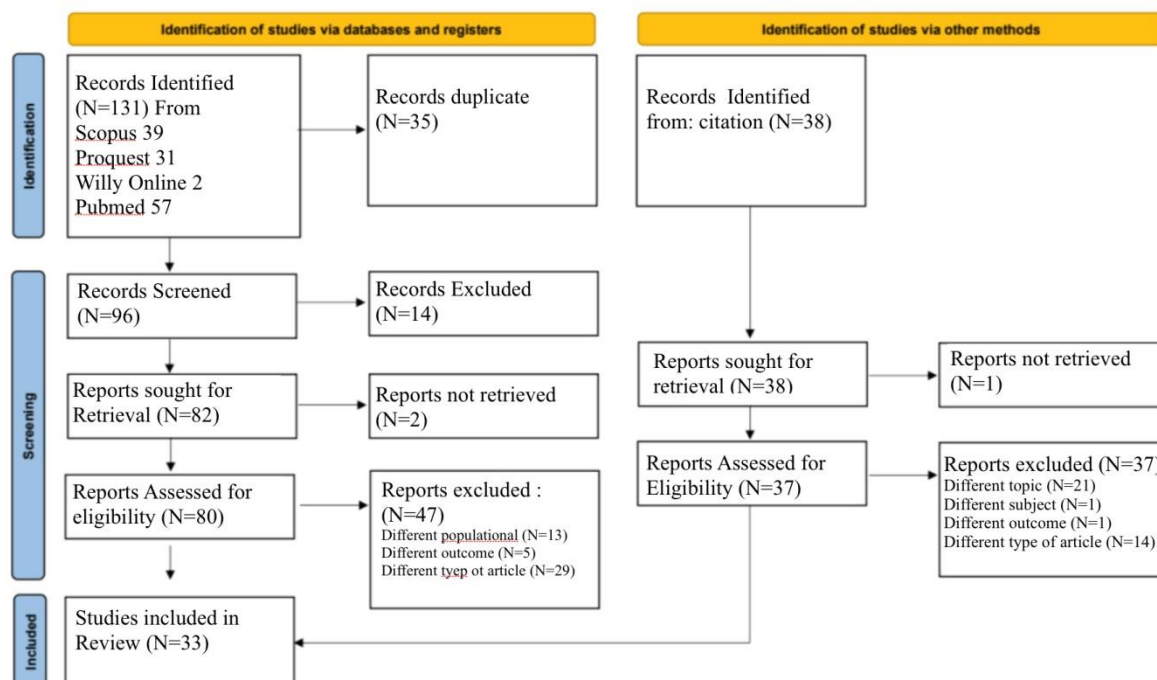
Kriteria kelayakan

Penelitian - penelitian yang memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam *Systematic Literature Review* ini adalah semua jenis studi yang mencakup pengukuran kesiapan tenaga kesehatan untuk menghadapi pandemi Covid-19. Dengan demikian, penelitian-penelitian tersebut merupakan *full paper journals* yang diterbitkan dari Desember 2019 hingga Juni 2021, baik dalam bahasa Inggris maupun bahasa Indonesia. *Systematic Literature Review* ini dimaksudkan untuk mengamati, mempelajari, dan membuat perbandingan antara berbagai instrumen yang telah digunakan untuk mengukur kesiapan tenaga kesehatan, sehingga dalam prosesnya, kami tidak membatasi wilayah, negara, dan memasukkan semua jenis studi kualitatif dan kuantitatif. Subyek penelitian meliputi dokter, perawat, radiologi, apoteker, dan tenaga kesehatan lainnya yang sudah siap atau sudah terjun ke lapangan dalam memberikan pelayanan Covid-19. Beberapa penelitian ada yang diambil secara manual berdasarkan daftar pustaka penelitian yang didapatkan melalui mesin pencarian *database* yang ada

Penelitian akan tidak dimasukkan jika mereka tidak terkait dengan pengukuran kesiapan petugas kesehatan dan kami juga tidak memasukkan *paper* yang bersifat komentar, editorial, tinjauan atau *systematic Literature Review*.

Analisis dan Sintetis Data

Semua penelitian yang kami teliti, kami masukkan ke dalam *Database Mendeley* dan penelitian yang bersifat duplikat telah dihapus dari *Systematic Literature Review* ini. Penulis menyaring judul Penelitian serta teks lengkap agar sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Diagram PRISMA *Systematic Literature Review* ini ditunjukkan pada: **Gambar 1**. Untuk menggambarkan semua prosesnya.



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram for Study Selection

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakteristik Penelitian

Terdapat 33 studi yang mengukur kesiapan tenaga kesehatan pada bulan November 2019 hingga 10 Juni 2021 saat *Systematic Literature Review* ini dibuat, Sebagian besar penelitian yang kami temukan dilakukan di negara berkembang (N = 22), sementara yang lainnya dilakukan di negara Kanada (N=1), Amerika Serikat (N=1), Italia (N=1), Uni Emirat Arab (N=5) dan China (N=2). Negara Berkembang yang paling banyak melakukan penelitian ini adalah India (N=6), Ethiopia (N=6), dan Pakistan (N=3).

Alasan mengapa sebagian besar penelitian yang berkaitan dengan pengukuran kesiapan petugas kesehatan terhadap COVID-19 lebih banyak dilakukan di negara berkembang adalah karena fakta bahwa negara-negara berkembang yang paling terkena dampak COVID 19 dan sangat tidak siap dari hal fasilitas infrastruktur, sumber daya manusia, dan lainnya (15–24).

Sebagian besar penelitian yang ada adalah studi *cross-sectional* dan itu sangat logis karena penelitian *cross-sectional* adalah jenis studi yang diperuntukkan untuk mengamati dan mempelajari *outcome* dan *exposure* yang terjadi secara bersamaan pada waktu penelitian dilakukan. Ukuran sampel yang telah digunakan dalam tiap penelitian ini bervariasi, mulai dari yang terkecil 55 sampel hingga yang tertinggi 1.645 sampel. Hampir semua penelitian ini menggunakan kuesioner yang dikelola sendiri sebagai alat utama untuk mengumpulkan data. Kecuali Penelitian Aliyu (14) yang menggunakan kombinasi wawancara semi terstruktur dengan jumlah sampel 55 orang.

Summary of Meta analysis table

	Title	Subject	The Instrument	Categori zed	The aspects for measuring the preparedness
1	Penilaian Tingkat Kesiapsiagaan dan Kesadaran Petugas Kesehatan Mengenai Infeksi COVID-19 di Lingkungan Sumber Daya Rendah.	Studi ini dilakukan di antara dokter dan perawat yang bekerja di unit gawat darurat, unit perawatan intensif (ICU), dan departemen penyakit pernapasan dan infeksi, yang semuanya mungkin berharap untuk bertemu pasien COVID-19	Kuesioner Terstruktur divalidasi untuk menjawab pertanyaan tentang tingkat kesiapsiagaan dan pengetahuan petugas kesehatan tentang COVID-19.	Kelompok Kedua	1. Diagnostik dasar covid-19, 2. Sejarah pelatihan, 3. Persiapan instalasi. 4 protokol covid -19
2	Penilaian Kesadaran, Persepsi, Sikap, dan Kesiapsiagaan Profesional Perawatan Kesehatan yang Berpotensi Terpapar COVID-19 di Uni Emirat Arab.	Peserta diikutsertakan dalam penelitian ini apakah mereka adalah HPC berusia 20 tahun atau lebih, saat ini bekerja di rumah sakit MOHAP, dan mampu membaca dan menulis bahasa Inggris. HCPs rumah sakit termasuk perawat terdaftar, dokter, apoteker, terapis pernapasan, teknisi laboratorium, dan ahli radiologi yang bekerja di Unit Perawatan Intensif Departemen Darurat, Departemen Rawat Jalan, Klinik Penyakit Menular, Klinik Penyakit Pernapasan, atau departemen apa pun yang dirancang untuk merawat pasien COVID-19.	Alat studi terdiri dari kuesioner berbasis web yang sebelumnya divalidasi oleh Khader et al dalam konteks lain dan dilaporkan dengan bukti sederhana dari hasil yang andal dan valid. Selanjutnya, alat studi telah melalui tinjauan lain oleh para ahli perawatan kesehatan di MOHAP untuk kelayakan dan penggunaan dalam konteks penelitian ini. Survei ini dikembangkan berdasarkan pertanyaan yang diperoleh dari tinjauan sistematis literatur dan pedoman internasional.	Kelompok Kedua	1. Protokol covid-19, 2. Penilaian diri terhadap kesiapsiagaan, 3. Kesiapan angsuran,
3	Kesadaran dan Kesiapsiagaan Wabah COVID-19 Di Antara Petugas Kesehatan dan Penduduk Lain di Barat Daya Arab Saudi: Survei Cross-Sectional.	Petugas kesehatan (HCW) dan penduduk Arab Saudi Barat Daya lainnya.	kuesioner standar (terstruktur, pra-kode, dan divalidasi) dikembangkan untuk penelitian ini oleh rekan penulis kami, dan didasarkan pada pertanyaan yang sering diajukan (FAQ) yang ditemukan di Pusat Pengendalian Penyakit (CDC) dan situs web resmi WHO.	Kelompok Kedua	1. Penilaian diri terhadap kesiapsiagaan, 2. Protokol covid 19
4	Kepedulian, dampak yang dirasakan, dan kesiapsiagaan tenaga kesehatan mulut di lingkungan kerjanya selama pandemi Covid -19	OHCW dikategorikan menjadi dua kelompok; kelompok klinis (dokter gigi dan asisten gigi/ahli kebersihan) dan non-klinis (teknisi laboratorium gigi, petugas/pembersih, layanan manajerial/klerikal)	Kekhawatiran, dampak yang dirasakan, dan kesiapan OHCW dalam pandemi COVID-19 dinilai menggunakan kuesioner yang valid dan andal yang dimodifikasi dan diadopsi untuk pandemi COVID-19 dari Wong et al (2008)	Kelompok Kedua	1. Penilaian diri untuk kesiapsiagaan, 2. Kesiapan angsuran, 3. Sejarah pelatihan
5	Kekhawatiran, Dampak yang Dirasakan, Kesiapsiagaan dalam Pandemi Penyakit Coronavirus (COVID-19) dan Hasil	Kriteria kelayakan adalah (a) bekerja sebagai dokter di Italia, dan (b) telah aktif secara pekerjaan sejak peluncuran survei	Menggunakan kuesioner yang sebelumnya dikembangkan untuk mengukur kekhawatiran dan kesiapsiagaan selama epidemi sindrom pernapasan akut parah (SARS) 2003 di antara HCW.	Kelompok Kedua	1. Kesiapan angsuran, 2. Penilaian diri dari kesiapsiagaan,

	Kesehatan di antara Dokter Italia: Studi Cross-Sectional.		Secara khusus, kami mengadaptasi kuesioner untuk menilai dampak pandemi COVID-19 di antara dokter Italia		
6	Kekhawatiran penyedia layanan kesehatan gigi, dampak yang dirasakan, dan kesiapsiagaan selama pandemi covid 19 di Arab Saudi	Penyedia layanan kesehatan gigi (DHCP)	Kuesioner yang valid dan andal yang terdiri dari 35 item dalam empat bagian diadopsi dari Chaudhary et al. (2020) untuk menilai kekhawatiran, dampak yang dirasakan, dan kesiapan DHCP dalam pandemi COVID-19	Kelompok Kedua	1. Kesiapan angsuran, 2. Sejarah pelatihan, 3. Protokol covid 19
7	Evaluasi pengetahuan dan kesiapsiagaan terkait COVID-19 pada profesional kesehatan di fasilitas kesehatan tertentu dalam pengaturan terbatas sumber daya di Addis Ababa, Ethiopia.	Profesional kesehatan	Kuesioner standar yang diadopsi dari protokol yang diterbitkan digunakan. Kuesioner awalnya dikembangkan dalam bahasa Inggris untuk tujuan yang dimaksudkan dan serangkaian revisi menyeluruh dilakukan oleh panel peneliti berpengalaman di lapangan. Versi bahasa Inggris dari alat ini diterjemahkan ke bahasa Amharik lokal dan sekali lagi diterjemahkan kembali ke bahasa Inggris untuk memastikan konsistensinya	Kelompok Kedua	1. Penilaian kesiapan diri, 2. Protokol covid -19, 3. Kesiapsiagaan intalasi
8	Evaluasi Pengetahuan dan Kesiapsiagaan di Antara Dokter Gigi India Selama Pandemi COVID-19 Saat Ini: Studi Cross-Sectional.	dokter gigi di India	Kuesioner dirancang dalam bahasa Inggris dan dikategorikan menjadi empat bagian: 1) demografi dan karakteristik umum (8 item) dari para peserta; 2) pengetahuan (10 butir) peserta tentang COVID-19; 3) Persepsi risiko dan sikap (10 butir) peserta tentang COVID-19; dan 4) Kesiapsiagaan (5 butir) peserta terhadap COVID-19	Kelompok Kedua	1. Protokol covid 19, 2. Diagnostik dasar covid 19
9	Bukti kesiapsiagaan respons apoteker komunitas selama krisis kesehatan masyarakat Covid 19: Sebuah studi cross sectional	Apoteker	Survei 38 item yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan melalui tinjauan literatur yang tersedia yang berkaitan dengan peran kesehatan masyarakat apoteker dalam pandemi COVID-19 dan berdasarkan pertanyaan pedagogis dari penyelidikan [22,26-28]	Kelompok Kedua	1. Protokol Covid-19, 2. Sejarah pelatihan
10	Berjuang melawan covid-19: kesiapsiagaan dan implikasi pada praktik klinis dalam perawatan primer di shenzhen,	Dokter umum	Survei online	Kelompok Kedua	1. Sejarah pelatihan, 2. Kesiapsiagaan lembaga, 3. Protokol, 4. Penilaian diri dari kesiapsiagaan
11	Pengetahuan, kesiapsiagaan, dan pengalaman dokter umum dalam mengelola COVID-19 di Australia.	Dokter umum	Survei online	Kelompok Kedua	1. Sejarah pelatihan, 2. Penilaian diri, 3. Kesiapsiagaan insitusi
12	Persepsi risiko penyedia layanan kesehatan, dan kesiapsiagaan terhadap pandemi COVID-19 di Ethiopia Tengah Utara, 2020.	Dokter, perawat, laboratorium medis, apoteker, ahli anestesi, kebidanan, fisioterapi, dan laboratorium, petugas kesehatan masyarakat dan psikiater	kuesioner yang dikelola sendiri yang diadopsi dari WHO, pedoman yang dikeluarkan oleh National Institute of Health, dan penelitian sebelumnya . Alat ini terdiri dari enam bagian yaitu karakteristik Sosio-demografis, faktor terkait pengetahuan, faktor terkait persepsi risiko, kesiapsiagaan dan tindakan pencegahan faktor terkait	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan lembaga, 2. Sejarah pelatihan, 3. Kesiapsiagaan penilaian diri

13	Kesediaan dan kesiapan profesional kesehatan untuk bekerja selama covid 19 di rumah sakit terpilih di ethiopia barat daya	Dokter (11,55%), tenaga farmasi (14,50%), tenaga Laboratorium (12,78%), Bidan (7,62), dan Perawat (47,91%).	Kuesioner pertama kali disiapkan berdasarkan pedoman kesiapsiagaan nasional dan WHO untuk Manajemen COVID-19 dan setelah meninjau studi sebelumnya yang dilakukan tentang kesiapan profesional kesehatan selama wabah Ebola dan pandemi COVID-19.	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan lembaga, 2. Penilaian diri dari kesiapsiagaan,,
14	Pengetahuan, kesiapsiagaan, praktik konseling, dan hambatan yang dirasakan petugas kesehatan untuk menghadapi covid 19 sebuah studi cross sectional dari negara yang dilanda perang, Yaman	Dokter, perawat, apoteker, dan asisten dokter yang bekerja di rumah sakit terpilih	Kuesioner struktural yang dikelola sendiri dikembangkan, dan diadaptasi dari studi yang diterbitkan sebelumnya sebagai panduan	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan diri, 2. Protokol, 3. Sejarah pelatihan,
15	Kesiapsiagaan yang tidak memadai untuk menanggapi COVID-19 dikaitkan dengan stres dan kelelahan di antara petugas kesehatan di Ghana.	Tenaga Kesehatan	Survei online	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan lembaga, 2. Penilaian diri atas kesiapan, 3. Protokol, 4. sejarah pelatihan
16	Niat untuk tanggap, kesiapsiagaan darurat dan niat untuk pergi di antara perawat selama covid 19	Perawat	Pertanyaan	Kelompok Kedua	1. Protokol, 2. Penilaian diri akan kesiapsiagaan, 3. Pengetahuan dasar
17	Tingkat Kesiapsiagaan untuk COVID-19 dan Faktor Terkaitnya di antara Penyedia Layanan Kesehatan Garis Depan di Rumah Sakit Umum Gondar Selatan, Ethiopia Barat Laut, 2020: Studi Cross-Sectional Multicenter.	Perawat	Kuesioner tersebut dikembangkan dari Kantor Kesiapsiagaan dan respons Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan AS (HHS) terhadap daftar periksa COVID-19.	Kelompok Kedua	1. Sejarah pelatihan, 2. Kesiapsiagaan lembaga, 3. Penilaian diri atas kesiapsiagaan
18	Persepsi, kesiapsiagaan, dan respons pribadi perawatan kesehatan terhadap pandemi COVID-19 di Azad Jammu & Kashmir, Pakistan: Sebuah studi berbasis wawancara cross sectional.	Pribadi Perawatan Kesehatan (HCP)	Kuesioner disiapkan mengikuti pedoman lengkap WHO, yang diterbitkan baru-baru ini.	Kelompok Kedua	1. Sejarah pelatihan, 2. Kesiapsiagaan institusi,
19	Kesiapsiagaan dan respons penyedia layanan kesehatan untuk memerangi penyebaran covid 19 di antara rumah sakit zona shewa utara, amhara, ethiopia, 2020	Semua profesional kesehatan yang bekerja di rumah sakit terpilih	Alat pengumpulan data dirancang dari komunikasi risiko dan panduan rencana aksi Keterlibatan masyarakat tentang kesiapsiagaan dan respons COVID-19 WHO serta literatur terkait.	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan lembaga, 2. Penilaian diri atas kesiapsiagaan
20	Tingkat Kesiapsiagaan dan faktor terkait profesional kesehatan terkait covid 19	Semua profesional kesehatan yang bekerja di bidang studi	Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang dikelola sendiri, dan didistribusikan kepada peserta penelitian oleh pengumpul data	Kelompok Kedua	1. Prokotoel covid 19, 2. Penilaian diri atas kesiapsiagaan

21	Kesiapsiagaan Dokter Garis Depan di Fasilitas Kesehatan Yordania terhadap Wabah COVID-19.	571 dokter	Desain studi dan kuesionernya disetujui oleh komite institutional review board (IRB) di University of Jordan (nomor referensi: 10/2020/7409)	Kelompok Kedua	1. Kesiapan diri, kesiapan Insituition
22	Kesiapsiagaan tenaga kesehatan terhadap wabah penyakit virus corona 2019. Siklus audit	Pribadi Perawatan Kesehatan	Pertanyaan	Kelompok Kedua	1. Protokol covid 19, 2. Sejarah pelatihan, 3. Penilaian diri terhadap kesiapsiagaan covid 19
23	Kesiapsiagaan, dampak yang dirasakan, dan kekhawatiran petugas kesehatan di rumah sakit pendidikan selama coronavirus disease 2019 (COVID-19).	(75 doctors and 45 nurses)	Semua peserta diberikan kuesioner yang dikelola sendiri yang telah dibentuk sebelumnya yang mencakup bagian yang berbeda untuk menyelidiki data demografis, pendidikan, pengalaman bertahun-tahun, pelatihan APD, kesiapsiagaan, kekhawatiran, dan dampak yang dirasakan.	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan lembaga, 2. Pengetahuan dasar covid 19
24	Peran apoteker komunitas yang terus berkembang selama COVID-19 di UEA; menilai kesiapsiagaan dan pengetahuan.	Apoteker	survei adalah kuesioner yang dikelola sendiri, dikembangkan untuk memenuhi tujuan penelitian. Setelah tinjauan ekstensif literatur, draf pertama kuesioner dikembangkan oleh N.M.	Kelompok Kedua	1. Kesiapsiagaan instituion, 2. Protokol

Summary of Meta analysis table

	Title	Subject	The Instrument	Categori zed
1	Survei cross sectional yang menilai kesiapan sektor perawatan jangka panjang untuk merespons pandemi covid 19 di ontario, Kanada	Ontario Long-term Care clinicians (OLTCC) & Tim Penjangkauan yang dipimpin perawat (NLOTs)	Kuesioner LTC dikembangkan bersama dengan peneliti studi yang melibatkan dua anggota dewan OLTCC (LK, FM)	Kelompok Pertama
2	Kesiapsiagaan dan tanggapan apoteker komunitas terhadap pandemi COVID-19: Sebuah studi multinasional.	Apoteker dari Saudi, yordania, lebanon	Kuesioner direvisi setelah divalidasi oleh akademisi di bidang farmasi dan setelah diujicobakan pada sampel 25 apoteker yang dikeluarkan dari total sampel	Kelompok Pertama
3	Mengukur kesiapsiagaan mahasiswa MBBS terhadap paparan klinis selama pandemi covid 19	Mahasiswa kedokteran	Kuesioner itu dimodifikasi dan divalidasi ulang oleh dokter dan ahli pendidikan kedokteran dari institut yang memodifikasi beberapa pertanyaan. Misalnya di bagian pengetahuan item kedua dimodifikasi dengan menambahkan kesulitan brea-thing dan pengobatan antivirus ditambahkan pada item keempat. Item keenam dihapus dan item ketujuh naik ke tempat keenam dalam kuesioner. Secara keseluruhan question-naire terdiri dari demografi dan tiga sections yang membahas variabel pengetahuan, sikap dan praktik mengenai COVID-19	Kelompok Pertama

4	Kesiapsiagaan dan respons perawat terhadap COVID-19.	Perawat	alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuesioner yang dimodifikasi dari Who-Hospital Readiness Checklist for COVID-19 (WHO, 2020a; WHO, 2020b; SIAPA, 2020b)	Kelompok Pertama
5	Persepsi dokter tentang pengetahuan mereka dan kesiapan fasilitas kesehatan di Angola untuk mendiagnosis dan mengelola COVID-19.	penduduk atau dokter umum dan bekerja di provinsi Luanda	kuesioner yang dikembangkan sendiri menurut Google Docs (https://docs.google.com).	Kelompok Pertama
6	Kesiapsiagaan di kalangan profesional gigi terhadap covid 19 di india	Dokter gigi	kuesioner	Kelompok Pertama
7	Kesiapsiagaan dan kapasitas layanan perawatan paliatif India untuk menanggapi pandemi covid 19 : survei penilaian cepat online	Perawatan Paliatif	kuesioner survei	Kelompok Pertama
8	Kesiapsiagaan untuk memerangi covid 19 melalui program pelatihan online terstruktur mengenai pengelolaan jalan napas tertentu: studi observasional prospektif	profesional kesehatan klinis termasuk penduduk pascasarjana dan senior	kuesioner pra dan pasca tes" yang dikirim melalui "google forms," yang terdiri dari 20 pertanyaan pilihan ganda, termasuk skenario kasus, klip video terkait pemeriksaan jalan napas, dan gambar peralatan jalan napas yang divalidasi oleh dua ahli fakultas berpengalaman di bidang jalan napas	Kelompok Pertama
9	Tong bubuk: Pelajaran yang dipetik tentang kesiapan staf klinis selama fase awal pandemi COVID-19.	dokter (MD), perawat terdaftar (RN), teknisi perawatan pasien (PCT), terapis pernapasan (RT), dan apoteker.	Dua instrumen dikembangkan untuk memudahkan pengumpulan data. Yang pertama adalah panduan wawancara semi terstruktur untuk digunakan selama wawancara. Panduan ini diinformasikan oleh Kerangka Kerja Ketahanan untuk Kesiapsiagaan Darurat Kesehatan Masyarakat. ⁹ Pertanyaan dibuka secara terbuka, dievaluasi oleh anggota tim studi untuk kejelasan dan konten, dan diuji percontohnya dengan 3 staf klinis.	Kelompok Pertama

Pembahasan

Definisi kesiapsiagaan

Ada banyak definisi kesiapsiagaan dalam studi ini, untuk kenyamanan, kami mengkategorikan studi ini menjadi dua kelompok. Kelompok pertama terdiri dari studi yang mendefinisikan kesiapsiagaan dengan pengukuran aspek kumulatif yang tidak terarah yang membentuk definisi kesiapsiagaan, misalnya dalam studi fayyaz et al¹⁵, kesiapan untuk COVID-19 dapat diukur dengan pengetahuan, sikap, dan praktik skor kumulatif sementara siu et al²⁷ mendefinisikan kesiapsiagaan sebagai fungsi dari tiga faktor: 1) ketepatan waktu dan kesesuaian komunikasi rekomendasi, 2) sumber daya yang tersedia untuk mengelola dan menanggapi perubahan tuntutan pandemi, dan 3) persepsi keterlibatan sektor Perawatan Jangka Panjang. Kelompok pertama terdiri dari sembilan studi dari 33 studi yang kami temukan (14,25),(21–24,26–28)

Kelompok kedua yang memiliki pengukuran lebih langsung dan jelas untuk definisi kesiapsiagaan menggunakan bagian yang terpisah untuk mengukur kesiapsiagaan dalam studi mereka. Misalnya dalam penilaian studi tentang kesadaran, persepsi, sikap, dan kesiapan Profesional Kesehatan yang Berpotensi Terpapar COVID-19 di Uni Emirat Arab oleh Dalky

dinyatakan dengan jelas bahwa mereka adalah satu bagian dari kuesioner untuk mengukur dan dengan demikian menggambarkan kesiapan peserta untuk wabah COVID-19. Sama seperti kelompok pertama, sebagian besar kelompok kedua menggunakan rentang skor dan mengkategorikannya untuk menggambarkan kesiapan peserta, Elhadi dkk16 menggunakan rentang 0 hingga 11, untuk peserta yang mendapat nilai 8 atau lebih pada skala kesiapsiagaan dikategorikan memiliki kesiapan yang memadai. Dan karena memiliki bagian kuesioner sendiri dalam penelitian ini, sebagian besar studi kelompok kedua mampu menganalisis korelasi kesiapsiagaan dengan variabel lain seperti pengalaman, tingkat pendidikan, dll daripada kelompok pertama. [1.4-13.16-22.30-35.] (1),(4-13),(15-20,29),(30-35)

Pengembangan kuesioner kesiapsiagaan

Kita dapat melacak asal atau inspirasi untuk mengembangkan kuesioner kesiapsiagaan pada kelompok kedua dengan mudah, dengan mempelajari aspek-aspek kuesioner itu sendiri dan dengan kutipan yang disebutkan oleh para peneliti dalam studi mereka. Dengan melihat aspek kuesioner, kami menemukan bahwa tidak ada penelitian yang hanya menggunakan satu aspek dalam penelitian mereka untuk mendefinisikan kesiapsiagaan. Aspek yang digunakan dalam penelitian adalah 1) pertanyaan covid-19 diagnostik dasar, 2) Riwayat peserta mengikuti pelatihan/Kursus apa pun, dll untuk COVID-19, 3) penilaian diri tentang kesiapan tempat kerja peserta atau institusi untuk COVID-19, 4) protokol COVID-19, 5) penilaian diri terhadap kesiapsiagaan. Semua studi kelompok kedua mendefinisikan kesiapsiagaan dengan menggabungkan dua atau lebih dari aspek-aspek itu (1),(4-13),(15-20,29),(30-35)

Aspek diagnostik dasar COVID-19 adalah pertanyaan sederhana untuk mendiagnosis COVID-19 seperti "Apa saja gejala infeksi COVID-19?", "Bagaimana cara mendiagnosis COVID-19?" Dll. Pertanyaan untuk riwayat pelatihan atau kursus peserta untuk COVID-19 adalah pertanyaan seperti "Sudahkah Anda berpartisipasi dalam kursus pelatihan untuk manajemen wabah?". Penilaian diri di tempat kerja peserta atau kesiapan institusi, adalah cara subjektif untuk mengukur seberapa baik kesiapan fasilitas tempat peserta bekerja dalam mendukung aspek kesiapsiagaan seseorang sehingga menjadi pertanyaan "Ketersediaan ruang isolasi?", "Apakah Anda menganggap rumah sakit Anda siap menghadapi wabah COVID-19?" Dll. Sementara aspek protokol COVID-19 sebagian besar terdiri dari pertanyaan tentang "Apakah Anda tahu prosedur isolasi?", "Apakah Anda tahu cara melaporkan potensi kasus COVID-19?" Dan banyak lagi. (1),(5,6),(9,10),(19,20),(32-34)

Aspek penilaian diri terhadap kesiapsiagaan adalah pertanyaan paling jelas dan langsung yang diberikan kepada peserta dalam studi ini, itu adalah pertanyaan seperti "Apakah Anda menganggap diri Anda siap untuk wabah COVID-19?", "Saya secara pribadi siap untuk wabah COVID-19" dll. Aspek ini bersama dengan penilaian diri terhadap kesiapsiagaan tempat kerja atau institusi adalah salah satu aspek yang paling banyak digunakan untuk mengukur kesiapan petugas kesehatan untuk COVID-19 dalam kelompok studi pertama. (1),(5,6),(9,10),(19,20),(32-34)

Beberapa kuesioner kelompok studi pertama terinspirasi oleh studi wabah sebelumnya (n= 7) dengan Wong Kekhawatiran, dampak yang dirasakan, dan kesiapsiagaan dalam pandemi flu burung - studi komparatif antara petugas kesehatan dalam perawatan primer dan tersier menjadi yang paling banyak dikutip (N = 3) untuk pembuatan kuesioner yang diberikan sendiri dalam mengukur kesiapsiagaan petugas kesehatan untuk COVID-19 (1), (6), (10), (25), (16), (19,20), (31,34)

Studi sebelumnya (N= 9) juga dikutip dalam pembuatan kuesioner yang diberikan sendiri untuk mengukur kesiapan HCW untuk COVID-19, Di antara yang paling banyak dikutip adalah Zhong et al (2020).7.10.13. Pengetahuan, sikap, dan praktik terhadap COVID-19 di antara penduduk Tiongkok selama periode peningkatan pesat wabah COVID-19: survei cross-sectional online cepat (5-7),(10,12,13,16,18,30,33).

Beberapa penelitian (N=4)12.20.30.3. Hanya terinspirasi oleh organisasi kesehatan untuk kuesioner mereka tentang HCW' Kesiapsiagaan untuk COVID-19. Pedoman dari organisasi kesehatan adalah yang paling banyak digunakan (N = 8) dalam studi kelompok pertama (6,10,12,13,16,18,30,33)

Sementara sebagian besar studi yang dilakukan di negara-negara berkembang tetapi dampak COVID-19 dapat mengganggu di mana saja di dunia, sama seperti data dari Amnesty International menunjukkan kematian pekerja HCW karena COVID-19 di negara maju seperti AS termasuk yang tertinggi,3 sehingga tekanan untuk dapat mengukur tidak hanya infrastruktur dan sumber daya tetapi juga kesiapsiagaan HCW dianggap sebagai urgensi untuk fakta bahwa HCW berada di garis depan dalam perang melawan COVID-19.

KESIMPULAN

Meskipun definisi kesiapsiagaan bervariasi di antara penelitian-studi ini, semuanya sepakat bahwa dalam proses membangun alat untuk mengukur kesiapan HCW ada lebih dari dua aspek yang dimasukkan dan semakin kecil ukuran sampel semakin rumit dan tatap muka instrumen tersebut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu jalanya penelitian ini, baik yang terlibat secara langsung maupun tidak dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tse DM-S, Li Z, Lu Y, Li Y, Liu Y, Wong WCW. Fighting against COVID-19: preparedness and implications on clinical practice in primary care in Shenzhen, China. *BMC Fam Pract.* 21(1):271.
2. Organization WH. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard.
3. International A. COVID - 19 : Health Worker Death toll rises to at least 17000 as organizations call for rapid vaccine rollout.
4. Elhadi M, Msherghi A, Alkeelani M, Zorgani A, Zaid A, Alsuyihili A, et al. Assessment of Healthcare Workers' Levels of Preparedness and Awareness Regarding COVID-19 Infection in Low-Resource Settings. *Am J Trop Med Hyg.* 103(2):828–833.
5. Desalegn Z, Deyessa N, Teka B, Shiferaw W, Yohannes M, Hailemariam D, et al. Evaluation of COVID-19 related knowledge and preparedness in health professionals at selected health facilities in a resource-limited setting in Addis Ababa, Ethiopia. *PLoS One.* 16(2):244050.
6. Biriha BM, Bayih WA, Tesfahun Y, Munye T, Alemu AY, Belay DM. Health care provider's risk perception, and preparedness towards COVID-19 pandemic in North Central Ethiopia, 2020. *Heliyon.* 7(3):6610.
7. Al-Ashwal FY, Kubas M, Zawiah M, Bitar AN, Mukred Saeed R, Sulaiman SAS, et al. Healthcare workers' knowledge, preparedness, counselling practices, and perceived barriers to confront COVID-19: A cross-sectional study from a war-torn country, Yemen. *PLoS One.* 15(12):243962.
8. Li J, Li P, Chen J, Ruan L, Zeng Q, Gong Y. Intention to response, emergency preparedness and intention to leave among nurses during COVID-19. *Nurs Open.* 7(6):1867–1875.
9. Chanie ES, Feleke DG, Fetene S, Tigabu A, Asnakew S, Tiruneh T, et al. Level of Preparedness for COVID-19 and Its Associated Factors among Frontline Healthcare Providers in South Gondar Public Hospitals, Northwest Ethiopia, 2020: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Biomed Res Int.* :6627430.
10. Zewudie A, Regasa T, Kebede O, Abebe L, Feyissa D, Ejata F, et al. Healthcare Professionals' Willingness and Preparedness to Work During COVID-19 in Selected Hospitals of Southwest Ethiopia. *Risk Manag Healthc Policy.* 14:391–404.
11. Afulani PA, Gyamerah AO, Nutor JJ, Laar A, Aborigo RA, Malechi H, et al. Inadequate preparedness for response to COVID-19 is associated with stress and burnout among healthcare workers in Ghana. *PLoS One.* 16(4):250294.
12. Khan MF, Mahmood M, Hasrat MN, Javed B, Javed O. Perception, preparedness and response of health care personals towards COVID-19 pandemic in Azad Jammu & Kashmir, Pakistan: A cross sectional interview based study. *Clin Epidemiol Glob Heal.* 11:100783.
13. Mulu GB, Kebede WM, Worku SA, Mittiku YM, Ayelign B. Preparedness and Responses of Healthcare Providers to Combat the Spread of COVID-19 Among North Shewa Zone Hospitals. *Infect Drug Resist.* 13:3171–3178.
14. Khan H, Sadiq T, KHAN R, Kamal A, Ali S, Yasmeen R. MEASURING PREPAREDNESS OF MBBS STUDENTS TO THE CLINICAL EXPOSURE DURING COVID-19 PANDEMIC. In: MEASURING PREPAREDNESS OF MBBS STUDENTS TO THE CLINICAL EXPOSURE DURING COVID-19 PANDEMIC.
15. Arora S, Abullais Saquib S, Attar N, Pimpale S, Saifullah Zafar K, Saluja P, et al. Evaluation of Knowledge and Preparedness Among Indian Dentists During the Current COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *J Multidiscip Healthc.* 13:841–854.
16. Eshetie Adane D, Demilew BC, Ayenew NT, Negash TT, Boled AT. Preparedness level and associated factors of health professionals regarding COVID-19. *SAGE Open Med.* 9:20503121211001150.
17. Suleiman A, Bsisu I, Guzu H, Santarisi A, Alsatari M, Abbad A, et al. Preparedness of Frontline Doctors in Jordan Healthcare Facilities to COVID-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health.* 17(9).
18. Zafar N, Jamal Z, Mujeeb Khan M. Preparedness of the Healthcare Personnel Against the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak: An Audit Cycle. *Front Public Heal.* 8:502.
19. Saurabh K, Ranjan S. Preparedness, perceived impact and concerns of health care workers in a teaching hospital during coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Fam Med Prim Care.* 9(8):4247–4251.
20. Chaudhary FA, Ahmad B, Ahmad P, Khalid MD, Butt DQ, Khan SQ. Concerns, perceived impact, and preparedness of oral healthcare workers in their working environment during COVID-19 pandemic. *J Occup Health.* 62(1).
21. Arrais M, Dias W, Gama JMR, Brito M. Physicians' perceptions of their knowledge and the preparedness of health facilities in Angola to diagnose and manage COVID-19. *Int Health.* 14(1):103–110.
22. Singh KT, Mishra G, Shukla AK, Behera S, Tiwari AK, Panigrahi S, et al. Preparedness among dental professionals towards COVID-19 in India. *Pan Afr Med J.* 36.
23. Lin C-P, Boufkhed S, Pai AA, Namisango E, Luyirika E, Sleeman KE, et al. Preparedness and Capacity of Indian Palliative Care Services to Respond to the COVID-19 Pandemic: An Online Rapid Assessment Survey. *Indian J Palliat Care.* 27(1):152–171.

24. Gupta B, Jain G, Mishra P, Pathak S. Preparedness to combat COVID-19 via structured online training program regarding specific airway management: A prospective observational study. *Indian J Anaesth.* 64(9):796–799.
25. Aliyu S, Norful AA, Schroeder K, Odlum M, Glica B, Travers JL. The powder keg: Lessons learned about clinical staff preparedness during the early phase of the COVID-19 pandemic. *Am J Infect Control.* 49(4):478–483.
26. Siu HY-H, Kristof L, Elston D, Hafid A, Mather F. A cross-sectional survey assessing the preparedness of the long-term care sector to respond to the COVID-19 pandemic in Ontario, Canada. *BMC Geriatr.* 20(1):421.
27. Itani R, Karout S, Khojah HMJ, Jaffal F, Abbas F, Awad R, et al. Community pharmacists' preparedness and responses to COVID-19 pandemic: A multinational study. *Int J Clin Pract.* 75(9):14421.
28. Mubarak Al Baalharith I, Mary Pappiya E. Nurses' preparedness and response to COVID-19. *Int J Africa Nurs Sci.* 14:100302.
29. Dalky HF, Ghader N, Al Kuwari M, Alnajjar M, Ismaile S, Almalik M, et al. Assessment of the Awareness, Perception, Attitudes, and Preparedness of Health-care Professionals Potentially Exposed to COVID-19 in the United Arab Emirates. *J Multidiscip Healthc.* 14:91–102.
30. Tripathi R, Alqahtani SS, Albarraq AA, Meraya AM, Tripathi P, Banji D, et al. Awareness and Preparedness of COVID-19 Outbreak Among Healthcare Workers and Other Residents of South-West Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. *Front Public Heal.* 8:482.
31. Portoghese I, Meloni F, Galletta M, Piras I, D'Aloja E, Finco G, et al. Concerns, Perceived Impact, Preparedness in Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic and Health Outcomes among Italian Physicians: A Cross-Sectional Study. *J Prim Care Community Health.* 12:21501327211000244.
32. Javed MQ, Chaudhary FA, Mohsin SF, AlAttas MH, Edrees HY, Habib SR, et al. Dental health care providers' concerns, perceived impact, and preparedness during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. *PeerJ.* 9:11584.
33. ElGeed H, Owusu Y, Abdulrhim S, Awaisu A, Kattezhathu VS, Abdulrouf P V, et al. Evidence of community pharmacists' response preparedness during COVID-19 public health crisis: A cross-sectional study. *J Infect Dev Ctries.* 15(1):40–50.
34. Sotomayor-Castillo C, Nahidi S, Li C, Hespe C, Burns PL, Shaban RZ. General practitioners' knowledge, preparedness, and experiences of managing COVID-19 in Australia. *Infect Dis Heal.* 26(3):166–172.
35. Al Mazrouei N, Ibrahim RM, Al Meslamani AZ, Abdel-Qader DH, Sadeq AS, Mohamed Ibrahim O. The evolving role of community pharmacists during COVID-19 in the UAE; assessing preparedness and knowledge. *Int J Pharm Pract.* 29(2):137–144.