

TESIS

RESILIENCE DALAM MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 DI RUMAH SAKIT PUPUK KALTIM BONTANG, TAHUN 2020

RESILIENCE IN FACING THE COVID-19 PANDEMIC AT PUPUK KALTIM BONTANG HOSPITAL, 2020

Disusun dan diajukan oleh

**DINA LAILANI
K022191022**



**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**KESIAPAN RUMAH SAKIT PUPUK KALTIM BONTANG
DALAM MENGHADAPI PANDEMI COVID-19, TAHUN 2020**

Disusun dan diajukan oleh

**DINA LAILANI
NOMOR POKOK K022191022**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 07 Oktober 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.



Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Syahrir A. Pasinringi, MS.
NIP. 19650210 199103 1 006

Dr. Fridawaty Rivai, SKM.,M.Kes
Nip. 19731016 199702 2 001

Dekan Fakultas
Kesehatan Masyarakat

Ketua Program Studi S2
Administrasi Rumah Sakit



Dr. Aminuddin Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed
NIP. 19670617 199903 1 001

Dr. Syahrir A. Pasinringi, MS.
NIP. 19650210 199103 1 006

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dina Lailani
Nomor Mahasiswa : K022191022
Program Studi : Magister Administrasi Rumah Sakit

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang berjudul

Resillience Menghadapi Pandemi Covid-19
di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang, Tahun 2020

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan aihan tulisan orang lain dan bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi perbuatan tersebut.

Makassar, 30 Juli 2021

Yang menyatakan,



Dina Lailani

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah Aja Wa Jala yang selalu memberikan berkat dan nikmatnya, juga kemudahan serta kesehatan dan ilmu pengetahuan. Tak lupa Salawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad Salallahu Alaihiwasallam kami panjatkan, sehingga peneliti bisa menyelesaikan laporan penelitian dalam bentuk tesis, dengan judul “*Resillience* dalam menghadapi Pandem Covid-19 di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang, tahun 2020.” Sebagai tugas akhir yang menjadi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Administrasi Rumah Sakit (MARS).

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan , baik kebaikan secara moril maupun materiil dan non materiil, saya memberikan rasa hormat, kasih sayang dan terimakasih tak terhingga kepada :

1. DR. Fridawaty Rivai, SKM.,M.Kes. selaku pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan kemudahan dalam penulisan proposal sampai ke penyusunan tesis ini.
2. DR. Syahrir A. Pasinringi, MS, selaku pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan semangat hingga selesainya tesis ini.
3. DR. Irwandy,SKM.,M.Sc.PH.,M.Kes. selaku penguji I,
DR. Hasnawati Amqam, SKM.,M.Sc. selaku penguji II.
Yahya Thamrin, SKM.,M.Kes.,MOHS.,Ph.D. selaku penguji III.

yang memberikan banyak masukan dan arahan serta menambah wawasan dalam penulisan tesis sehingga menjadi lebih baik dan memberikan manfaat.

4. Seluruh Dosen dan karyawan di kampus Prodi MARS FKM Universitas Hasanuddin Makassar yang telah banyak memberikan informasi, ilmu pengetahuan, wawasan dan bantuan, saran juga semangat selama penulis menjalani pendidikan.
5. Segenap Jajaran PT Kaltim Medika Utama terutama kepada dr. Nurul Fathoni, M.Kes., AAK yang selalu memberikan dukungan dan semangat dari awal kuliah hingga peneliti menyusun dan menyelesaikan tesis.
6. Segenap Jajaran Manajemen RS PKT Bontang, yang selalu memberikan kemudahan akses dan memberikan informasi serta data juga waktu dan dukungan kepada peneliti sejak awal kuliah hingga menyelesaikan tesis.
7. Keluarga tercinta, suami Bina Antasariansyah, dan ke 2 anakku Alumdadini Bilqis L, M. Saqif Bustan Saniansyah juga keluarga besar yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada peneliti dari awal kuliah hingga peneliti mampu menyelesaikan tesis ini.
8. Seluruh rekan rekan Prodi MARS angkatan I baik dari kelas regular maupun kelas B Kaltim, yang selalu saling mendoakan,

memberi semangat, informasi dan dukungan dalam proses perkuliahan dan penyusunan proposal sampai penyelesaian tesis.

Masih banyak rasa terimakasih ingin diucapkan kepada semua pihak yang memberikan dukungan, bantuan dan doanya dalam menyelesaikan tesis ini yang tidak bisa dituliskan satu persatu.

Peneliti menyadari keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan dan penulisan tesis ini, dikarenakan peneliti adalah seorang praktisi yang belum berpengalaman dalam penulisan baik dalam pembuatan proposal hingga penyusunan tesis. Sehingga peneliti selalu mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan membuka wawasan peneliti, dalam menyempurnakan tesis ini.

Bontang, April 2021

DINA LAILANI

ABSTRAK

DINA LAILANI. *Kesiapan Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 -19, Tahun 2020.* (Dibimbing oleh **Frida Rivai** dan **Syahrir A. Pasinringi**).

Pandemi Covid-19 membuat hampir seluruh rumah sakit belum siap dalam penanganan covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan rumah sakit Pupuk Kaltim dalam menghadapi covid 19, sehingga tidak sedikit rumah sakit yang tidak bertahan bahkan kolaps.

Penelitian dengan menggunakan metode kualitatif fenomenologi untuk mengeksplorasi bagaimana kesiapan RS PKT menghadapi pandemi covid 19, dimana nilai skor dan prosentasi dari hasil pengisian daftar tilik merupakan data kuantitatif. Verifikasi dan mengetahui tindak lanjut dalam pemenuhan gap dari hasil pengisian daftar tilik pada 12 dan rekomendasinya adalah data kualitatif yang didapat dari informan dalam diskusi kelompok terarah (DKT) juga dengan wawancara informal dan data dari observasi serta dokumen pendukung (data sekunder). Alat ukur yang digunakan adalah daftar tilik kesiapan rumah sakit dalam menghadapi covid 19 dari WHO.

Pengukuran kesiapan rumah sakit berdasarkan daftar tilik dilakukan 3 periode. Hasil pengukuran kesiapa di RS PKT dalam menghadapi pandemic covid 19 sebagai berikut yaitu periode 1 per 15 Maret 2020 skor rata-rata dari 12 komponen yang di nilai adalah 3,6 atau 53,5%, dan pada periode 2 per tanggal 30 Juni 2020 skor yang di dapat ada peningkatan skor dari 12 komponen menjadi 5,2 atau 87,3 % , kemudian di akhir tahun (periode 3) meningkat menjadi 6.2 atau 94.6 % . dari 12 komponen. Verifikasi dan tindak lanjut dari daftar tilik yang sudah di isi sudah sesuai. RS PKT di awal pandemic atau periode 1(satu) bisa dikategorikan belum siap di periode 2 (dua) suda siap dan di periode 3 (tiga) RS PKT semakin lebih siap dalam menghadapi pandemic covid 19 dengan hasil kinerja lebih baik dan serta tidak di dapatkan kasus kematian pada tenaga kesehatan maupun karyawannya di tahun 2020 (lebih baik dari sebelumnya). Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang siap menghadapi pandemic covid 19 ditahun 2020, berdasarkan hasil penilaian cepat pengisian daftartilik dari WHO. penanganan covid 19. RS Pupuk kaltim dapat menjalankan fungsinya dan mampu bertahan dari bencana, bahkan lebih baik dari sebelumnya (*outcome hospital Resilience Disaster*).

Kata kunci: Kesiapan Rumah Sakit, Pandemic Covid-19, *Resilience Disaster*, Daftar Tilik



ABSTRACT

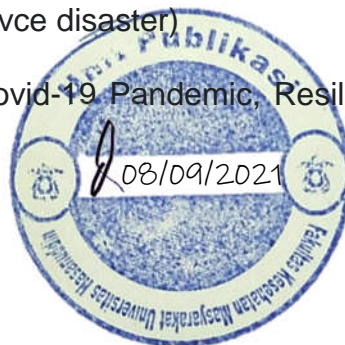
DINA LAILANI. *The Readiness of the Pupuk Kaltim Bontang Hospital in Facing the Covid-19 Pandemic, 2020.* (Supervised by **Frida Rivai** and **Syahrir A. Pasinringi**).

The Covid-19 pandemic has made almost all hospitals unprepared for handling covid-19. This study aims to determine the readiness of the Pupuk Kaltim hospital in dealing with COVID-19, so that there are a few hospitals that do not survive and even collapse.

Research using qualitative methods with phenomenological to explore how PKT Bontang Hospital is prepared to face the Covid 19 pandemic, where the score and percentage of the results of filling out the checklist are quantitative data, the recommendations are qualitative data obtained from information in focus group discussion (FGD) as well as informal interviews and data from observations and supporting documents (secondary data). The measuring instrument used is Checklist for hospital readiness in dealing with COVID-19 from WHO.

Measurement of hospital readiness based on a checklist was carried out for 3 periods. The results of the measurement of readiness at the PKT Hospital in the face of the COVID-19 pandemic are as follows, period 1 as of March 15, 2020, the average score of the 12 components assessed is 3.6 or 53.5%, and in period 2 as of June 30, 2020 the average score is 5.2 or 87.3%. there can be an increase in the score from 12 components to 5.2 or 87.3%, then at the end of the year (period 3) it increases to 6.2 or 94.6%. of 12 components. Verification and follow-up of the completed checklist is appropriate. The PKT Hospital at the beginning of the pandemic or period 1 (one) can be categorized as not being ready, in period 2 (two) it is more ready and in period 3 (three) the PKT Hospital is more ready to face the COVID-19 pandemic with better performance results and not getting cases of death in health workers and their employees in 2020 (better than before). Pupuk Kaltim Bontang Hospital is ready to face the COVID-19 pandemic, based on the results of filling out the checklist from the WHO. handling of covid 19. RS Pupuk kaltim can carry out its functions and is able to survive disasters, even bounce back before (outcome of hospital resilience disaster).

Keywords: Hospital Readiness, Covid-19 Pandemic, Resilience Disaster And Checklist.



DAFTAR ISI

TESIS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN DAN LINK	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Kajian Masalah	10
1.3. Rumusan Masalah	14
1.4. Tujuan Penelitian.....	14
1.4.1. Tujuan Umum	14
1.4.2. Tujuan Khusus.....	14
1.5. Manfaat Penelitian.....	15
1.5.1. Manfaat Keilmuan	Error! Bookmark not defined.
1.5.2. Manfaat Praktisi.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.3. Manfaat bagi Institusi.....	15
1.5.4. Manfaat bagi Peneliti	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
II.1. Gambaran Umum <i>Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)</i>	16
II.1.1. Etiologi.....	16

II.1.2.	Penularan.....	17
II.1.3.	Manifestasi Klinis.....	18
II.1.4.	Diagnosis.....	18
II.1.5.	Tata laksana	19
II.2.	Tinjauan Umum Tentang <i>Resillience Teory</i>	20
II.2.1.	<i>Resillience</i>	20
II.2.2.	<i>Hospital Disaster Resilience</i>	21
II.2.3.	Healthcare Resilience (Resilience individu).....	24
II.2.4.	<i>Rapid Hospital Readiness Checklist</i>	25
II.2.5.	12 (dua belas) Komponen dari kesiapan RS menghadapi Covid-19	26
BAB III	METODE PENELITIAN	48
III.1.	Jenis Penelitian.....	48
III.2.	Lokasi Penelitian dan waktu penelitiaian.....	50
III.3.	Informan Penelitian	50
III.4.	Alat, Bahan dan Cara Kerja	52
III.4.1.	Alat dan bahan	52
III.4.2.	Tata cara Pengisian Daftar titik	52
III.5.	Pengumpulan Data.....	55
III.5.1.	Wawancara (<i>Interview</i>).....	55
III.5.2.	Diskusi kelompok Terarah (DKT) / <i>Focus Group Discussion (FGD)</i>	56
III.5.3.	Observasi	56
III.5.4.	Studi dokumenter	57
III.6.	Pengolaan dan Analisis Data.....	60
III.6.1.	Pengolahan Data.....	60
III.6.2.	Analisa Data.....	61
III.6.3.	Validasi Data.....	62
III.6.4.	Representasi Data	63

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
IV.1. Gambaran Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang	64
IV.1.1. Profil RumahSakit	64
IV.1.2. Visi Misi dan Motto serta nilai budaya RS PKT.....	69
IV.2. Hasil Penelitian	70
IV.2.1. Karakteristik Informan.....	71
IV.2.2. Penyajian data.....	71
IV.2.3. Penyajian data Kuantitatif	74
IV.2.4. Data Kualitatif	77
IV.3. Pembahasan	158
IV.3.1. Kepemimpinan, Komunikasi dan Kordinasi	168
IV.3.2. Keuangan, Sumber daya Manusia dan Manajemen Bisnis	169
IV.3.3. Manajemen pasien Kesenambungan layanan, Lonjakan Kapasitas dan identifikasi.....	176
IV.3.4. Kesehatan Kerja, Kesehatan Mental dan dukungan Psikososial	178
IV.3.5. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI).....	182
IV.3.6. Manajemen Strategi.....	184
IV.3. Keterbatasan Penelitian.....	194
IV.4. Implikasi Manajerial.....	195
 BAB V PENUTUP	 197
V.1. Kesimpulan.....	197
V.2. Saran.....	199
 DAFTAR PUSTAKA	 201

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
Tabel 1.	Definisi operasional Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Efektifitas Pengelolaan Covid-19 di Rumah Sakit Puduk Kaltim.....	38
Tabel 2.	Matriks Jurnal yang Mendukung Penelitian <i>Hospital Readiness</i>	42
Tabel 3.	Tabel Jawaban Daftar Tilik.....	52
Tabel 4.	Matriks Pengumpulan Data.....	56
Tabel 5.	Karakteristik Informan di RS PKT tahun 2021.....	50
Tabel 6.	Hasil pengukuran daftar tilik berkala di tahun 2020 (Overview kesiapan rumah sakit dari 12 komponen) pada periode1, 2,dan 3	72
Tabel 7.	Daftar tilik Komponen 1, periode1, periode 2, dan periode 3	78
Tabel 8.	Rekomendasi dan Rencana strategi dalam pemenuhan elemen Komponen 2 di RS PKT Bontang.....	83
Tabel 9.	Rekomendasi dan Rencana strategi dalam pemenuhan elemen Komponen 3 di RS PKT Bontang	88
Tabel 10.	Daftar tilik komponen 4 periode 1, 2 dan 3	96
Tabel 11.	Daftar Tilik Periode 1, 2 dan 3 Komponen 5 di RS PKT Bontang	99
Tabel 12.	Daftar Tilik Periode 1,2 dan 3 Komponen 6 di RS PKT Bontang	106
Tabel 13.	Daftar Tilik Periode 1,2 dan 3 Komponen 7 di RS PKT Bontang	111
Tabel 14.	Daftar Tilik Periode 1, 2 dan 3 Komponen 8 di RS PKT Bontang	117
Tabel 15.	Daftar Tilik Periode 1, 2 dan 3 Komponen 9 di RS PKT Bontang	126
Tabel 16.	Pengisian daftar tilik periode 1,2 dan 3 komponen 10 di RS PKT Bontang	131
Tabel 17.	Daftar Tilik Periode 1, 2 dan 3 Komponen 11 di RS PKT Bontang	138
Tabel 18.	Daftar tlik, periode 1,2 dan 3 Komponen 12 di RS PKT Bontang	146

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
Gambar 1.	Bagan Kajian Masalah	14
Gambar 2.	<i>The four elements of a Resilience framework</i>	20
Gambar 3.	<i>Conceptual framework for resilience</i>	23
Gambar 4.	Bagan Kerangka Teori	40
Gambar 5.	Bagan Kerangka Konsep	41
Gambar 6.	Bagan Rancangan Penelitian	48
Gambar 7.	Dokumentasi verifikasi komponen 1 : SK satgas Covid-19 RS PKT, SK Pelayanan Disaster Covid-19 RS	80
Gambar 8.	Verifikasi dokumen komponen 2 : komunikasi via telp/HT/wa; sosialisasi Covid-19; kordinasi dgn pusat melalui zoom; semua pemangku kepentingan ada di WA Group satgas Covid-19 Bontang	84
Gambar 9	Verifikasi dokumen komponen 3: pengisian survailance ke SIRS online, dinas kesehatan Bontang; dan back up data di SIM RS untuk pasien Covid-19 (C19) testimoni salah satu pasien covid yang selesai di rawat, kegiatan meeting klinik secara daring	92
Gambar 10.	Dokumentasi tindak lanjut dari komponen 4 himbauan dan larangan bagi pengunjung dan staf, himbauan kepada semua pengunjung untuk protokol covid, protokol covid di RS PKT	95
Gambar 11.	Bukti dokumen verifikasi komponen 5, usulan perubahan anggaran ke PT KMU, kegiatan kordinasi modifikasi Ruang perawatan dan peningkatan kapasitas	103
Gambar 12	Verifikasi Dokumen komponen 7, 1. pembangunan ruangan ICU Covid-19; 2. WAG peningkatan kapasitas RS; 3. WAG modifikasi perawatan; 4.dokumen permintaan pembelian obat dan alkes; 5. Surat jalan untuk pasien	114
Gambar 13.	1. Tabung besar Oksigen liquid, 2.pembelian alat HFNC, 3.properda emas th 2020 , 4 Lab buka 24 jam, 5 Penambahan bed pasien untuk peningkatan	121

	kapasitas	
Gambar 14.	1. SPO disinfektan Ambulance pasien covid 19; 2. Pengantaran pasien dari rs ke rumah untuk isolasi mandiri; 3. Alur transfer pasien covid19 ke ruangan rawat inap; 4. Pelayanan rawat jalan, 5. swab Antigen berkala pasien HD	127
Gambar 15.	Verifikasi dokumen komponen 10, 1. algoritma pemeriksaan swab dan pemberian vitamin /suplemen berdasarkan zona, 2. WA group pasien dan petugas di ruangan isolasi 3. konsultasi psikologi pasien dan psikolog, 4. Dukungan manajemen perusahaan pada karyawan yang di rawat di RS PKT dan menyapa nakes. 5. Kegiatan berjemur dan senam untuk pasien isolasi	135
Gambar 16.	1. Ruang <i>Triage</i> Covid-19 RSPKT Bontang; 2. Laporan pasien dari Ka shift (manajer on duty) setiap pagi melalui WA. 3 surat ijin operasional lab RT PCR RS PKT Bontang; 4 SPO pengambilan specimen covid 19; 5 SPO penanganan & pengelolaan limbah infeksius laboratorium	143
Gambar 17.	1. wastafel di semua area , 2. SE larangan keluar kota, 3. disinfektan ruangan secara rutin, 4. poster menggunakan masker di lingkungan RS, 5. Jaga jarak dan rekayasa ruangan, 6. pemulasaran jenazah covid 19; 7. tindakan intubasi di ICU covid.	155
Gambar 18	Capaian rata-rata 12 komponen daftar tilik Rumah Sakit Kelas B.....	157
Gambar 19	Kajian kesiapan rumah sakit menghadapi pandemik COVID-19	158
Gambar 20.	Capaian <i>Hospital readiness</i> Kalimantan Timur dibanding capaian Nasional per 31 Mei 2021	159
Gambar 21.	Ilustrasi VUCA (fragile) VS VUCA (agile) sumber dari Ppt slide ke 10, Dr. ede Surya Darmawan, SKM, MDM dengan Tema <i>Leadership Competencies for The Changing Healthcare Environment</i>	163
Gambar 22.	Penguatan sistem Kesehatan dimasa Pandemi, four shock cycle	165

DAFTAR LAMPIRAN DAN LINK

1. (<https://covid19.go.id/>). : Link BNPN untuk Update status Covid-19 di seluruh Indonesia dan semua hal yang berkaitan dengan Covid 19.
2. (<https://www.cnbcindonesia.com/news/20210430081625-4-242052/rumah-sakit-singapura-lockdown-karena-jadi-kluster-corona>).
3. <https://cambridgemetaleadership.com/what-is-meta-leadership/>
4. <https://www.katapaknaw.com/2021/07/bergerak-di-masa-pandemi-berbasis-3c.html#.YOooR0xNttc.whatsapp>
5. <https://www.katapaknaw.com/2021/07/bergerak-di-masa-pandemi-berbasis-3c.html#.YOooR0xNttc.whatsapp>
6. Daftar tilik periode 1, per 15 Maret 2020
7. Daftar tilik periode 2, per 30 Juni 2020
8. Daftar Tilik periode 3, 1 Januari 2021
9. HasilDaftar Titik periode 1, per 15 Maret 2020
10. Hasil Daftar tilik periode 2, per 30 Juni 2020
11. Hasil Daftar tilik periode 3, per 1 Januari 2021
12. SK tim Satgas Covid 19
13. Foto- foto saat dskusi kelompok terfokus dalam pengisian daftar tilik
14. Surat Persetujuan tempat peneliti dari PT KMU
15. KMK tentang panduan penanganan covid dan PPI
16. Era New normal di RS PKT
17. Beberapa SOP alur, pengambilan sample PCR 18

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Isitilah/ Singkatan	Kepanjangan/ Pengertian
WHO	World Health Organisation
Covid-19	Corona Virus Desease tahun 2019
SARCOV -2 (SARS-Cov-2)	Nama dari Virus Corona penyebab Covid 19 <i>severe Acute Respiratory coronavirus2</i>
PMK	Peraturan Menteri Kesehatan
RS PKT	Rumah Sakit Pupuk Kaltim
PT KMU	PT Kaltim Medika Utama
Kaltim	Kalimantan Timur
Wamen	Wakil Menteri
BUMN	Badan Usaha Milik Negara
BNPB	Badan Nasional Penanggulangan Bencana
Kemenhamnas	Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional
OTG	Orang Tanpa Gejala
5 M	Memakai Masker, Mencuci Tangan, Menjaga Jarak, Menjauhi Kerumunan, Mengurangi Mobilisasi
3T	Testing, Tracing and Treatment
VUCA	Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity
FGD/DKT	Focus Group Discution/Diskusi Kelompok Terarah
HDR	Hospital Disaster Resilience
STR	Surat Tanda Registrasi
RKAP	Rencana Kerja Anggaran Perusahaan
No	Nomor
Th	Tahun
Kasi	Kepala Seksi
IPSRs	Instalasi Prasarana dan Sarana Rumah Sakit
PPI	Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
IGD	Instalasi Gawat Darurat

ICU	<i>Intensive Care Unit</i>
GM	<i>General Manager</i>
MIT	Manajemen Informasi dan Teknologi
PMP	Pengembangan Usaha, Marketing, dan Pengadaan
SDM	Sumber Daya Manusia
SHE	<i>Safety, Health, & Enviroment</i>
Sisfotel	Sistem Informasi dan Telekomunikasi
SPO	Standar Prosedur Operasional
SK	Surat Keputusan
FGD	<i>Focus Group Discussion</i>
DKT	Diskusi Kelompok Terarah
Yanmed	Pelayanan Medis
HLO & PR	<i>Hospital Liason Officer & Public Relation</i>
IPCN	<i>Infection Prevention Control Nurse</i>
Jangmed	Penunjang Medis
IF	Instalasi Farmasi
Rajal	Rawat Jalan
Ranap	Rawat Inap
Adm	Administrasi
SD	Sumber Daya
KIA	Kesehatan Ibu dan Anak
Lab	Laboratorium
YKHT	Yayasan Kesejahteraan Hari Tua
IHC	<i>Indonesia Healthcare Corporation</i>
KARS	Komisi Akreditasi Rumah Sakit
B3	Bahan Berbahaya dan Beracun
KBS	Kamar Bedah Sentral
CSSD	<i>Central Sterile Supply Department</i>
MCU	<i>Medical Check Up</i>
HCU	High Care Unit

SPI	Satuan Pengawas Internal
IT	Informasi dan Teknologi
BOD	<i>Board of Directors</i>
SBU	<i>Strategic Business Unit</i>
Diklat	Pendidikan Kilat
K3	Kesehatan dan Keselamatan Kerja
dr.	Dokter
HDR	<i>Hospital Disaster Resilience</i>
PIC	<i>Person in Charge</i>
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
Kemenkes RI	Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
IPAL	Instalasi Pengelolaan Air Limbah
DKT	Diskusi Kelompok Terarah
FGD	<i>Focus Group Discustion</i>
%	Prosentase
Komed	Komite Medis
Komper	Komite Keperawatan
Satgas	Satuan Tugas
PMK	Peraturan Mentri Keehatan RI
SE	Surat Edaran
ICRA	<i>Infection Conrol Risk Assesment</i>
OVNI	Obyek Vital Negara Indonesia
WA	<i>WhatsApp</i>
WAG	<i>WhatsApp Group</i>
Hiperkes	Higine perusahaan dan Kesehatan

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Corona Virus Disease 2019 atau yang lebih dikenal dengan istilah Covid-19 telah ditetapkan sebagai pandemi global oleh *World Health Organization (WHO)* pada tanggal 11 Maret 2020, dimana pada tanggal 13 Maret 2020 di Indonesia melalui Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 Covid-19 ditetapkan oleh Presiden Republik Indonesia Bapak Ir. Joko Widodo sebagai bencana nonalam yang merupakan bencana nasional. Pada bulan Maret 2020 status “wabah Covid-19” di Kalimantan Timur ditetapkan oleh Gubernur dan dari walikota Bontang. Kasus Covid-19 di Indonesia di update setiap hari, baik penambahan kasusnya, kasus kumulatif, kasus aktif, kasus sembuh dan kematian, data tersebut dapat di perbaharui melalui link nasional yang dikelola oleh Badan penanggulangan Bencana Nasional (BNPB) di <https://covid19.go.id/> per 30 Maret 2021.

Covid-19, adalah penyakit yang disebabkan oleh *corona virus SARS-CoV-2*, dimana penyakit ini utamanya menyerang saluran pernafasan, namun bisa juga menyerang organ lain dari targetnya, sehingga dapat menyebabkan banyak gejala yang disebut dengan penyakit dengan seribu wajah. Status Covid 19 bisa tanpa gejala sampai dengan gejala berat, *suspect, probable*

dan konfirmasi positif. Obat yang sesuai dengan penyebab penyakit ini belum ditemukan karena merupakan penyakit yang baru, sehingga penatalaksanaan prosedur penanganan terus mengalami revisi, disesuaikan dengan perkembangan dan penelitian atau pengamatan yg sudah berlaku. Upaya pencegahan dan pemutusan mata rantai penularan dari penyakit ini umumnya dengan menerapkan prinsip 5 (lima) M dalam kehidupan sehari-hari diantaranya Memakai masker, Mencuci tangan, Menjaga jarak, Menghindari kerumunan, dan Membatasi mobilisasi (Legido *et al.*, 2020) (Fathiyah *et al.*, 2020).

Hampir di semua sektor usaha pada era pandemi ini mengalami dampak negative atau guncangan yang signifikan dikarenakan pemberlakuan protokol kesehatan untuk pencegahan dan pengendalian Covid-19, tidak terkecuali sektor kesehatan dan perumahsakit. Kondisi ini membuat masyarakat tidak berani keluar rumah melakukan kegiatan sosialnya bila dianggap tidak penting, bahkan masyarakat memilih untuk tidak melaksanakan ibadah berjamaah (bersama) di rumah ibadah, dan tidak mengunjungi rumah sakit bila tidak mengalami kondisi darurat kesehatan. Rumah sakit terkena dampaknya secara pendapatan dan biaya, biaya yang diperlukan cukup besar dan belum ada RS atau perusahaan lainnya yang menganggarkan untuk penanganan covid19. (Sturmberg and Martin, 2020).

Kesiapan Rumah sakit dalam menghadapi pandemik Covid-19, agar tetap bisa menjalankan fungsinya dengan tetap mengedepankan, mutu,

keselamatan pasien dan keselamatan petugas, belum terpenuhi oleh kebanyakan rumah sakit baik di dunia, di Indonesia apalagi di daerah (Staines *et al.*, 2021)

Diberitakan banyak rumah sakit yang kolaps sebab *lockdown* dikarenakan Covid-19, begitu juga di Indonesia. Banyak tenaga kesehatan belum dilatih dalam penanganan covid 19, sehingga tidak sedikit tenaga kesehatan di RS tertular pasien covid 19 dan harus menjalani isolasi. Turunnya kunjungan dikarenakan pasien takut ke rumah sakit, menyebabkan turunnya pendapatan, sementara biaya meningkat untuk pemenuhan pencegahan dan penanganan covid-19 (Dewi K, Chalidyanto and Laksono, 2021).

Rumah sakit merupakan Institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat, sehingga sejatinya dalam kondisi bencana seperti pandemi Covid-19, rumah sakit harus tetap bisa menjalankan fungsinya dengan baik, serta mudah untuk di akses (UU No 44 tahu 2009).

Bencana di rumah sakit adalah bencana yang dapat terjadi di dalam atau di luar rumah sakit yang dapat mempengaruhi fungsi layanan, oleh karena itu dikarenakan bencana dapat terjadi di rumah sakit maka selama situasi darurat tersebut rumah sakit harus aman, mudah diakses serta berfungsi dengan kapasitas maksimal untuk menyelamatkan korban, seperti

dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pertahanan No 39 tahun 2014 tentang Penanggulangan Bencana di Rumah Sakit Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia.

Rumah sakit rujukan, diharapkan bisa melayani pasien dengan kasus Covid-19, baik yang masih diduga (*suspect*), atau kasus *probable* dan kasus terkonfirmasi positif. Dimana tidak semua rumah sakit bisa menyiapkan kebutuhan untuk perawatan pasien Covid-19. Pada Bulan Maret tahun 2020 di awal pandemi hanya beberapa rumah sakit dalam satu daerah sebagai rujukan covid -19, dengan tempat tidur dan ruangan *Intensive Care unit* (ICU) yang sangat terbatas. Rumah sakit juga harus tetap melayani pasien non Covid-19, baik rawat jalan maupun rawat inap. Hal tersebut menjadi sebuah persoalan yang harus ditemukan jalan keluarnya dengan menemukan solusi yang tepat tentang bagaimana rumah sakit bisa menyiapkan kebutuhan tersebut dan strategi seperti apa yang harus dilakukan untuk menghadapi pandemi Covid-19, agar rumah sakit tetap bisa melaksanakan kegiatan usahanya sesuai dengan fungsinya dan mampu bertahan..

Rumah Sakit Pupuk Kaltim, berada di lingkungan perusahaan industri PT Pupuk Kaltim (PKT) dan anak perusahaannya, juga perusahaan kimia lainnya, dimana PT PKT adalah sektor industri yang tidak boleh berhenti produksinya dikarenakan penunjang sektor pangan. atau sebagai Objek Vital Negara Indonesia (OVNI). Hal ini juga melatar belakangi kenapa RS PKT harus siap dalam menghadapi pandemik Covid-19, terutama untuk

penanganan karyawan dan keluarga PT PKT. *Link* tentang PT PKT dapat dilihat di <https://pupukkaltim.com/id> (1 Maret 2021)

Pada tanggal 3 Maret 2020 ditetapkan oleh kementerian Kesehatan 100 rumah sakit umum daerah (RSUD) di tiap daerah sebagai rujukan Covid-19, yang sebelumnya juga ditunjuk untuk penanganan flu burung. Kemudian ditingkatkan lagi sebanyak 127 rumah sakit atau total 227 rumah sakit rujukan Covid-19 di tanggal 8 Maret 2020 (Putri, 2020).

Rumah sakit rujukan tersebut juga tidak siap sepenuhnya untuk penanganan Covid-19 yang merupakan penyakit baru. Data dari RS online Yankes per 28 April 2021 (<https://yankes.kemkes.go.id/>) jumlah Rumah sakit rujukan Covid-19 sudah mencapai 982 rumah sakit dari 3.034 rumah sakit yang ada di Indonesia, dimana 132 RS ditetapkan oleh kemenkes dan 850 RS ditetapkan oleh Gubernur, dengan berbagai jenis kepemilikan rumah sakit baik pemerintah maupun swasta. Penambahan rumah sakit rujukan di karenakan lonjakan kasus yang sangat tinggi.

Provinsi Kalimantan Timur melalui Surat Keputusan Gubernur Kalimantan Timur Nomor: 455/K.374/2020 (lampiran) tentang Penetapan Rumah Sakit rujukan untuk penanganan covid-19, yang ditetapkan pada tanggal 19 Juni Tahun 2020. Ada 16 (enam belas) rumah sakit di Kaltim sebagai rujukan Covid-19, dimana termasuk di dalamnya RS Pupuk Kaltim (RS PKT) Bontang. Selain itu berdasarkan Surat Wakil Menteri BUMN I dan Wakil Menteri BUMN II Nomor: S-31/Wk1.MBU/03/2020 (lampiran) dan

Nomor: S-17/Wk2.MBU/03/2020 (lampiran) perihal Peningkatan Kapasitas Rumah Sakit BUMN yang menginstruksikan rumah sakit di lingkungan perusahaan BUMN melalui PT Pupuk Kaltim, menginstruksikan RS PKT untuk mengkonversi 50% tempat tidurnya menjadi tempat tidur pasien Covid-19, dan 25 % dari tempat tidur Covid-19 dikonversi menjadi ICU, sebagai antisipasi bila ada lonjakan kasus di kota Bontang terutama pasien BUMN, pada 13 April 2020 dinas kesehatan Bontang menunjuk RS PKT sebagai rujukan ke 2 (dua) setelah RSUD taman Husada kota Bontang, melalui SK NO 25/D-Dinkes/IV/2020.

RS PKT Bontang merupakan Rumah Sakit Umum Kelas C yang memiliki 100 (seratus) tempat tidur, yang belum memiliki ruangan perawatan dan ICU isolasi untuk Covid-19, memiliki empat tempat tidur untuk isolasi penyakit infeksius seperti *Tuberculosis* (TBC), dan empat tempat tidur di ruangan *Intensif Care Unit* (ICU). Berdasarkan penunjukan menjadi rujukan Covid-19, RS PKT mulai mengkonversi dan menyiapkan segala sesuatunya dengan cepat dan bertahap agar dapat menangani pasien Covid-19 bila ada kasusnya atau bahkan bila ada lonjakan (sumber: manajemen RS PKT, 2021).

Sebagai salah satu rumah sakit rujukan Covid-19, RS PKT terbilang belum memiliki kesiapan yang memadai dalam penanganan Covid-19, baik dari segi pelayanan, sdm, maupun sarana dan prasarana, atau dengan kata lain secara teknis RS PKT belum menganggarkan biaya untuk penanganan dan pencegahan Covid-19 (sumber: manajemen RS PKT, Maret 2021).

Pandemik Covid 19, membuat guncangan di berbagai sektor, dimana memiliki karakteristik yang berubah ubah, tidak pasti, kompleks dan tidak jelas. Sehingga sebuah organisasi dalam menghadapi pandemi harus mampu mengatasi karakteristik tersebut, dengan berbagai strategi dan berani mengambil keputusan dengan memperhatikan regulasi dan karakteristik dari covid 19. Kondisi inilah yang membuat RS Pupuk Kaltim membuat berbagai strategi dan alternatifnya, dimana strategi yang sudah dilakukan merupakan rencana tindak lanjut dari gap pada pengisian daftar tilik (HarshaBasnayake et al.,2020)(Budiharto *et al.*, 2019).

Keperluan penanganan Covid-19 seperti alat penunjang dan sarana penunjang untuk mendiagnosa Covid-19 juga belum banyak karena jumlahnya yang masih sangat terbatas. Banyaknya hal-hal yang belum mampu di akomodir dengan baik oleh pemerintah maupun institusi kesehatan beserta penunjangnya merupakan masalah yang menjadi kendala dalam pengendalian dan penanganan Covid-19 secara umum dan secara khusus di RS PKT.

Kasus Covid-19 di kota Bontang, mengalami lonjakan sejak bulan Agustus 2020, diawali dari kluster perusahaan, semakin banyak dilakukan *testing dan tracing*, jumlahnya semakin meningkat begitupun dengan kasus di Indonesia. Rumah sakit sudah tidak mampu menampung pasien Covid-19, yang menyebabkan banyak pasien harus mengantri di Instalasi Gawat Darurat (IGD) untuk mendapatkan ruangan perawatan, baik perawatan biasa

ataupun dengan kriteria ICU (Legido-Quigley *et al.*, 2020). Penambahan tempat tidur baik di rumah sakit, maupun rumah sakit darurat dikarenakan komitmen kepada pelanggan dan melihat kondisi yang terjadi dikarenakan pandemi harus bisa teratasi, dan dikordinasikan bersama pemangku kepentingan (Manajemen RS PKT, Maret 2021).

Kejadian di atas seharusnya dapat diantisipasi sebelumnya oleh rumah sakit dalam menjalankan fungsinya. Sehingga untuk memitigasi lonjakan tersebut, WHO membuat daftar tilik kesiapan rumah sakit dalam menghadapi Pandemi Covid-19 agar sistem kesehatan di suatu negara, khususnya rumah sakit bisa mengetahui seberapa siap mereka dalam menghadapi pandemi Covid-19. Dengan menggunakan *Rapid Hospital Readiness Checklist*, score yang dihasilkan nantinya dapat digunakan rumah sakit untuk menyusun dan melaksanakan strategi yang harus dilakukan dalam menghadapi Covid-19 (WHO Regional Office for Europe, 2020).

Berdasarkan pemaparan hal-hal di atas, peneliti melihat kesiapan suatu rumah sakit dalam menghadapi pandemi Covid-19, sebagai suatu permasalahan yang harus dikaji lebih dalam dan dicari solusinya karena tidak semua rumah sakit bisa menyiapkan hal tersebut dengan baik dalam waktu yang singkat dengan segala keterbatasan. Sehingga hal tersebutlah yang mendasari peneliti untuk mengangkat permasalahan ini sebagai suatu penelitian dan bisa dijadikan referensi untuk rumah sakit dalam penanganan Covid-19.

Peneliti dalam melakukan penelitiannya akan berfokus pada penanganan pandemi Covid-19 di rumah sakit dan memilih RS PKT sebagai lokasi penelitian yang akan dinilai kesiapannya berdasarkan daftar tilik kesiapan rumah sakit (WHO) , serta menganalisa dampak kesiapan rumah sakit dan ketahanan rumah sakit dalam menghadapi bencana.

Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif untuk melihat kesiapan rumah sakit menggunakan *rapid hospital readiness checklist* WHO yang sudah di adopsi oleh Kementerian kesehatan Indonesia. Pengisian daftar tilik dilakukan secara kualitatif berdasarkan hasil *interview* pada diskusi kelompok terarah (DKT), Observasi lapangan, data dokumen dan dokumentasi, ada juga data kuantitatif dari hasil pengisian daftar tilik dari 12 komponen di dalamnya.

Penelitian tentang kesiapan rumah sakit dalam menhadapi Covid-19, sudah di teliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, namun menggunakan alat ukur ataupun dari segi yang berbeda, juga lokasi penelitian yang berbeda.

I.2. Kajian Masalah

Ketangguhan rumah sakit di uji saat terjadi bencana dalam hal ini pandemik covid-19, yang banyak memberikan dampak yang tidak menguntungkan terhadap rumah sakit, seperti sarana prasarana yang belum siap untuk penanganan covid, sehingga pasien dan pengunjung merasa tidak aman untuk datang ke rumah sakit, dan tentunya pendapatan menurun, belum lagi karyawan terutama petugas kesehatan yang belum siap dan takut tertular dalam menangani covid-19, belum lagi stigma yang negatif.

Bagaimana rumah sakit mampu beradaptasi agar dapat menghadapi bencana dan guncangan yang terjadi (*Hospital Disaster Resilience*), melalui alat ukur cepat kesiapan rumah sakit menghadapi pandemik covid 19.

Hasil dari kesiapan rumah sakit menggambarkan bagaimana rumah sakit menyiapkan agar dapat beradaptasi dan siap dalam menghadapi pandemic covid -19, outcome dari *resilience* nya adalah guncangan yang terjadi dapat diatasi dan memberikan dampak yang lebih baik ataupun hanya sekedar bertahan, melalui parameter guncangan yang telah terjadi, seperti dengan kesiapan sarana dan prasarana membuat pasien, pengunjung dan petugas merasa aman dalam bekerja, sehingga meningkatkan angka kunjungan dan meningkatnya jumlah pasien yang dilayani baik karena covid-19, ataupun non covid-19, yang berdampak pada meningkatnya kunjungan layanan, meningkatnya pendapatan, dan tidak terjadi transmisi infeksi antar

petugas dan pasien atau sebaliknya, ataupun kasus kematian petugas karena terinfeksi covid-19.

Covid -19 merupakan penyakit baru, sehingga regulasi, pedoman dan kebijakan yang sering berubah di karenakan evaluasi yang dilakukan oleh pemerintah baik melalui kementerian kesehatana maupun kementerian yang lain maupun perhimpunan. Banyak pengaruh eksternal dari masyarakat, *stakeholder*, maupun *shareholder* terhadap rumah sakit dalam menghadapi Pandemi Covid-19 (HarshaBasnayake et al.,2020).

Bagaimana RS pupuk Kaltim Bontang di tahun 2020, menghadapi bencana danguncangan yang terjadi, agar mampu beradaptasi dan bertahan (*resilience*) dan bagaimana dampak yang terjadi sesuai dengan *framework resilience* melalui strategi dan implementasi yang dilakukan agar rumah sakit siap menghadapi pandemik covid -19, menggunakan daftar tilik kesiapan rumah sakit menghadapi pandemic covid 19

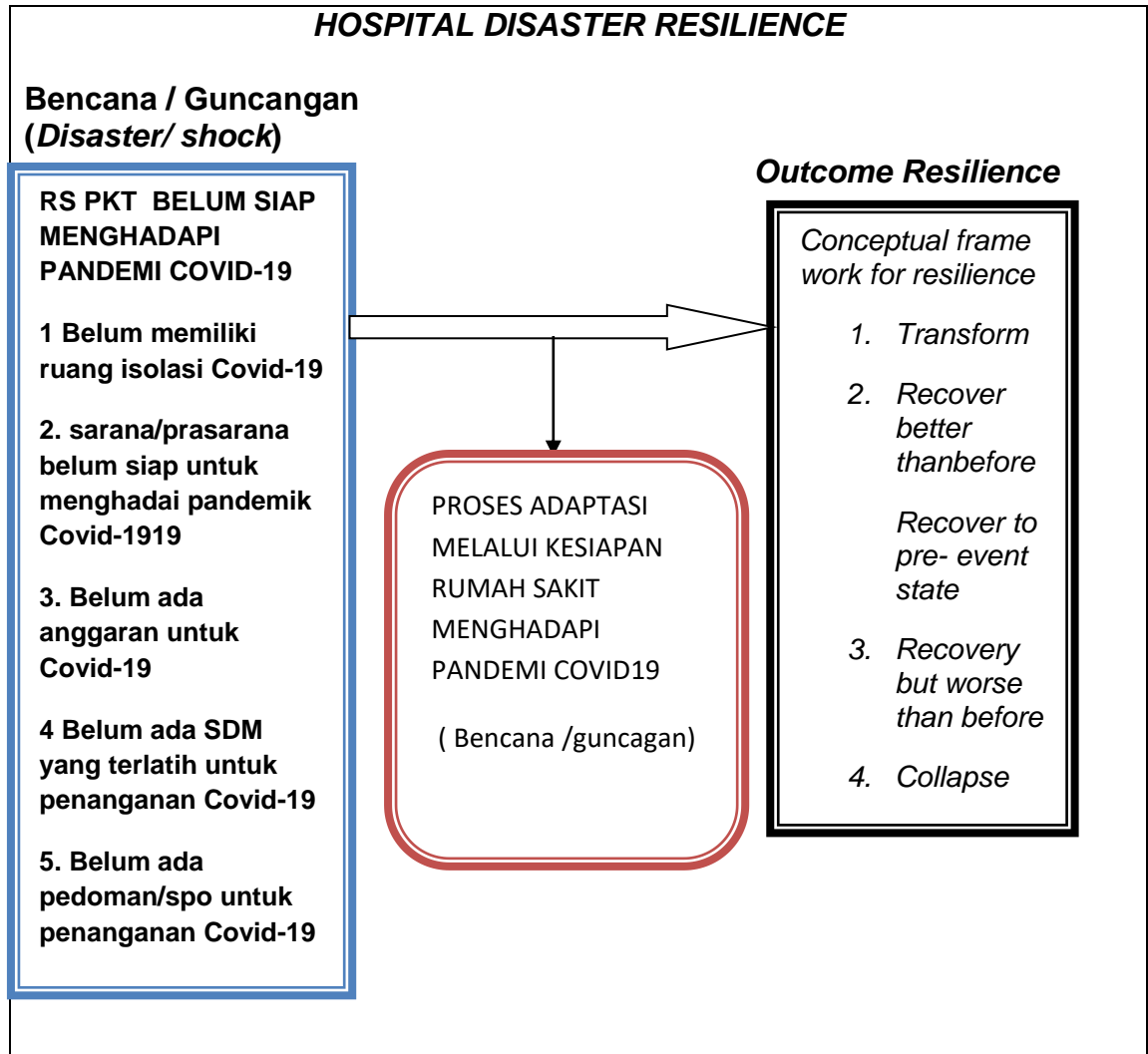
Dari hasil daftar tilik yang diisi akan memperlihatkan kondisi rumah sakit di awal masa pandemi yaitu bulan Maret 2020 dan selanjutnya akan disebut periode 1, kemudian akan di evaluasi 3 bulan kemudian di akhir Juni 2020 yaitu periode 2, serta 6 bulan berikutnya yaitu di awal Januari 2021 atau periode 3. Dilakukan dalam 3 periode untuk melihat *progresifitas*, melalui nilai prosentase dan skor kesiapan rumah sakit secara berkala. Verifikasi dan tindak lanjut (strategi) yang akan dilakukan untuk memenuhi

rekomendasi dari daftar tilik, agar rumah sakit menjadi lebih siap dan tangguh.

Dampak(*outcome option*) dari proses adaptasi yang dilakukan adalah ketangguhan rumah sakit dalam menghadapi bencana dapat digambarkan dalam *conceptual framework for resilience* yaitu (1) *Transform*, (2) *Recover better than before*, (3) *Recover to pre-event state*, (4) *Recover but worse than before* ataupun (5) *collaps*

Sebagai pemahaman awal, bila rumah sakit tidak siap menghadapi covid 19, maka kemungkinan rumah sakit tersebut tidak bisa bertahan, dan sebaliknya.

Daftar tilik untuk menilai kesiapan rumah sakit menghadapi pandemi covid-19 dari WHO, merupakan alat ukur secara cepat dan berupa *self assessment* dari sebuah rumah sakit untuk menilai kesiapan rumah sakitnya dan outcome atau dampak dari ketahanan (*resilience*) berdasarkan *The four elements of a Resilience frame work*.



Bencanan dan guncangan yang disebabkan oleh pandemic covid-19, bagaimana beradaptasi dan bertahan melalui kesiapan rumah sakit dalam menghadapi pandemic covid-19, sehingga memberikan dampak (*outcome*) dari *proses adaptasi* seperti digambarkan dalam *conceptual framework for resilience (Hospital Disaser Resilience)*

Gambar 1. Kajian Masalah

Staines,2021 ; Harsha et al.,2020:Scaling,2006.

I.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kesiapan RS PKT dalam menghadapi pandemi covid 19 di periode 1 atau awal pandemi, periode 2 setelah 3 bulan pandemi dan periode 3 setelah 6 bulan, berdasarkan 12 komponen yang ada pada daftar tilik kesiapan rumah sakit dari WHO?
2. Bagaimana ketahanan RS PKT dalam menghadapi bencana atau guncangan dalam hal ini pandemi covid-19.

I.4. Tujuan Penelitian

I.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui kesiapan dan menganalisis dampak pandemi covid-19 terhadap ketahanan Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang tahun 2020.

I.4.2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur kesiapan dalam menghadapi pandemi covid 19 di periode 1 atau awal pandemi, periode 2 setelah 3 bulan pandemi dan periode 3 setelah 6 (enam) bulan di RS Pupuk Kaltim Kota Bontang tahun 2020.

2. Menganalisis *resilience* rumah sakit dalam menghadapi bencana (pandemi covid -19) tahun 2020 di RS Pupuk Kaltim kota Bontang.

I.5. Manfaat Penelitian

I.5.1. Bagi pengembangan Ilmu Pengetahuan

Sebagai Pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen strategi rumah sakit, khususnya ilmu tentang *Hospital Disaster Resilience*.

I.5.2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan bagi RS Pupuk Kaltim Kota Bonatang dalam melakukan evaluasi dan perbaikan sistem rumah sakit dalam beradaptasi agar tangguh menghadapi bencana ataupun guncangan.

I.5.2. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam bidang penelitian khususnya berkaitan dengan ketangguhan dalam menghadapi bencana ataupun guncangan yang tidak di prediksi sebelumnya dan mendalami seluruh proses yang ada di rumah sakit.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Gambaran Umum *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*

II.1.1. Etiologi

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah penyakit yang disebabkan oleh *severe Acute Respiratory coronavirus2 (SARS-Cov-2)* merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Merupakan infeksi emerging disebut emerging infectious disease (EIDs) yaitu penyakit yang munculan menyerang suatu populasi untuk pertama kalinya atau sudah ada sbelumna namun meningkatdengan sangat cepat, baik dalam jumlah dan penyebaran kasusnya di daerah geografis yang baru dan berdampak social ekonomi yang besar (Haider *et al.*, 2020).

Coronavirus yang menjadi etiologi COVID-19 termasuk dalam genus betacoronavius, umumnya berbentuk bundar dengan beberapa pleomorfik, dan berdiameter 60-140nm. Hasil analiisis filogenetik menunjukkan bahwa virus ini masuk dalam subgenus yang sama dengan *coronavirus* yang menyebabkan wabah SARS pada 2002-2004.(Fathiyah et al, 2020)

Belum dipastikan berapa lama virus penyebab covid 19 bertahan di atas permukaan, kemungkinan dipengaruhi kondisi kondisi seperti, jenis

permukaan, suhu dan kelembaban lingkungan. Virus corona sensitive terhadap sinar ultraviolet dan panas. Efektif dapat dinonaktifkan dengan pelarut lemak (sabun), eter, etanol 75%, disinfektan yang mengandung klorin (WHO, 2020)

II.1.2. Penularan

Coronavirus merupakan zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Masa inkubasi COVID-19 rata-rata 5-6 hari, dengan interval 1-14 hari, namun dapat mencapai 14 hari. Risiko penularan tertinggi diperoleh di hari pertama penyakit disebabkan oleh konsentrasi virus pada sekret yang tinggi. Orang yang terinfeksi bisa menularkan 48 jam sebelum onset gejala sampai dengan 14 hari setelah onset gejala. Menyebar melalui droplet atau kontak dengan benda yang terkontaminasi. Ada kasus yang asimtomatik atau tanpa gejala (Ahmad *et al.*, 2020)

Droplet merupakan partikel berisi air dengan diameter >5-10µm. Penularan terjadi pada jarak dekat kurang 1 meter, dengan orang yang bergejala seperti batuk, bersin ataupun saat berbicara (percikan liur). dan bisa juga melalui konjungtiva mata, atau hidung, maupun kontak tidak langsung dengan benda yang terpercik liur orang yang terinfeksi. (Velavan *et al.*, 2020)

Transmisi melalui aerosol saat tindakan medis juga dimungkinkan seperti saat intubasi endotrakheal, pemeriksaan dan tindakan di poli gigi atau THT, nebulisasi dan lain lain. (KemenKes RI, 2020)

II.1.3. Manifestasi Klinis

Gejala yang dialami bisa tanpa gejala, gejala ringan dan muncul secara bertahap. Gejala yang umum adalah demam, rasa lelah dan batuk kering, hilang penciuman (anosmia), dan hilang rasa pengecap (ageusia). Beberapa pasien nyeri badan, diare, mual bahkan sakit kepala atau bahkan gejala lain sehingga disebut sebagai penyakit 1000 (seribu) wajah.

Menurut data dari negara-negara yang terkena dampak awal pandemik, 40% kasus akan mengalami penyakit ringan, 40% akan mengalami penyakit sedang termasuk pneumonia, 15 % kasus akan mengalami penyakit parah, dan 5% kasus akan mengalami konsisikritis. Pada kasus berat akan mengalami gagal nafas (akut *Acute Respiratory Disstres*), gagal ginjal, sepsis dan sampai ke matian. Penyakit bawaan seperti hipertensi, diabetes mellitus, gangguan jantung dan paru bisa memperberat.

II.1.4. Diagnosis

Pemeriksaan Molekuler untuk seluruh pasien terduga covid-19, dengan metode deteksi *Nucleic Acid Amplification Test (NAAT)* seperti pemeriksaan PCR ataupun TCM sebagai *golden diagnostic*. Pemeriksaan *Rapid Antigen* mulai banyak di gunakan, namun harus ditindak lanjuti dengan pemeriksaan PCR untuk lebih pastinya (World Health Organization, 2020) Pemeriksaan PCR memerlukan waktu 4-6 jam dari persiapan sampai keluar hasil.

Di bulan-bulan pertama awal pandemik masih seadikit sekali Laboratorium yang bisa memeriksa PCR, dan itupun hanya di pulau Jawa. Seiring waktu dan kebutuhan semakin banyak laboratorium yang bisa untuk pemeriksaan PCR, sehingga mempercepat diagnostic (Biomedis and Kesehatan, 2020)

II.1.5. Tata laksana

Hingga saat ini belum ada obat yang spesifik atau *definitive* untuk mencegah atau mengobati Covid 19. Selain di tujukan sebagai terapi simptomatis (gejala) dan suportif juga mengobati inflamasi yang terjadi akibat badai sitokin, obat anti inflamasi juga diperlukan. koagulopati (pengentalan darah) terjadi pada pasien covid sedang berat, sehingga harus diberikan antikoagulasi (pengencer) (dante, 2020)(Fathiyah et al 2020)(Zubairi Djorban et al, no date)

Berkembangnya penelitian sehingga ada terapi tambahan untuk menambah antibody pasien sebelum masuk ke dalam kondisi berat, seperti terapi plasma konvalesen (TPK) yaitu plasma dari darah penyintas covid-19 dengan kriteria tertentu. Intravena Immunoglobulin (IVIG) juga menjadi terapi tambahan untuk membentuk antibody sebagai upaya untuk menekan perburukan (D'Acunto *et al.*, 2020)

Oksigenasi merupakan terapi yang diberikan kepada pasien yang mengalami sesak nafas, dan penurunan saturasi oksigen perifer, mulai dari

nasal canul dengan dosis 1 liter permenit sampai menggunakan HFNC dengan flow dan tekanan yang lebih tinggi sampai 60 liter permenit, yang banyak memerlukan oksigen 100%.(dante, 2020)

Terapi non farmakoterapi juga sangat membantu seperti proning, berjemur, pengelolaan stress karena penyakitnya, pola hidup sehat.

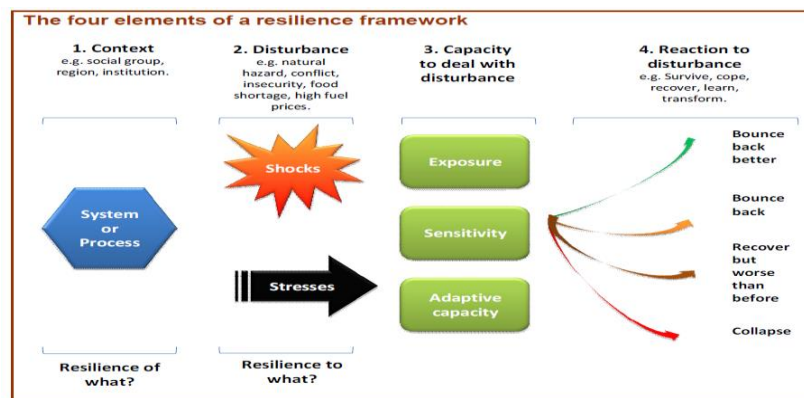
Penelitian terus berjalan, hingga penelitian ini dilakukan sudah ditemukan vaksin dan gencar diberikan kepada seluruh masyarakat agar terbentuk *herdimmunity* (kekebalan komunitas) seuai dengan KMK no 10 tahun 2020 tenang pemberian Vaksin untuk semua warga negara Indonesia seuai dengan kriteria (Kusnadi, 2020)

II.2. Tinjauan Umum Tentang *Resillience Teory*

II.2.1. Resillience

Resillience atau ketahanan adalah kemampuan beradaptasi dalam menghadapi guncangan, bencana atau tekanan dan bisa keluar dari kondisi tersebut dalam keadaan yang lebih baik (Scalingi, 2006)

Resilience



Gambar 2. *The four elements of a Resilience framework*

Dari gambar 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa pada elemen 1 yaitu *context* dalam hal ini rumah sakit; elemen 2: *Disturbance* dalam hal ini pandemik covid -19 (bencana non alam); elemen 3: *Capacity to deal disturbance* dalam hal ini baaimana RS beradaptasi menghadapi lonjakan dan paparan pada kasus covid 19. Elemen 4: *reaction to disturbance* adalah hasil dari adaptasi ataupun persiapan rumah sakit dalam menghadapi pandemik Covid-19 bisa *bounce back better* , *bounce back* , *recovery but worse than before* atau *collapse*.

Resillience merupakan ilmu yang dipelajari pada bidang psikolog untuk melihat ketahanan seseorang dalam menghadapi tekanan, kemudian berkembang dalam aplikasinya *resilience* dalam organisasi, rumah sakit, bencana, keahanan ekonomi dan masih banyak lagi pengembangan dalam ilmu *resilience*(Kimhi, 2016).

II.2.2. Hospital Resilience Disaster

Rumah sakit sebagai bagian dari sistem kesehatan masyarakat memiliki banyak peran dalam penanganan covid 19, terutama dalam hal treatment ataupun layanan lainnya dikarenakan pandemik covid 19 ini. Menangani di hulu, karena ketidak patuhan di hilir pada masyarakat untuk melakukan protokol kesehatan dengan baik dan benar

Ketahanan Rumah Sakit dalam menghadapi bencana dapat di artikan sebagai kemampuan rumah sakit dalam melawan, menyerap dan menanggapi

guncangan bencana yang terjadi dengan tetap mempertahankan fungsi layanan rumah sakit dan pulih dalam keadaan semula atau mampu beradaptasi dengan kondisi yang baru. Kerangka kerja dari *resilience* telah divalidasi yang dapat digunakan untuk mengukur ketahanan rumah sakit karena bencana (Zhong *et al.*, 2014)

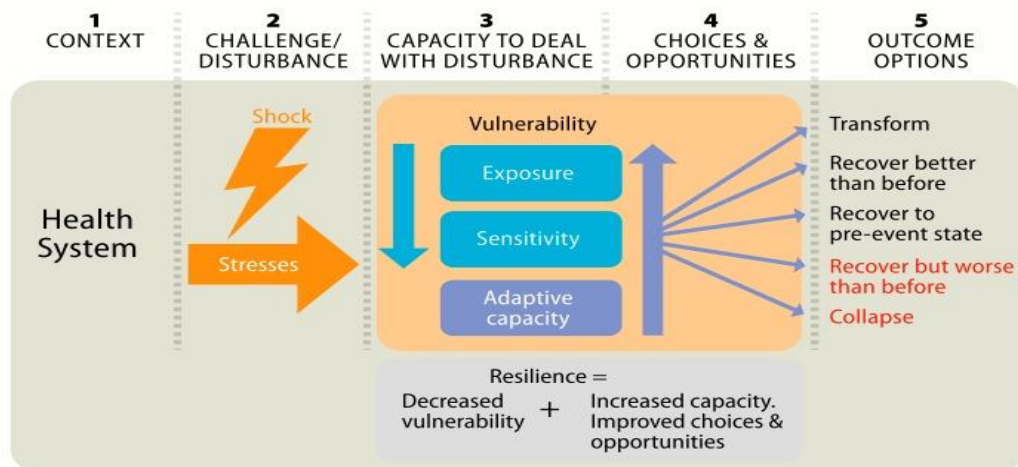
Ketahanan Rumah Sakit dalam menghadapi pandemik covid 19 di pengaruhi oleh banyak faktor, mulai dari kebijakannya, bagaimana ketahanan individu dari petugas kesehatannya menghadapi covid 19, bagaimana sarana dan prasarana dalam pemenuhan kebutuhan Alat pelindung diri, jaminan keselamatan (*safety*). Bagaimana rumah sakit menyiapkan segalanya sesuai regulasi dan sesuai kaidah K3 dan PPI meskipun belum memiliki panduan khusus untuk covid 19 sebelumnya (Banerji, 2020).

Ketahanan rumah sakit dalam menghadapi bencana juga di definisikan bagaimana rumah sakit dapat bertahan dalam menghadapi bencana baik alam, teroris, maupun pandemi, agar tetap dapat mempertahankan fungsinya, secara aman, dapat beradaptasi dengan tantangan yang tak terduga dan fleksibilitas untuk kembali ke kondisi normal dan memungkinkan kesiapan yang lebih baik untuk tantangan masa depan, seperti mampu mempertahankan dan memperluas kapasitas medis mereka dan untuk menanggapi peningkatan permintaan pasien ataupun pelanggan yang tiba tiba dan signifikan, terutama layanan untuk mempertahankan hidup (*life saving*) seperti layanan gawat darurat dan perawatan (Cristian, 2018).

Bila Rumah Sakit menjamin, keamanan untuk petugas, pasien dan lingkungan dengan rekayasa alur maupun zonasi, serta triage dan skrining yang baik maka petugas dan lingkungan, sehingga pengunjung merasa aman, selain itu inovasi layanan yang bisa memungkinkan tidak perlu hadir secara fisik seperti telemedicine (Intan *et al.*, 2019)(Budiharto *et al.*, 2019)

Frame work resilience hampir sama urutan siklusnya baik di bidang kesehatan atau bidang lainnya, yang dapat digambarkan sebagai berikut:

FIGURE 2: Conceptual framework for resilience



Gambar 3. *conceptual framework for resilience*

Gambar 2 di atas, menjelaskan konsep *resilience* pada *context* (1) menggambarkan sitem kesehatan, *challenge/disturbance*(2) adalah guncangan (pandemik covid 19),*Capacity to deal with disturbance* (3) dan *choice & Opportunities*, bagaimana beradaptasi dengan meingkatkan kapasitas & improvisasi serta menurunkan kerentanan (adaptasi melalui

kesiapan rumah sakit menghadapi pandemic covid 19) sehingga dapat bertahan kemudian akan memberikan *Outcome option* yang diharapkan yaitu *recove better than before*. Potensi outcome lainnya yang tidak diharapkan yaitu *recovery but worse than before sampai collaps* atau setidaknya outcome nya sama dengan sebelumnya seperti *transform, recovery to pre-event state* (Scalingi, 2006)

II.2.3. Healthcare Resllience (Resillience individu)

Ketahanan individu terutama tenaga kesehatan yang menanganani covid 19 sangat diperlukan dan menjadi perhatian dari manajemen. Karena covid 19, merupakan penyakit baru dan diberitakannya petugas kesehata yang terinfeksi covid 19, sampai dengan kematian yang merupakan penyakit akibat kerja. Sehingga untuk menjaga keamanan dan keselamatan petugas kesehatan beberapa daerah dan rumah sakit, menyiapkan rumah tinggal bahkan ada yang menyiapkan hotel untuk tenaga kesehatannya agar tidak pulang kerumah untuk menjaga mereka dan keluarganya agar tidak terpapar covid 19. Namun hal inijuga membuat para tenaga kesehatan dan keluarganya saling rindu satu dengan yang lain, terutama seorang ibu yang masih memiliki anak yang masih kecil dan orang tua yang tidak ada yang menjaga di rumahnya, semakin menambah kecemasan, depresi pada petugas kesehatan, belum lagi stigma negative dari masyarakat bahwa tenaga kesehatan sebagai sumber infeksi yang membawa virus corona di

lingkungan mereka (McCann *et al.*, 2013)(Samsuddin, Takim and Nawawi, 2017) (Thomas *et al.*, 2020)

Resilience Individu sangat dipengaruhi kesiapan rumah sakit dalam menghadapi pandemik covid 19, karena memberikan rasa kepercayaan diri kepada petugasnya dalam melayani pasien terutama di masa lonjakan yang dapat menyebabkan kelelahan, frustrasi, depresi dan kecemasan dari petugas dan manajemen rumah sakit.(Cimellaro *et al.*, 2013)(McCann *et al.*, 2013)(Santarone,et al, 2020)

Banyak penelitian tentang ketahanan individu untuk tenaga kesehatan yang mengalami stress, depresi, maupun kecemasan dalam menghadapi tekanan pekerjaan, sehingga sangat berpengaruh kepada kinerja rumah sakit., butuh waktu agar dapat beradaptasi. Harapannya dengan adaptasi yang cepat sambiiil mengikuti ritme perubahan gelombang pandemi covid 19. (Talaee *et al.*, 2020)(Huang *et al.*, 2020)(Legido *et al.*, 2020) (Samsuddin,et al, 2017).

II.2.4. Rapid Hospital Readiness Checklist

Rumah sakit dalam penanganan Covid-19 harus siap dengan sarana prasarana yang sesuai dengan standar pencegahan dan pengendalian Infeksi (PPI). Pandemi Covid-19 yang semakin pesat peningkatan kasusnya, mengharuskan rumah sakit harus memiliki langkah-langkah (strategi) untuk

memenuhi kesiapan dalam penanganan pasien Covid-19 (Harsha et al 2020)(Djalante *et al.*, 2020)

Dalam kondisi ini rumah sakit harus selalu siap dengan tetap menjalankan layanan esensialnya, yaitu sebagai pelayanan gawat darurat, rawat jalan dan rawat inap. Langkah-langkah yang diambil tiap rumah sakit bervariasi, tergantung pada peran yang ditentukan dari setiap rumah sakit, diantaranya:

1. *Triage* pasien dan penegakkan diagnostik Covid-19
2. Pengobatan dan tata laksana kasus Covid-19
3. Pelayanan kesehatan esensial
4. Pencegahan penularan kasus Covid-19 untuk seluruh pengunjung baik internal maupun eksternal (pekerja dan pasien)
5. Memberikan informasi dan edukasi tentang Covid-19, sebagai bagian dari pencegahan dan pengetahuan kepada masyarakat.

II.2.5. 12 (dua belas) Komponen dari kesiapan RS menghadapi Covid-19

Agar rumah sakit dapat mengetahui kesiapannya dalam menghadapi Covid-19, maka WHO membuat daftar tilik yang terdiri dari 12 (dua belas) komponen utama yang penting untuk mengelola COVID-19 di rumah sakit, komponennya adalah:

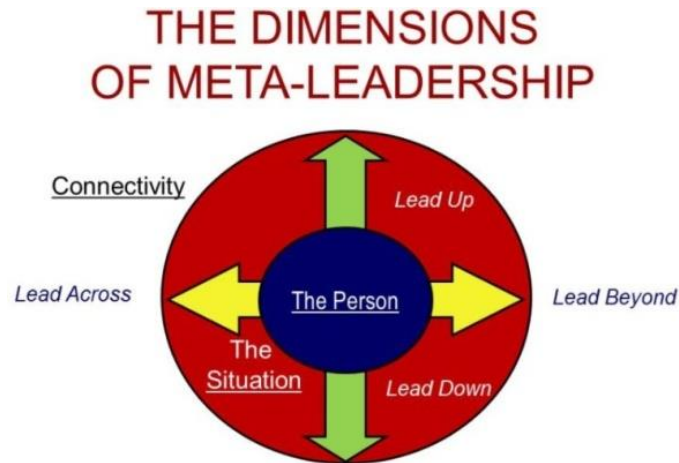
1. Kepemimpinan dan sistem manajemen insiden

Kepemimpinan yang baik dan tim sistem manajemen insiden rumah sakit yang berfungsi dengan baik sangat penting untuk manajemen operasi darurat yang efektif (World Health Organisation, 2020)

Kepemimpinan dalam masa pandemik covid 19 yang banyak dikembangkan adalah *meta leadership*, dalam menghadapi situasi bencana seperti saat ini, melalui dimensinya untuk keluar dari masalah yaitu: .
<https://cambridgemetaleadership.com/what-is-meta-leadership/> (17Jun 2021)

- a. Personal: pemimpin yang mampu membangun kapasitas, dan mampu belajar dan berani membawa diri sendiri dan orang lain bangkit dari ruang emosi nya, dengan kemampuan dan pengetahuan yang tinggi.
- b. Situasi: memetakan situasi yang terjadi, siapa pemangku kepentingan yang dapat memberikan solusi dan apa opsi opsi selanjutnya.
- c. Konektivitas: membangun koneksi yang kuat baik dengan orang yang di pimpinnya (internal) juga eksternal dalam untuk mendapatkan dukungan dengan kemampuan komunikasi efektif, serta mengimplementasikan pelaksanaannya, membutuhkan dukungan konektivitas yang luas.

Kepemimpinan meta, dalam menghadapi bencana, kondisi emergency mampu memberikan keputusan yang solutif, efektif dengan komunikasi dan kordinasi dari semua sisi dalam meningkatkan kapasitas dan bertanggung jawab bahkan melewati pola birokrasi yang ada (Marcus, et al, 2006)



Gambar4. Dimensi Kepemimpinan Meta (*Meta leadership*)

1. Koordinasi dan komunikasi

Komunikasi yang akurat dan koordinasi tepat waktu diperlukan untuk memastikan analisis risiko dan pengambilan keputusan yang terinformasi, serta kolaborasi yang efektif, kerja sama, dan kepercayaan di antara semua staf rumah sakit dan pemangku kepentingan (*World Health Organisation, 2020*).

Komponen ini mencakup komunikasi dan koordinasi baik di dalam rumah sakit maupun melalui hubungan dengan otoritas lokal dan nasional, termasuk masyarakat dan layanan perawatan kesehatan primer.

Komunikasi yang efektif dan memanfaatkan banyak kemudahan dari perangkat *online* di saat pandemi covid 19 dimana tidak terbatas ruang dan waktu, seperti menggunakan *WhatsApp*, semua kegiatan dilakukan melalui

daring, selain untuk menghemat waktu dan bisa dilakukan kapan pun juga untuk menjaga protokol kesehatan. Prinsip komunikasi yang efektif adalah dimana antara yang memberi informasi dan menerima sama persepsinya. Konsep Fidelity (ketepatan) yang disampaikan Berlo, menilai suatu proses komunikasi bisa diukur efektivitasnya dilihat dari tercapai atau tidaknya tujuan dari si pengirim pesan. Ketepatan ini bisa diterapkan dalam keseluruhan komunikasi ataupun komponen komunikasi. Ada 4 faktor yang bisa membangun ketepatan dalam komunikasi yakni keterampilan komunikasi, perilaku, level pengetahuan dan posisi social budaya (wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Komunikasi_efektif: 8 Agustus 2021)(Santarone, et al 2020).

Komunikasi internal di rumah sakit maupun secara eksternal untuk saling berkordinasi dengan pihak terkait, terutama pemangku kepentingan. Standart Nasional Akreditasi Rumah Sakit juga menerapkan Komunikasi efektif. (Putri, 2020)

2. Pengawasan dan manajemen informasi

Pengawasan global untuk COVID-19 merupakan aktivitas dasar yang diperlukan untuk memantau dan mengendalikan wabah, terutama di lingkungan rumah sakit (WHO, 2020)

Definisi kasus COVID-19 didasarkan pada informasi terkini dan dapat direvisi jika bukti baru muncul. Negara mungkin perlu menyesuaikan definisi

kasus tergantung pada situasi epidemiologi mereka sendiri. Manajemen informasi rumah sakit melengkapi pengawasan dan sangat penting dalam meningkatkan kesadaran publik tentang pengawasan, risiko terkait keadaan darurat terhadap kesehatan masyarakat dan tindakan yang diperlukan untuk mengurangi risiko ini dan menanggapi keadaan darurat.

3. Komunikasi risiko dan keterlibatan masyarakat

Komunikasi risiko dan keterlibatan komunitas akan membantu membatasi atau menghentikan penyebaran rumor tentang wabah dan dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang akurat dan jelas tentang COVID-19 (WHO, 2020)

4. Administrasi, keuangan dan kelangsungan bisnis

Administrasi dan keuangan terdiri dari sistem pendukung integral yang penting untuk mencegah, mempersiapkan, dan menanggapi keadaan darurat seperti pandemi COVID-19 (WHO, 2020)

Manajemen Strategi Dalam menjalankan fungsi rumah sakit, ilmu manajemen strategi sangat diperlukan dan membantu dalam banyak hal. Rumah sakit adalah organisasi yang dinamis dan selalu berkembang mengikuti perkembangan ilmu kedokteran, ilmu kesehatan dan lingkungan, kebijakan pemerintah, teknologi, perubahan ekonomi dan pasar global Dalam buku Peter. M Ginter yang berjudul “The Strategic Management of Health Care Organization” Organisasi harus mampu mengikuti dinamika yang

terjadi dan melampauinya dengan baik. Hal ini juga dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan dari suatu organisasi dan budaya organisasi tersebut (Peter M Ginter, 2018).

Dalam suatu organisasi, peran seorang pemimpin diantaranya adalah agar tujuan organisasi dapat dicapai secara efektif dan efisien. Efektif adalah mengerjakan pekerjaan yang benar (doing the right things), sedangkan efisien adalah mengerjakan pekerjaan dengan benar (doing things right). Manajemen strategis merupakan aktivitas manajemen tertinggi yang biasanya disusun oleh dewan direksi dan dilaksanakan oleh manajemen di bawahnya.

Kunci sukses strategi adalah evaluasi yang terus menerus dan bagaimana mengelolanya. Bagaimana memberdayakan sumber daya secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan perusahaan (Peter M Ginter et all 2018).

5. Sumber daya manusia

Sumber daya manusia merupakan sumber daya terpenting untuk mencegah, mempersiapkan, merespon dan memulihkan diri dari suatu wabah penyakit (WHO, 2020).

Penting untuk meninjau persyaratan kepegawaian untuk memastikan bahwa rumah sakit memiliki staf yang memadai (misalnya menilai kecukupan prosedur penarikan kembali rumah sakit untuk staf yang ada), sehubungan

dengan jumlah staf dan kompetensi yang diperlukan untuk memberikan perawatan berkualitas untuk menanggapi tuntutan yang diajukan oleh wabah.

6. Kapasitas lonjakan

Tujuan tanggapan terhadap komponen ini adalah untuk memungkinkan rumah sakit mengembangkan kemampuannya untuk mengelola lonjakan permintaan yang tiba-tiba atau progresif cepat atas layanan rumah sakit yang disebabkan oleh keadaan darurat.

COVID-19 dapat menyebabkan peningkatan permintaan yang cepat dan berkelanjutan (yaitu gelombang pasang yang berlawanan dengan ledakan besar bencana yang terjadi secara tiba-tiba). Layanan dan pasokan penting yang diperlukan untuk mengatasi risiko COVID-19 termasuk perawatan kesehatan esensial dan peralatan serta perlengkapan yang diperlukan untuk mempertahankan perawatan kesehatan berkualitas tinggi terutama untuk pasien dengan kasus COVID-19 yang parah. Selain itu, peningkatan beban kerja harus diantisipasi (WHO, 2020)

7. Kesiambungan layanan dukungan penting

Sementara wabah COVID-19 berkembang dan membutuhkan peningkatan yang cepat dari kesiapsiagaan darurat dan kesiapan operasional, ada juga kebutuhan akan perawatan medis dan bedah esensial yang secara rutin membutuhkan perhatian rumah sakit (misalnya layanan medis dan bedah darurat) untuk memastikan kelangsungan bisnis. Oleh

karena itu, rumah sakit harus mempertimbangkan cara terbaik untuk terus menangani dan mempertahankan kesinambungan layanan kesehatan mereka dengan aman (misalnya dalam hal persediaan dan logistik dan layanan apotek mereka), sambil menangani kebutuhan manajemen kasus COVID-19 (WHO, 2020).

8. Manajemen pasien

Manajemen pasien meliputi penerimaan atau rujukan, triase, diagnosis, pengobatan, aliran dan pelacakan pasien, pemulangan dan tindak lanjut, serta manajemen layanan pendukung, layanan farmasi dan logistik dan fungsi pasokan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa (a) sistem manajemen pasien rumah sakit tetap aman, efektif dan efisien; dan (b) rumah sakit dapat mencapai manajemen pasien yang aman dan efektif dalam keadaan rutin dan ketika pandemi COVID-19 meningkatkan langkah-langkah harus bertujuan untuk memastikan bahwa rumah sakit memiliki ruang untuk triase dan untuk mengisolasi kasus COVID-19 yang dicurigai, mungkin, dan terkonfirmasi. Penatalaksanaan kasus atau klinis yang tepat untuk orang dengan COVID-19 penting dan mendesak. Menyiapkan pusat perawatan untuk pasien dengan infeksi saluran pernapasan akut yang parah dapat membantu (WHO, 2020)

9. Kesehatan kerja, kesehatan mental dan dukungan psikososial

Layanan kesehatan kerja, kesehatan mental dan dukungan psikososial diperlukan untuk mengurangi dampak psikologis dan sosial yang merugikan dari COVID-19 pada pasien dan staf rumah sakit, serta anggota masyarakat yang terkena dampak. WHO telah menerbitkan pedoman tentang menilai dan mengelola risiko kesehatan pekerja perawatan. Selain itu, ada beberapa publikasi yang membahas masalah kesehatan mental dan psikososial yang terkait dengan pandemi (WHO, 2020)

10. Identifikasi dan diagnosis cepat

Laboratorium kasus COVID-19 akan memastikan rantai kejadian yang logis dan efektif dalam manajemen kasus. Pelayanan laboratorium harus disediakan untuk mendukung kesiapsiagaan rumah sakit, kesiapan operasional dan kegiatan respon, seperti surveilans, protokol IPC dan manajemen pasien; semua ini harus diselesaikan secara tepat waktu dan efisien (WHO, 2020)

11. Pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI)

Berdasarkan informasi saat ini, diasumsikan bahwa COVID-19 adalah penyakit zoonosis dengan penularan dari manusia ke manusia yang dimungkinkan melalui pelanggaran dalam praktik PPI. Dengan demikian, program PPI operasional sangat penting untuk meminimalkan risiko penularan dan akhirnya memutus rantai penularan

Untuk mengantisipasi peningkatan beban kerja dan persyaratan untuk pengelolaan dan pembersihan limbah, rumah sakit harus mempertimbangkan dengan hati-hati untuk meningkatkan personel untuk memenuhi permintaan yang lebih tinggi akan layanan PPI (WHO, 2020).

Dalam melaksanakan pelayanan kesehatan di rumah sakit peran PPI sangat penting, oleh karenanya setiap rumah sakit harus memiliki komite PPI, agar menjamin tidak terjadi proses penularan penyakit, terutama penyakit infeksi baik oleh bakteri, virus, jamur dan sumber infeksi lainnya. Penularan bisa terjadi dari pasien ke petugas, pasien ke pasien lainnya, atau ke penunggu pasien, bahkan bisa dari petugas ke pasien.

Dalam penanganan Covid-19, peran PPI sangat diperlukan, baik memberikan rekomendasi, maupun sebagai surveillance harian pemantauan PPI di semua unit kerja. Baik dalam tata ruang, pembangunan atau penambahan ruangan baru, penggunaan Alat pelindung diri (APD) yang benar, maupun Hand Higine yang benar yang berlaku di rumah sakit. Alur pasien dan pengunjung, pembagian zona rumah sakit infeksius non infeksius, ataupun berdasarkan zona.

Dalam melaksanakan fungsinya PPI memiliki pedoman dan panduan, baik dari WHO, Kemenkes RI maupun dari Perdalim (persatuan Pengendalian Infeksi), dari sanalah rumah sakit mengadopsi dan mengambil untuk dijadikan prosedur yang tentunya disesuaikan dengan rumah sakit nya. Dalam melaksanakan fungsinya komite PPI berada langsung di bawah Direktur

rumah sakit tanggung jawabnya, di dalam akreditasi masuk dalam Area Keperawatan di dalam Pasien Safety. Komite PPI memiliki seorang surveillance yang di sebut sebagai IPCN (*Infection Prevention and Control Nurse*) atau perawat PPI yang bertugas melihat kepatuhan dan kesesuaian pelaksanaa PPI di lapangan(Kemenkes RI, 2017)(PPI Covid-19 WHO, 2020)

Strategi-strategi PPI untuk mencegah atau membatasi penularan Covid-19 di tempat layanan kesehatan:

1. Menjalankan langkah-langkah pencegahan standar untuk semua pasien;
2. Memastikan dilakukan triase, identifikasi awal, dan pengendalian sumber infeksi;
3. Menerapkan langkah-langkah pencegahan tambahan empiris atas kasus-kasus *suspect* infeksi Covid-19;
4. Menerapkan pengendalian administrative, dan
5. Menggunakan pengendalian lingkungan dan rekayasa (Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2020)

Hasil dari melihat daftar periksa yang berisi dua belas komponen di atas diharapkan dapat mencerminkan kesiapan rumah sakit sebagai dasar untuk penanganan pandemik Covid-19 dan tindakan spesifik apa yang dapat digunakan untuk memandu manajemen rumah sakit dalam meninjau dan mengembangkan rencana aksi sehingga semua komponen utama dapat dinilai sebagai fungsional penuh. Masukan untuk Sarana verifikasi akan

membantu dalam mendefinisikan dan mengembangkan ringkasan tindakan prioritas (*World Health Organisation, 2020*)(Dewi et al, 2021)

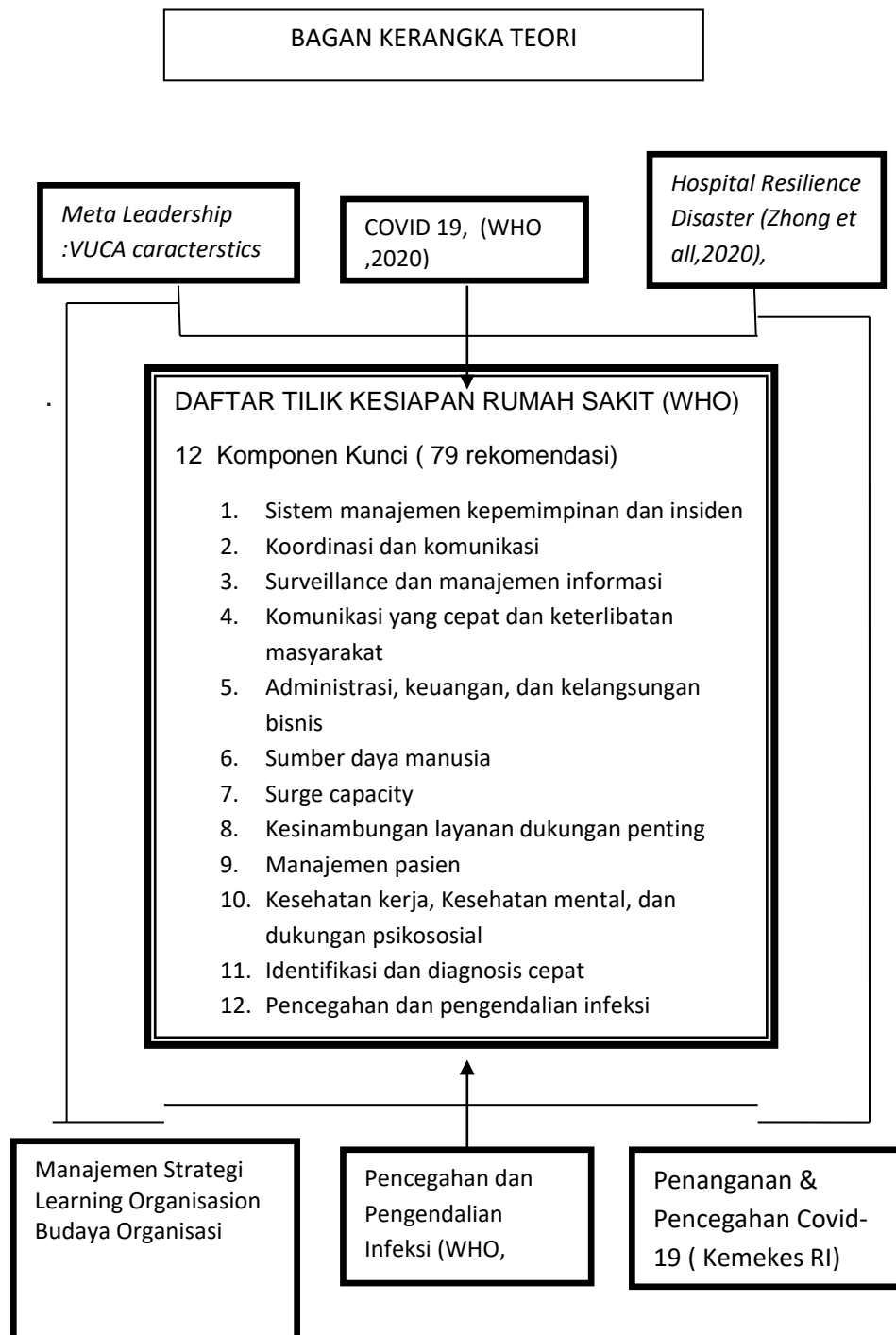
Berdasarkan 12 komponen kunci daftar tilik dari WHO, dapat dibuatkan definisi konsep, sesuai dari penjelasan yang ada di *Rapid Hospital Readiness Cecklist*.

Tabel 1. Definisi Operasional Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Efektifitas Pengelolaan Covid-19 di Rumah Sakit Pupuk Kaltim

No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1	<i>Resilience</i> (ketangguhan)	Kemampuan suatu sistem untuk mempertahankan fungsi dan proses utama dalam menghadapi tekanan atau guncangan dengan menolak dan kemudian memulihkan atau beradaptasi dengan perubahan	Kinerja, daftar tilik kesiapan RS dalam menghadapi pandemi Covid-19	Menganalisis kondisi guncangan yang terjadi awal pandemic dan di akhir tahun	<i>Transform; recover better than before; recover to pre- event state; recover that worse than before; collaps</i>
1	Kepemimpinan dan sistem manajemen insiden	Kepemimpinan yang baik dan sistem manajemen insiden (disaster manajemen) rumah sakit yang berfungsi dengan baik dan efektif.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	- Tersedia (fully function) - partially function - Not Available
2	Koordinasi dan komunikasi	Komunikasi yang akurat dan koordinasi tepat waktu di antara semua staf rumah sakit dan pemangku kepentingan.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia (fully function) - partially function - Not Available
3	Pengawasan dan manajemen informasi	Aktivitas dasar yang diperlukan untuk memantau dan mengendalikan wabah, terutama di lingkungan rumah sakit didasarkan pada informasi terkini dan dapat direvisi jika bukti baru muncul.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia (fully function) - partially function - Not Available
4	Komunikasi risiko dan keterlibatan komunitas	Menyampaikan informasi yang akurat dan jelas tentang Covid-19 untuk membantu membatasi atau menghentikan penyebaran rumor tentang wabah.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia (fully function) - partially function - Not Available
5	Kelangsungan administrasi, keuangan dan bisnis	Sistem pendukung integral yang penting untuk mencegah, mempersiapkan, dan menanggapi keadaan darurat seperti pandemi Covid-19.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia (fully function) - partially function - Not Available
6	Sumber daya manusia	Meninjau persyaratan kepegawaian untuk memastikan bahwa rumah sakit memiliki jumlah staf dan kompetensi yang	- FGD/DKT - wawancara - Observasi	- Telaah dokumen - Telaah	Tersedia (fully function) - partially function - Not Available

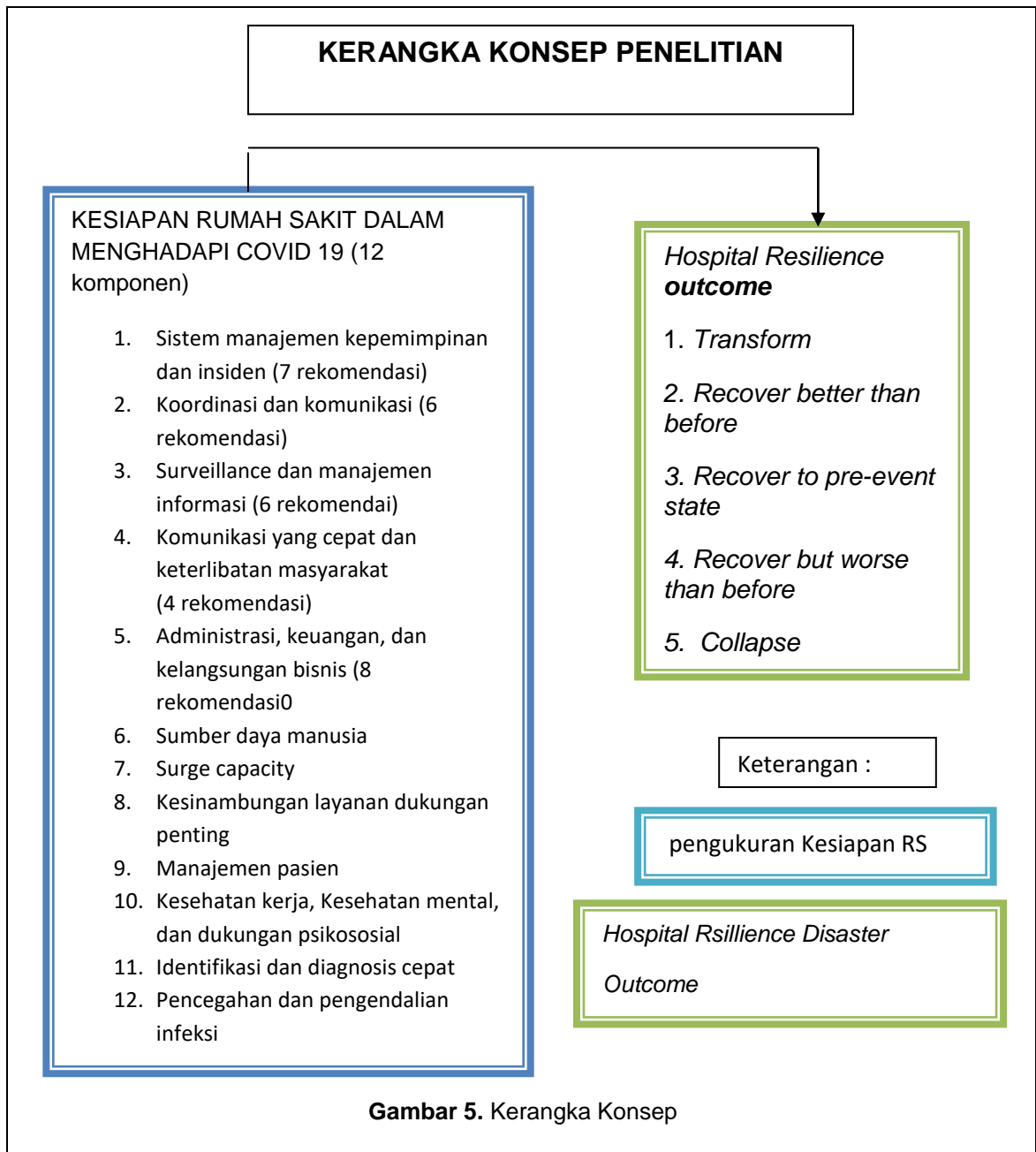
No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1	<i>Resilience</i> (ketangguhan)	Kemampuan suatu sistem untuk mempertahankan fungsi dan proses utama dalam menghadapi tekanan atau guncangan dengan menolak dan kemudian memulihkan atau beradaptasi dengan perubahan	Kinerja, daftar tilik kesiapan RS dalam menghadapi pandemi Covid-19	Menganalisis kondisi guncangan yang terjadi awal pandemi dan di akhir tahun	<i>Transform; recover better than before; recover to pre- event state; recover that worse than before; collaps</i>
		diperlukan untuk memberikan perawatan berkualitas untuk menanggapi tuntutan yang diajukan oleh wabah.	- Studi Dokumen	jawaban	
7	Kapasitas lonjakan	Mengembangkan kemampuan rumah sakit untuk mengelola lonjakan permintaan yang tiba-tiba atau progresif cepat atas layanan rumah sakit yang disebabkan oleh keadaan darurat.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>
8	Kontinuitas layanan dukungan penting	Mempertimbangkan cara terbaik untuk terus menangani dan mempertahankan kesinambungan layanan kesehatan di rumah sakit dengan aman (misalnya dalam hal persediaan dan logistik dan layanan apotek mereka), sambil menangani kebutuhan manajemen kasus Covid-19.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>
9	Manajemen pasien	Memastikan bahwa (a) sistem manajemen pasien rumah sakit tetap aman, efektif dan efisien; dan (b) rumah sakit dapat mencapai manajemen pasien yang aman dan efektif dalam keadaan rutin dan ketika pandemi Covid-19.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>
10	Kesehatan kerja, kesehatan mental dan dukungan psikososial	Mengurangi dampak psikologis dan sosial yang merugikan dari Covid-19 pada pasien dan staf rumah sakit, serta anggota masyarakat yang terkena dampak.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>
11	Identifikasi dan diagnosis cepat	Memastikan rantai kejadian yang logis dan efektif dalam manajemen kasus dengan tersedianya pelayanan laboratorium yang	- FGD/DKT - wawancara - Observasi	- Telaah dokumen - Telaah	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>

No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1	<i>Resilience</i> (ketangguhan)	Kemampuan suatu sistem untuk mempertahankan fungsi dan proses utama dalam menghadapi tekanan atau guncangan dengan menolak dan kemudian memulihkan atau beradaptasi dengan perubahan	Kinerja, daftar tilik kesiapan RS dalam menghadapi pandemi Covid-19	Menganalisis kondisi guncangan yang terjadi awal pandemic dan di akhir tahun	<i>Transform; recover better than before; recover to pre- event state; recover that worse than before; collaps</i>
		disediakan untuk mendukung kesiapsiagaan rumah sakit, kesiapan operasional dan kegiatan respon.	- Studi Dokumen	jawaban	
12	pengeghahan dan pengendalian infeksi (PPI)	Meminimalkan risiko penularan dan memutus mata rantai penularan ke staf rs, pengunjung, dan pasien non Covid-19 yang dirawat di rumah sakit.	- FGD/DKT - wawancara - Observasi - Studi Dokumen	- Telaah dokumen - Telaah jawaban	Tersedia(<i>fully function</i> - <i>partially fungtion</i> - <i>Not Avilable</i>



Gambar 4. Bagan Kerangka Teori

<https://cambridgemetaleadership.com/what-is-meta-leadership/> (28 Juni 2021); pandit,2020Thomas et al, 2020, ;Dirjen P2P Kemenkes RI, 2020, PIE kemekes RI; budiharto et al, 2019; Ginter et al, 2018; Folan et Al 2014; ; Robyn K,et al, 2013; scalling et al ,2006.



Keterangan : Penilaian Kesiapan Rumah Sakit sesuai dengan rekomendasi dari 12 komponen

Memberikan gambaran rumah sakit dalam menghadapi bencana dan beradaptasi agar bertahan dan menjadi lebih baik (Hospital Disaster Resilience)

Tabel 2. Matriks Jurnal yang Mendukung Penelitian *Hospital Readiness*

No	STUDY reference	Judul	Deskripsi	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Variabel/faktor yang mempengaruhi.
1	Boeriu Cristian	<i>Hospital Resilience: A recent Concept / Disaster Preparedness</i>	Bagaimana Rumah Sakit dapat bertahan dalam menghadapi bencana baik alam, teoritis, maupun pandemi, agar tetap dapat mempertahankan fungsinya, secara aman.	Persiapan sebelum terjadi bencana, bagaimana mengatasi bencana dan bertahan serta pemulihan	Tinjauan pustaka	PPRR: Pencegahan dan mitigasi(P), Persiapan dan Rencana (P); Repon & bantuan (R)24/09/2020 Pemulihan /Recovery®
2	Matthew castlede et all	<i>Resilience Thinking in Health protection</i>	<i>Resilience</i> : Kapasitas Dari dalam (intrinsik) untuk bisa menghadapi dan bisa pulih dari bencana/gangguan	Derajat standarisasi metode dan hasil untuk menilai ketahanan, akan tetap sulit membuat perbandingan yang bermakna komunitas yg beragam menghadapi potensi krisis dan masih ada ruang lingkup yg signifikan untuk penelitian lebih lanjut di bidang ini.	<i>Systemic Literatur Review (Naratif)</i> dengan metode kualitatif dan kuantitatif	Komunikasi, pembelajaran, adaptasi, resiko kewaspadaan, social capital (<i>trust, social cohesion</i>); <i>Good governance; planning/preparedness; redundancy; economic capacity & diversification; Population physical and mental health</i>
3	G.P Cimellaro, A, M et all	<i>Disaster Resilience of hospitals considering emergency ambulance services</i>	Menyiapkan sebelum terjadi bencana, berkoordinasi dalam penanganannya dan pemulihannya.	Ketahanan Pelayanan Medis saat terjadi bencana banyak berhubungan dan saling ketergantungan antara semua komponen sistem, baik <i>pra hospital</i> maupun <i>post hospital</i> .	<i>Systemic Literature review Kuantitatif</i>	<i>The emergency disaster majemen life cycle : Response, Recovery, mitigation, risk reduction, prevention and preparedness.</i>
4	Meghana Pandit	<i>Critical Factors for successful manajement of VUCA times</i>	<i>VUCA</i> : <i>Volatile, Uncertain; Complex ; Ambigu</i> , inilah kondisi pandemi Covid-19 saat ini, selalu berubah ubah belum ada kepastian bagaimana penanganan yg tepat, kompleks permasalahannya dan membuat sisi yang bertentangan antara kesehatan dan ekonomi, serta politik.	VUCA dapat menghadapi masalah pandemi Covid-19, kepadatugas kesehatan di fasilitas kesehatan dengan pendekatan budaya organisasi, berkerjasama dan strategi yg jelas sebagai kunci sukses menghadapi Covid-19.	<i>Observasi dan kualitatif</i>	<i>Oxford University Hospital : Safety Process; Patient safety, Response Team, Continued to monitor the incidents that led to moderate/major harm, mitigati resiko, RCA teamwork and empowerment of staff to raise concerns & cascade important messages.</i>

No	STUDY reference	Judul	Deskripsi	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Variabel/faktor yang mempengaruhi.
5	Roshana Takim et al	<i>Assesing The Content Validity of Hospital Disaster Resilience Assessment Instrument</i>	Penilaian ketahanan bencana rumah sakit merupakan proses menganalisis kondisi situs, bangunan, orang, dan operasi melalui daftar indikator	Untuk mengembangkan dan mengevaluasi validitas isi bencana rumah sakit penilaian ketahanan menggunakan <i>Content Validity Ratio (CVR)</i> , <i>Indeks Validitas Konten (CVI)</i> dan <i>dimodifikasi Koefisien Kappa</i> .	<i>Document analysis dan CVR & CVI questionnaire</i>	Indeks validitas konten, rasio validitas konten, bencana, bencana rumah sakit, penilaian ketahanan, koefisien Kappa yang dimodifikasi
6	Ellyn Eka Wahyu et al	<i>Urgensi Kepemimpinan Transformasional dan Kecerdasan Emosional Pada Perusahaan Dalam Merespon Pandemi Covid-19</i>	<i>Review</i> ini merupakan review integratif yang menggabungkan lingkup ilmu manajemen sumber daya manusia (kepemimpinan), kesehatan mental, serta pola komunikasi dan manajemen risiko dalam penanganan pandemi.	untuk menyelidiki reaksi apa sajakah yang dilakukan para pemimpin organisasi domestik dan global dalam menghadapi COVID-19 dan untuk mempertimbangkan peran baru dari divisi Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD) dalam menghadapi konsekuensi pandemi COVID-19 pada khususnya.	Observasi dan Kualitatif	Kepemimpinan Transformasional, Kecerdasan Emosional, Covid-19
7	Riyanti Djalante et al.	<i>Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020</i>	Dunia berada di bawah tekanan dari pandemi COVID-19 baru. Indonesia adalah negara terpadat keempat di Indonesia dunia dan diperkirakan akan terpengaruh secara signifikan dalam jangka waktu yang lebih lama.	bertujuan untuk memberikan pelaporan terperinci dan analisis tanggapan cepat saat ini terhadap COVID-19, antara Januari dan Maret 2020, di Indonesia.	Observasi dan Kualitatif	COVID-19, Indonesia, Tata Kelola, Kesehatan, Pandemi, Epidemi, Ketahanan
8	Negin Talaee et al.	<i>Stress an burnout in health care workers during COVID-19 pandemik: validation of a questionnaire</i>	Kelelahan kerja tidak hanya menempatkan kesehatan individu dan kesejahteraan berisiko, tetapi juga dikaitkan dengan frekuensi kesalahan medis dan kualitas layanan kesehatan.	Untuk memvalidasi kuesioner dalam menilai stres dan kelelahan pada petugas kesehatan selama pandemi COVID-19.	<i>Validitas konten, Cronbach's alpha, dan metode reliabilitas test-retest</i>	COVID-19, Kelelahan, Stres, Kesehatan Pekerja, DASS21

No	STUDY reference	Judul	Deskripsi	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Variabel/faktor yang mempengaruhi.
9	Anup Banerji	<i>The Armed Force Medical Services Response to COVID-19</i>	Angkatan Bersenjata India selalu menanggapi seruan Bangsa dan respons pandemi COVID-19 tidak berbeda. Tentang instruksi dari Pemerintah India, Armed Forces Medical Services (AFMS) mulai dari tahap awal epidemi di India sebagai bagian dari respon nasional yang terkoordinasi.	Menangani penyakit wabah baik alami atau pascabencana, dan transenden pengetahuan dan pengalaman luas yang diperoleh selama bertahun-tahun di berurusan dengan situasi mencoba tidak membiarkan AFMS bergoyang di Lingkungan VUCA COVID-19.	Observasi dan Kualitatif	Angkatan Bersenjata, Respons COVID-19, Karantina
10	Lei Huang et al.	<i>Factors Associated with Resilience Among Medical Staff in Radiology Departments During The Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Cross-Sectional Study</i>	Semakin banyak bukti menunjukkan bahwa dalam menghadapi kesulitan hidup, ancaman, atau peristiwa stres besar lainnya, ketahanan lebih kondusif untuk adaptasi dan pertumbuhan individu.	untuk menilai ketahanan tingkat tinggi staf medis di departemen radiologi selama wabah COVID-19 dan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang terkait dengannya untuk memberikan dasar untuk penilaian risiko dan intervensi psikologis yang lebih efektif.	Observasi dan Kualitatif	COVID-19, Analisis Faktor Statistik, Staf Medis, Departemen Radiologi Rumah Sakit, Ketahanan Psikologis
11	World Health Organization	<i>Emergency Response Framework Second Edition</i>	Dunia saat ini dipengaruhi oleh keadaan darurat dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Konsekuensi kesehatan, ekonomi, politik dan sosial dari keadaan darurat dapat terjadi menghancurkan, baik dalam jangka panjang maupun akut. Mereka berdampak besar pada kesehatan dan kesejahteraan masyarakat, ketahanan sistem kesehatan, stabilitas ekonomi nasional, dan kemajuan menuju Pembangunan Berkelanjutan Tujuan. Versi revisi <i>Emergency</i>	ERF memberi staf WHO panduan penting tentang bagaimana Organisasi mengelola penilaian, penilaian, dan tanggapan kepada publik kejadian kesehatan dan keadaan darurat dengan konsekuensi kesehatan, dalam mendukung Negara Anggota dan komunitas yang terkena dampak.	Observasi dan Kualitatif	Kesehatan Masyarakat, Emergency

No	STUDY reference	Judul	Deskripsi	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Variabel/faktor yang mempengaruhi.
			<i>Response Framework (ERF)</i> telah dikembangkan untuk kebutuhan WHO dan mitranya dalam merespons lebih cepat diprediksi dan efektif sesuatu yang lebih besar.			
12	<i>World Health Organization</i>	<i>COVID-19: Occupational health and safety for health workers</i>	Dokumen ini adalah pembaruan dari pedoman sementara <i>World Health Organization (WHO)</i> , <i>Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)</i> : hak, peran dan tanggung jawab pekerja kesehatan, termasuk pertimbangan utama untuk keselamatan kerja dan kesehatan.	Ini ditujukan untuk pengusaha dan manajer fasilitas kesehatan, petugas kesehatan dan perwakilan mereka, ahli kesehatan dan keselamatan kerja, ahli pencegahan dan pengendalian infeksi di depan umum dan fasilitas kesehatan swasta dan pembuat kebijakan di tingkat nasional dan subnasional.	Observasi dan Kualitatif	Kesehatan Kerja, Keselamatan, Kesehatan Pekerja
13	Steve Thomas et al. (WHO)	<i>Strengthening health systems resilience key concepts and strategies</i>	Health systems resilience (Ketahanan sistem kesehatan) adalah kunci untuk mengatasi bencana peristiwa, seperti krisis ekonomi dan virus korona Pandemi (COVID-19), tetapi ada banyak kebingungan tentangnya apa arti ketahanan, bagaimana memperkuatnya dan bagaimana caranya menilai itu.	Menganalisis pengalaman negara lain memberikan manfaat pelajaran bagi pembuat kebijakan yang menerapkan ketahanan-meningkatkan strategi. Ini sangat penting untuk dipelajari setelah guncangan dan membuat hubungan antara pulih dari keterkejutan menuju kesiapsiagaan untuk masa depan guncangan, yang merupakan bidang kesehatan yang sering diabaikan sistem kembali ke 'normalitas' pasca-syok.	Observasi dan Kualitatif	Pemerintah, Pembiayaan, Sumber Daya, Penyampaian layanan

No	STUDY reference	Judul	Deskripsi	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Variabel/faktor yang mempengaruhi.
14	<i>Fallah Aliabadi et al.</i>	<i>Towards developing a model for the evaluation of hospital disaster resilience: a systematic review</i>	Rumah sakit memainkan peran penting di daerah yang dilanda bencana. Rumah sakit yang tangguh akan mampu menyediakannya layanan penting bagi orang-orang yang terkena dampak dan dapat mengurangi risiko cedera selama dan setelah bencana. Pelajaran ini bertujuan untuk mendapatkan indikator yang dibutuhkan untuk evaluasi ketahanan rumah sakit.	Penelitian ini bertujuan untuk menentukan domain dan indikator tor untuk menilai HDR melalui tinjauan sistematis. Mengingat bahwa pengoperasian rumah sakit yang tepat dan tepat waktu sangat penting pada saat krisis; ketahanan mereka perlu ditangani.	Observasi dan Kualitatif	keamanan rumah sakit, layanan darurat, lonjakan kapasitas, komando, rencana bencana, logistik, kemampuan staf, pelatihan bencana, sistem komunikasi dan kerjasama, pemulihan, dan adaptasi.
15	<i>Alok Bajeva et al.</i>	<i>Stopping Covid-19: A pandemic-management service value chain approach</i>	Strategi logis untuk menahan pandemi Covid-19 adalah dengan mengisolasi semua orang sepenuhnya 2 minggu (masa inkubasi virus). Namun, strategi seperti itu bisa menjadi penghalang biaya ekonomi dan sosial dan, oleh karena itu, akan sulit untuk diterapkan.	bertujuan untuk mengusulkan dalam artikel ini "Mematikan <i>Transmission Of Pandemi</i> "(<i>STOP Covid-19</i>) rencana yang dapat diandalkan untuk menahan pandemi, mengurangi konsekuensi ekonominya, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat.	Observasi dan Kualitatif	Covid-19, Rantai nilai layanan, Manajemen rantai pasokan, Teori kendala, Manajemen pandemi.