



REKOMENDASI MERS

DINAS KESEHATAN KABUPATEN GIANYAR

2024

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

MERS (Middle East Respiratory Syndrome) adalah penyakit yang menyerang sistem pernapasan. Gangguan ini terjadi akibat virus corona yang menyerang saluran pernapasan mulai dari yang ringan sampai berat. Pada beberapa kasus, gejalanya dapat menyebabkan gangguan yang parah dan bahkan kematian. Kasus MERS pertama kali dilaporkan pada 2012. Sebagian besar kasus ditemukan di kawasan Timur Tengah, seperti Arab Saudi, Yordania, dan Yaman. Penyakit ini juga ditemukan di beberapa lokasi tempat orang-orang yang sebelumnya berada di Timur Tengah.

MERS adalah penyakit yang disebabkan oleh virus MERS-CoV. Virus ini bersifat zoonosis, artinya menular antara hewan dan manusia. Penyakit ini banyak terdeteksi di negara Timur Tengah, khususnya yang terdapat banyak unta. Adapun, asal-usul virus ini belum sepenuhnya diketahui, tetapi kemungkinan berasal dari kelelawar lalu menular ke unta di masa lalu yang sulit terdeteksi. Merujuk beberapa laporan, jika manusia yang terinfeksi virus MERS, mereka sempat melakukan kontak langsung atau tidak langsung dengan unta yang terinfeksi. Setelah itu, penyakit ini bisa menyebabkan penularan dari satu manusia ke manusia lainnya. MERS dapat menimbulkan gejala yang mirip dengan flu biasa karena virus penyebabnya sejenis. Umumnya, gejala dari penyakit ini dirasakan dalam waktu 1 hingga 2 minggu setelah terinfeksi virus.

Meski begitu, MERS bahkan tak menunjukkan gejala. Tapi, ada beberapa gejala MERS yang dapat timbul, antara lain: Demam. Batuk-batuk. Napas pendek. Gangguan pencernaan, seperti diare, mual, dan muntah. Nyeri otot, Sakit tenggorokan, Kesulitan bernapas. Selain itu, ada juga gejala yang kurang umum, yaitu: Batuk berdarah, Mual, muntah dan Diare. Tidak hanya itu, tanda-tanda pneumonia juga sering dialami oleh mereka yang mengidap MERS. Karena tahap-tahap awal penyakit ini sangat mirip dengan gejala flu lantaran MERS termasuk penyakit yang sulit dideteksi. Maka dari itu, disarankan untuk awas dan segera memeriksakan diri jika mengalami gejala-gejala yang sudah disebutkan di atas. Penting untuk diketahui juga bahwa MERS dengan tingkat keparahan yang tinggi dapat memicu gagal organ, terutama ginjal dan syok sepsis hingga kematian. Oleh karena itu, pengidapnya harus menerima perawatan medis darurat di rumah sakit.

Kabupaten Gianyar pada khususnya dan Provinsi Bali pada umumnya, sebagai daerah tujuan wisata nasional dan internasional merupakan salah satu daerah yang punya potensi penularan MERS yang tinggi mengingat mobilisasi masyarakat baik dalam dan luar negeri sangat tinggi. Disamping itu jumlah Jemaah haji yang berangkat untuk menunaikan ibadah haji ke Mekah dari tahun ke tahun jumlahnya terus bertambah, yang mana Tahun 2024 jemaah haji Kabupaten Gianyar berjumlah 48 orang sehingga memperbesar resiko untuk penularan MERS di Kabupaten Gianyar.

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi daerah dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit Mers.
2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di daerah Kabupaten.

3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.

2. Hasil Pemetaan Risiko

a. Penilaian ancaman

Penetapan nilai risiko ancaman Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/abai, Untuk Kabupaten Gianyar, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Karakteristik penyakit	Karakteristik penyakit (literatur/tim ahli)	T	30.25	30.25
2	Pengobatan	Pengobatan (literatur/tim ahli)	T	6.90	6.90
3	Pencegahan	Pencegahan (literatur/tim ahli)	T	23.56	23.56
4	Risiko importasi	Risiko importasi (literatur/tim ahli)	T	11.25	11.25
5	Attack Rate	Attack Rate (literatur/tim ahli)	R	10.47	0.10
6	Risiko penularan setempat	Risiko penularan setempat	S	15.03	1.50
7	Dampak ekonomi	Dampak ekonomi (penanggulangan)	R	2.54	0.03

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Ancaman Kabupaten Gianyar Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Mers terdapat 4 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

1. Subkategori Karakteristik penyakit (literatur/tim ahli), yang mana subkategori ini telah ditetapkan masuk penilaian kategori tinggi atas dasar pertimbangan para ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), yang mana subkategori ini telah ditetapkan masuk penilaian kategori tinggi atas dasar pertimbangan para ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), yang mana subkategori ini telah ditetapkan masuk penilaian kategori tinggi atas dasar pertimbangan para ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), yang mana subkategori ini telah ditetapkan masuk penilaian kategori tinggi atas dasar pertimbangan para ahli

1. The first step in the process of identifying a problem is to define the problem clearly and concisely. This involves identifying the symptoms of the problem and determining the scope of the problem.

2. Analyze the Problem

a. Gather Information

Once the problem has been defined, the next step is to gather information about the problem. This involves identifying the causes of the problem and determining the resources available to solve the problem.

Problem	CAUSE	EFFECT	ANALYSIS
Problem 1	Low production	High cost	Low quality
Problem 2	High production	Low cost	High quality
Problem 3	Low production	Low cost	Low quality
Problem 4	High production	High cost	High quality
Problem 5	Low production	High cost	Low quality
Problem 6	High production	Low cost	High quality
Problem 7	Low production	Low cost	Low quality
Problem 8	High production	High cost	High quality

Figure 1: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Figure 2: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Figure 3: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Figure 4: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Figure 5: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Figure 6: A table showing the relationship between problem, cause, effect, and analysis.

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Mers terdapat 1 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang, yaitu : Subkategori Risiko penularan setempat, Hal ini dikarenakan walaupun tidak ditemukan kasus MERS di Indonesia dan di Provinsi Bali dan Kabupaten Gianyar khususnya, namun tetap menjadi kewaspadaan.

b. Penilaian Kerentanan

Penetapan nilai risiko Kerentanan Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau	A	50.48	0.05
2	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	R	25.96	0.26
3	Karakteristik penduduk	Kepadatan penduduk	T	16.35	16.35
4	Karakteristik penduduk	Proporsi penduduk usia >60 tahun	T	7.21	7.21

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kabupaten Gianyar Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 2 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

- 1. Subkategori Kepadatan penduduk, yang mana kepadatan penduduk Kabupaten Gianyar tahun 2024 sebesar 1.372 jiwa per kilometer persegi.
- 2. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, dimana proporsi penduduk usia > 60 tahun di Kabupaten Gianyar sebesar 15,49 %.

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 0 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang.

c. Penilaian kapasitas

Penetapan nilai risiko Kapasitas Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Kebijakan publik	Kebijakan publik	S	5.11	0.51

2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
3	Fasllitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	A	1.70	0.00
4	Fasllitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	R	6.98	0.07
5	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans wilayah oleh Puskesmas	T	10.99	10.99
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	T	12.09	12.09
7	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans pintu masuk oleh KKP	T	9.89	9.89
8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	T	8.79	8.79
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	R	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	A	10.44	0.01
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	A	3.85	0.00
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	R	12.64	0.13

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Gianyar Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 3 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Abai, yaitu :

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, tidak ada tim TGC yang bersertifikat dalam pengelolaan spesimen, serta waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil hasil konfirmasi resmi pemeriksaan lab selama 14 hari.
2. Subkategori Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, yang mana baru sedikit dari anggota Tim gerak Cepat yang memiliki sertifikat pelatihan penyelidikan dan penanggulangan KLB termasuk MERS.
3. Subkategori Rencana Kontijensi, yang mana sampai dengan sekarang Kabupaten Gianyar belum memiliki Rencana kontijensi MERS.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 3 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

- 1. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, ini dikarenakan ada tim pengendalian kasus MERS , namun ada tim yang belum terlatih.
- 2. Subkategori Tim Gerak Cepat, yang mana anggota Tim TGC belum pernah sama sekali mengikuti simulasi / table – top exercise / role play penyelidikan epidemiologi MERS.
- 3. Subkategori Anggaran penanggulangan, yang mana anggaran yang tersedia di tahun 2024 belum mencukupi untuk membiayai apabila terjadi kasus MERS.

d. Karakteristik risiko (tinggi, rendah, sedang)

Penetapan nilai karakteristik risiko penyakit Mers didapatkan berdasarkan pertanyaan dari pengisian Tools pemetaan yang terdiri dari kategori ancaman, kerentanan, dan kapasitas, maka di dapatkan hasil karakteristik risiko tinggi, rendah, dan sedang. Untuk karakteristik resiko Kabupaten Gianyar dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Bali
Kota	Gianyar
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	23.87
Kapasitas	50.76
RISIKO	34.61
Derajat Risiko	SEDANG

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Gianyar Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Gianyar untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 23.87 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 50.76 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus $\text{Nilai Risiko} = (\text{Ancaman} \times \text{Kerentanan}) / \text{Kapasitas}$, diperoleh nilai 34.61 atau derajat risiko SEDANG

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi Penyelidikan epidemiologi MERS-Cov	Pengajuan anggaran untuk pelatihan Tim TGC Tahun 2026	Seksi Survim	Agustus-Desember 2025	-
		Koordinasi dengan Tim TGC, Mendorong anggota Tim untuk mengikuti pelatihan mandiri lewat pelataran sehat	Seksi Survim	Agustus 2025	-
2	Anggaran Penanggulangan	Pengajuan anggaran untuk kegiatan penanggulangan MERS tahun 2026	Seksi Survim	Agustus-Desember 2025	-

30 Juni 2025



Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Gianyar

Dra. Ni Nyoman Ariyuni, MAP
NIP. 19750629 199311 2 001

NO	SUBKATEGORI	KETERANGAN	JUDUL	TANGGAL	LAIN
1	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 1
2	Kategori 2	Kategori 2	Kategori 2	Kategori 2	Kategori 2
3	Kategori 3	Kategori 3	Kategori 3	Kategori 3	Kategori 3
4	Kategori 4	Kategori 4	Kategori 4	Kategori 4	Kategori 4
5	Kategori 5	Kategori 5	Kategori 5	Kategori 5	Kategori 5

10/10/2023

Revisi

Revisi

Revisi

TAHAPAN MEMBUAT DOKUMEN REKOMENDASI DARI HASIL ANALISIS RISIKO PENYAKIT MERS

Langkah pertama adalah MERUMUSKAN MASALAH

1. MENETAPKAN SUBKATEGORI PRIORITAS

Subkategori prioritas ditetapkan dengan langkah sebagai berikut:

- a. Memilih maksimal lima (5) subkategori pada setiap kategori kerentanan dan kapasitas
- b. Lima sub kategori kerentanan yang dipilih merupakan subkategori dengan nilai risiko kategori kerentanan tertinggi (urutan dari tertinggi: Tinggi, Sedang, Rendah, Abai) dan bobot tertinggi
- c. Lima sub kategori kapasitas yang dipilih merupakan subkategori dengan nilai risiko kategori kapasitas terendah (urutan dari terendah: Abai, Rendah, Sedang, Tinggi) dan bobot tertinggi

2. Menetapkan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- a. Dari masing-masing lima Subkategori yang dipilih, ditetapkan masing-masing maksimal tiga subkategori dari setiap kategori kerentanan dan kapasitas.
- b. Pemilihan tiga subkategori berdasarkan bobot tertinggi (kerentanan) atau bobot terendah (kapasitas) dan/atau pertimbangan daerah masing-masing.
- c. Untuk penyakit MERS, subkategori pada kategori kerentanan tidak perlu ditindaklanjuti karena tindak lanjutnya akan berkaitan dengan kapasitas.
- d. Kerentanan tetap menjadi pertimbangan dalam menentukan rekomendasi.

Tabel Isian :

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
4	Tim Gerak Cepat	9.34	R
5	Anggaran penanggulangan	12.64	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kompetensi Penyelidikan epidemiologi MERS-Cov	10.44	A
2	Anggaran Penanggulangan	12.64	R

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaban paling rendah/buruk
- b. Setiap pertanyaan turunan yang dipilih dibuat inventarisasi masalah melalui metode 5M (man, method, material, money, dan machine)

Kerentanan

Sub Kategori	Man	Method	Material	Money	Machine
Rencana Kontijensi					
Kompetensi Penyelidikan epidemiologi MERS-Cov	Baru sedikit dari anggota tim TGC yang memiliki sertifikat pelatihan penyelidikan dan penanggulangan KLB termasuk MERS.	-	-	Tidak ada alokasi anggaran untuk pelatihan tim TGC di Kabupaten	-
Anggaran Penanggulangan	-	-	-	Anggaran penanggulangan masih sangat terbatas di program	-

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Tidak terseda anggaran untuk pelatihan Tim TGC Kabupaten Gianyar
2	Anggaran yang tersedia belum mencukupi untuk kegiatan penanggulangan MERS apabila benar benar terjadi kasus

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi Penyelidikan epidemiologi MERS-Cov	Pengajuan anggaran untuk pelatihan Tim TGC Tahun 2026	Seksi Survim	Agustus-Desember 2025	-
		Koordinasi dengan Tim TGC, Mendorong anggota Tim untuk mengikuti pelatihan mandiri lewat pelataran sehat	Seksi Survim	Agustus 2025	-

2	Anggaran Penanggulangan	Pengajuan anggaran untuk kegiatan penanggulangan MERS tahun 2026	Seksi Survim	Agustus-Desember 2025	-
---	-------------------------	--	--------------	-----------------------	---

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	I Made Maba, SKM	Plt. Kabid P2P	Dinas Kesehatan Kab. Gianyar
2	Ni Luh Putu Sri Lahari	Epidemiolog Ahli Muda	Dinas Kesehatan Kab. Gianyar
3	I Ketut Purnajaya, S.ST	Sanitarian Ahli Muda	Dinas Kesehatan Kab. Gianyar

