



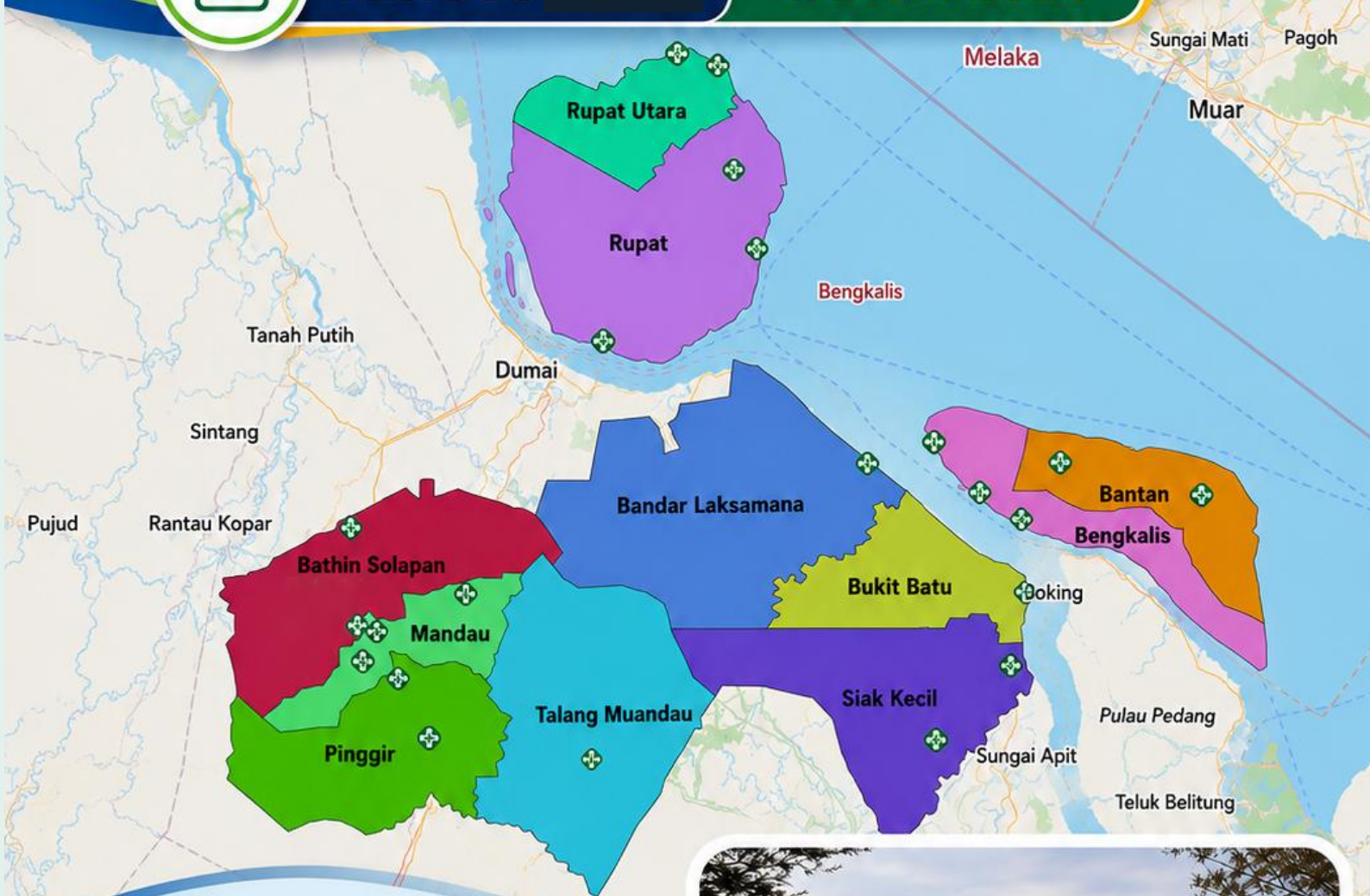
BULETIN MINGGUAN

SISTEM KEWASPADAAN DINI DAN RESPON (SKDR)



MINGGU - 39

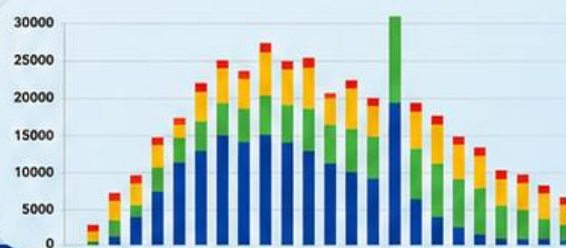
TAHUN 2026



**DINAS KESEHATAN
KABUPATEN BENGKALIS
PROVINSI RIAU**

Surveilans dan Imunisasi
Pencegahan dan Pengendalian
Penyakit

 Jl. Pertanian, Senggoro,
Kecamatan Bengkalis



**“ Mengawal Kesehatan Melalui
Surveilans yang Akurat dan Responsif ”**



**SISTEM KEWASPADAAN DINI DAN RESPON (SKDR)
KABUPATEN BENGKALIS
PROVINSI RIAU
MINGGU KE-39 TAHUN 2026**



SITUASI SKDR PENYAKIT POTENSIAL KLB/WABAH

- Tidak Ada Kejadian Luar Biasa di Kabupaten Bengkalis pada Minggu ke-39 Tahun 2026;
- Terdapat 26 (Dua Puluh Enam) alert yang muncul dan sudah diverifikasi oleh petugas surveilans
- Kegiatan Surveilans di Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis Minggu ke-38 ini sebagai berikut:
 - TIM Surveilans di Dinas Kesehatan Kab. Bengkalis melaksanakan pemantauan ketepatan dan kelengkapan laporan serta kualitas isian verifikasi alert dari Puskesmas dan Rumah Sakit untuk memastikan upaya pengendalian upaya yang dilakukan oleh fasyankes;
- Seluruh Puskesmas dan Rumah Sakit melaporkan laporan mingguan SKDR secara tepat dan lengkap 100%.



PENDAHULUAN

Salah satu tujuan Surveilans Epidemiologi adalah untuk deteksi dini penyakit potensial KLB. Selama ini dikembangkan melalui Sistem Kewaspadaan Dini (SKD) Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan menganalisa secara terus-menerus laporan mingguan (W2) yang bersumber dari Puskesmas dan Rumah Sakit. Agar memperoleh informasi yang valid, maka input W2 tersebut harus memiliki kelengkapan dan ketepatan yang tinggi.

Sehingga dengan demikian langkah-langkah respon dapat dilakukan secara dini dan masalah dapat diminimalkan baik kesakitannya, kematian maupun kerugian non-kesehatan lainnya.

Mengingat relatif banyaknya sumber laporan sebagai input SKD KLB dan kebutuhan analisis yang cepat dan kebutuhan informasi yang cepat pula, maka kehadiran sistem kerja yang komputerisasi sangat diharapkan.

SKDR memiliki beberapa indikator untuk penilaian kinerja yaitu kelengkapan laporan, ketepatan laporan dan sinyal/alert yang direspon. Adapun

hasil kegiatan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) Dinas Kesehatan Kabupaten adalah sebagai berikut:

KETEPATAN DAN KELENGKAPAN

Total EBS	Minggu	Total Alert	Kelengkapan	Ketepatan
42	39	28	100%	100%

Seluruh 20 UPT Puskesmas dan 2 RSUD di Kabupaten Bengkalis sudah melaporkan.

Tabel 1. Ketepatan Laporan Mingguan W2 pada minggu ke-39 Berdasarkan Puskesmas dan RSUD di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026

No.	Puskesmas	Total Puskesmas	Diterima	Persent
1	PKM. PEMATANG PUDU	1	1	100.00%
2	PKM. TENGGAYUN	1	1	100.00%
3	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	1	1	100.00%
4	RSUD KECAMATAN MANDAU	1	1	100.00%
5	UPT PUSKESMAS BALAI MAKAM	1	1	100.00%
6	UPT PUSKESMAS BATU PANJANG	1	1	100.00%
7	UPT PUSKESMAS BENGKALIS	1	1	100.00%
8	UPT PUSKESMAS DURI	1	1	100.00%
9	UPT PUSKESMAS LUBUK MUDA	1	1	100.00%
10	UPT PUSKESMAS MESKOM	1	1	100.00%
11	UPT PUSKESMAS MUARA BASUNG	1	1	100.00%
12	UPT PUSKESMAS PEMATANG DUKU	1	1	100.00%
13	UPT PUSKESMAS SADAR JAYA	1	1	100.00%
14	UPT PUSKESMAS SEBANGA	1	1	100.00%
15	UPT PUSKESMAS SEBANGAR	1	1	100.00%
16	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	1	1	100.00%
17	UPT PUSKESMAS SERAI WANGI	1	1	100.00%
18	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	1	1	100.00%
19	UPT PUSKESMAS TANJUNG MEDANG	1	1	100.00%
20	UPT PUSKESMAS TELUK LECACH	1	1	100.00%
21	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	1	1	100.00%
TOTAL		21	21	100.00 %

Dari hasil laporan SKDR yang terekap di Dinas Kesehatan Kabupaten bengkalis pada minggu ke-39 ketepatan laporan dari 20 Puskesmas dan 2 RSUD yaitu 100%.

Tabel 2. Kelengkapan Laporan Mingguan W2 pada minggu ke-39 Berdasarkan Puskesmas dan RSUD di Kabupaten Bengkalis

No.	Puskesmas	Total Puskesmas	Diterima	Persent
1	PKM. PEMATANG PUDU	1	1	100.00%
2	PKM. TENGGAYUN	1	1	100.00%
3	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	1	1	100.00%
4	RSUD KECAMATAN MANDAU	1	1	100.00%
5	UPT PUSKESMAS BALAI MAKAM	1	1	100.00%
6	UPT PUSKESMAS BATU PANJANG	1	1	100.00%
7	UPT PUSKESMAS BENGKALIS	1	1	100.00%
8	UPT PUSKESMAS DURI	1	1	100.00%
9	UPT PUSKESMAS LUBUK MUDA	1	1	100.00%
10	UPT PUSKESMAS MESKOM	1	1	100.00%
11	UPT PUSKESMAS MUARA BASUNG	1	1	100.00%
12	UPT PUSKESMAS PEMATANG DUKU	1	1	100.00%
13	UPT PUSKESMAS SADAR JAYA	1	1	100.00%
14	UPT PUSKESMAS SEBANGA	1	1	100.00%
15	UPT PUSKESMAS SEBANGAR	1	1	100.00%
16	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	1	1	100.00%
17	UPT PUSKESMAS SERAI WANGI	1	1	100.00%
18	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	1	1	100.00%
19	UPT PUSKESMAS TANJUNG MEDANG	1	1	100.00%
20	UPT PUSKESMAS TELUK LECACH	1	1	100.00%
21	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	1	1	100.00%
TOTAL		21	21	100.00 %

Dari hasil laporan SKDR yang terekap di Dinas Kesehatan Kabupaten bengkalis pada minggu ke-39 ketepatan laporan dari 20 UPT Puskesmas dan 2 RSUD yaitu 100%.

RESPON ALERT

Sinyal/Alert KLB yang muncul pada Minggu ke-39 Tahun 2026 di Kabupaten Bengkalis.

Tabel 3. Alert yang Muncul pada Minggu Ke-39 di Kabupaten Bengkalis

No	Penyakit	M-37 2026	M-38 2026	M-39 2026	Kelengkapan Laporan	100
1	Diare Akut	21	24	26	Ketepatan Laporan	100
2	Malaria Konfirmasi	1	0	0	Jumlah Alert	30
3	Suspek Dengue	95	63	41	Jumlah Direspon	30
4	Pneumonia	0	0	0	Jumlah Alert Menjadi KLB	0
5	Diare Berdarah/Disentri	0	0	0		
6	Suspek Demam Tifoid	0	0	0		
7	Sindrom Jaundice Akut	0	0	0		
8	Suspek Chikungunya	0	0	0		
9	Suspek Flu Burung pada Manusia	0	0	0		
10	Suspek Campak	1	1	1		
11	Suspek Difteri	0	0	1		
12	Suspek Pertusis	0	0	0		
13	Acute Flaccid Paralysis (AFP)	0	0	0		
14	Gigitan Hewan Penular Rabies	9	11	5		
15	Suspek Antrax	0	0	0		
16	Suspek Leptospirosis	0	0	0		
17	Suspek Kolera	0	0	0		
18	Kluster Penyakit yang Tidak Lazim	0	0	0		
19	Suspek Meningitis/Encephalitis	0	0	0		
20	Suspek Tetanus Neonatorum	0	0	0		
21	Suspek Tetanus	0	0	0		
22	ILI (Penyakit Serupa Influenza)	7	31	0		
23	Suspek HFMD	0	0	1		
24	ISPA	140	17	115		
25	Suspek Covid-19	0	0	0		

ABSENSI BULETIN SKDR MINGGU KE-39 KABUPATEN BENGKALIS TAHUN 2026

SKDR sistem yang dapat dapat memantau perkembangan atau trend suatu penyakit menular potensial KLB. Wabah dari waktu ke waktu (periode mingguan) dan memberikan sinyal peringatan (*alert*) bila kasus tersebut melebihi nilai ambang batasnya sehingga mendorong program untuk melakukan respons. Maka dengan adanya bulletin ini sehingga dapat memantau dan melaksanakan respon dari data yang dikirim oleh Puskesmas. Berikut Absensi bulletin tersebut:

SURVEILANS BERBASIS KEJADIAN

Pada minggu Ke-38 terdapat 42 (Empat Puluh Dua) laporan surveilans penyakit berbasis kejadian (*Event Based Surveillance/EBS*) dan terdapat 10 (Sepuluh) jenis penyakit terverifikasi yaitu: 18 Laporan GHPR. 21 Laporan Dengue. 2 Laporan Pmemonia, 10

Laporan Diare AKut, 4 Laporan Suspek Campak, 4 Laporan Suspek Varicela, 9 Laporan ILI, 2 Laporan AFP dan 7 Laporan Konjungtivitis. Setelah di verifikasi dan direspon, tidak terjadi KLB dari semua penyakit:



Tabel 5. Laporan EBS Minggu Ke- 39 SKDR Kabupaten Bengkalis

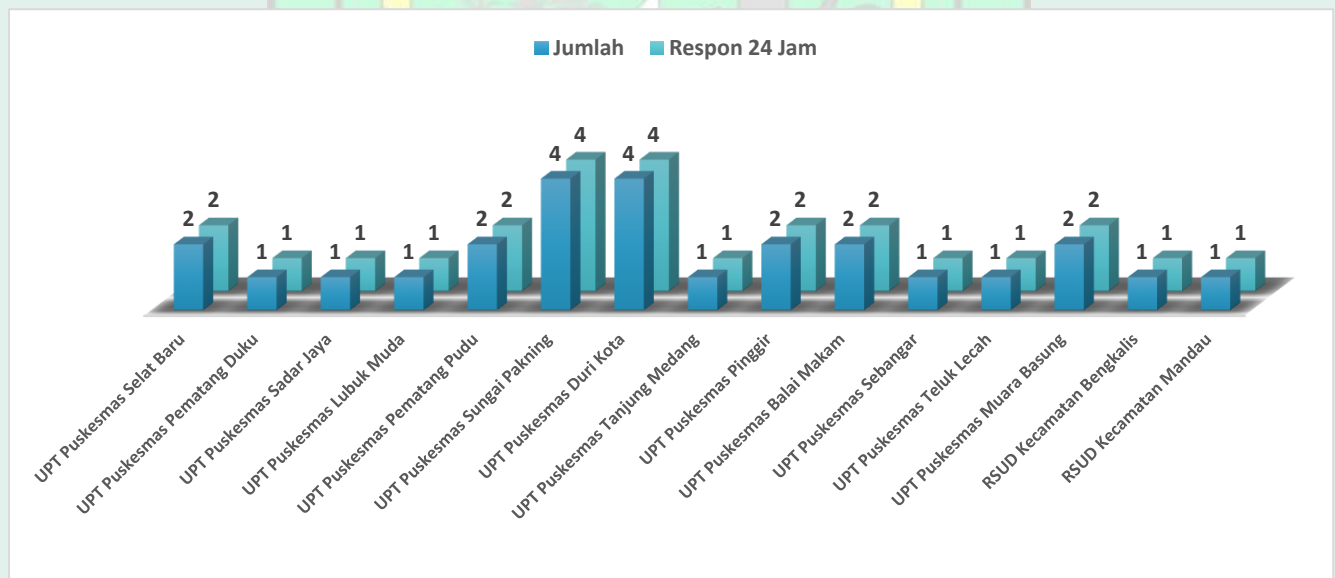
No.	No EBS	Unit Pelapor	Sumber Verifikasi	Status Rumor	Penyakit Rumor	Jumlah Kasus	Jumlah Kematian
1	1102026147	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	2	0
2	1102026154	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
3	1102026157	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	1	0
4	1102026168	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	1	0
5	31020261194	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
6	31020261198	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
7	31020261199	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
8	31020261203	UPT PUSKESMAS TELUK PAMBANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
9	2809202616167	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Tifoid	1	0
10	2809202616183	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Dengue	1	0
11	2809202616221	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Dengue	3	0
12	1102026062	UPT PUSKESMAS PEMATANG DUKU	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	1	0
13	2102026620	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Diare Akut	3	0
14	2102026634	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Dengue	2	0
15	2102026640	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	Petugas RS	Terverifikasi	Dengue	1	0
16	2909202617377	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	GHPR	1	0
17	3009202618287	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	3	0
18	2102026574	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	1	0
19	2809202616217	RS. THURSINA	Petugas RS	Terverifikasi	Campak	1	0
20	2809202616245	RS. THURSINA	Petugas RS	Terverifikasi	Diare Akut	4	0
21	2809202617056	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
22	2809202617067	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	2	0
23	809202617076	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	ILI	1	0
24	2909202617978	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	2	0
25	2909202617984	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Suspek Campak	1	0
26	3009202618734	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	GHPR	1	0
27	3009202618737	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	2	0
28	3009202618740	UPT PUSKESMAS DURI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Suspek Varicella	1	0
29	1102026296	RSUD KECAMATAN MANDAU	Petugas RS	Terverifikasi	Suspek Campak	3	0
30	2809202616740	UPT PUSKESMAS SERAI WANGI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Conjunctivitis	1	0
31	2809202617188	UPT PUSKESMAS SEBANGA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	GHPR	1	0
32	2809202617190	UPT PUSKESMAS SEBANGA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Conjunctivitis	1	0
33	2909202617602	UPT PUSKESMAS SERAI WANGI	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	1	0
34	2909202617924	UPT PUSKESMAS SEBANGA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	2	0
35	2909202617929	UPT PUSKESMAS SEBANGA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Conjunctivitis	1	0
36	3009202618666	UPT PUSKESMAS SEBANGA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Suspek Varicella	1	0
37	2102026888	UPT PUSKESMAS BATU PANJANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Diare Akut	1	0
38	2809202616442	UPT PUSKESMAS TANJUNG MEDANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	GHPR	1	0
39	2909202617258	UPT PUSKESMAS TANJUNG MEDANG	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	GHPR	1	0
40	3009202618687	UPT PUSKESMAS LUBUK MUDA	Petugas Puskesmas	Terverifikasi	Dengue	4	0

SURVEILANS BERBASIS INDIKATOR

Dari total kasus penyakit potensial KLB yang diamati melalui sistem SKDR pada surveilans berbasis indikator pada minggu-39 terdapat 8 (Delapan) dari 25 penyakit berpotensi KLB/Wabah yang dilaporkan yakni: 1 Laporan Diare Akut, 6 Laporan Suspek

Dengue, 2 Laporan HFMD, 5 Laporan GHPR, 2 Laporan ILI, 1 Laporan Pnemoni, 1 Laporan Suspek Campak dan 1 Laporan malaria. Berikut di bawah Gambaran penyakit yang terlapor di minggu-27 berdasarkan pelaporan di SKDR.

GRAFIK 1. ANALISIS RESPON SINYAL KEWASPADAAN (ALERT SISTEM)
 Grafik 1. Gambaran Alert Pada Minggu ke-39 Tahun 2026 di Kabupaten Bengkalis



Berdasarkan grafik Analisis Respons Sinyal Kewaspadaan (Alert System) minggu ke-35 Tahun 2026 di Kabupaten Bengkalis, terlihat bahwa respons terhadap sinyal kewaspadaan telah dilakukan oleh sejumlah unit pelapor dengan waktu respons yang relatif cepat. Sebagian besar unit menunjukkan respons dalam waktu 1–2 hari, sementara beberapa unit mencapai 3

hari. Secara umum, kondisi ini menunjukkan bahwa sistem kewaspadaan dan respons terhadap alert sudah berjalan, namun tetap perlu dipertahankan dan ditingkatkan agar setiap sinyal dapat diverifikasi dan ditindaklanjuti secara tepat waktu, terutama untuk alert yang berpotensi menjadi kejadian luar biasa.

Dari 26 (Dua Puluh Delapan) yang muncul di Minggu ke-39 tahun 2026 yakni Sebagai Berikut:

Tabel 6. Jumlah Alert yang Muncul Minggu ke-39 Tahun 2026 di Kabupaten Bengkalis

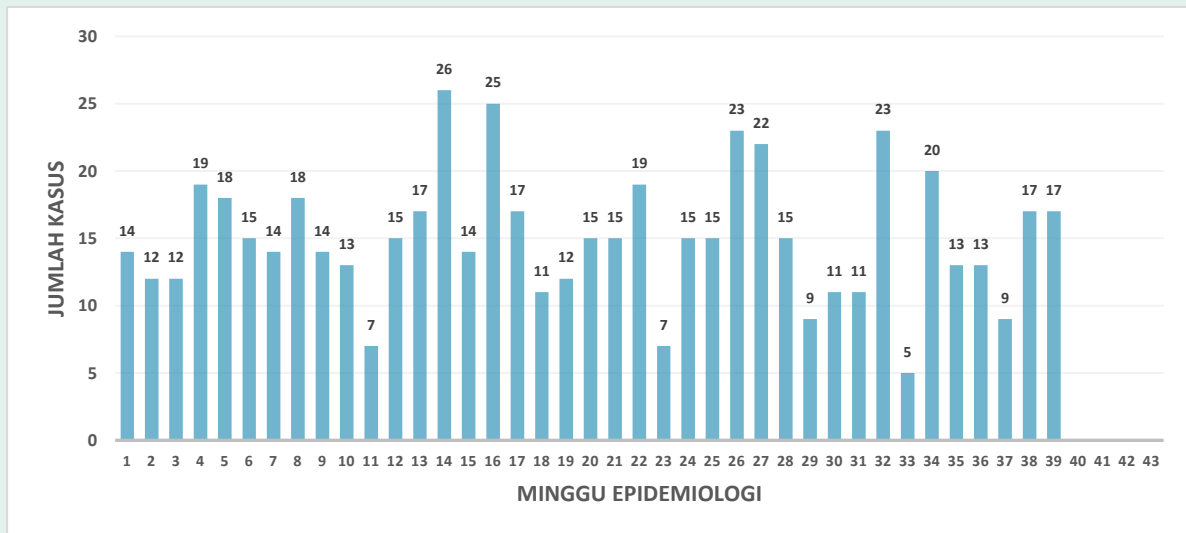
No.	Id	Propinsi	Kota	Kecamatan	Unit Pelapor	Minggu	Tahun	Nama Penyakit	Jumlah Kasus	Jumlah Kematian
1	1842015	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BANTAN	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	39	2026	Suspek Dengue	4	0
2	1842016	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BANTAN	UPT PUSKESMAS SELAT BARU	39	2026	GHPR	1	0
3	1839906	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BENGKALIS	RSUD KECAMATAN BENGKALIS	39	2026	Suspek Dengue	5	0
4	1844436	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BENGKALIS	UPT PUSKESMAS PEMATANG DUKU	39	2026	Diare Akut	5	0
5	1841603	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BUKIT BATU	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	39	2026	Diare Akut	14	0
6	1841604	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BUKIT BATU	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	39	2026	Suspek Dengue	2	0
7	1841606	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BUKIT BATU	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	39	2026	GHPR	1	0
8	1841607	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. BUKIT BATU	UPT PUSKESMAS SUNGAI PAKNING	39	2026	ISPA	97	0
9	1841609	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	PKM. PEMATANG PUDU	39	2026	Diare Akut	3	0
10	1841610	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	PKM. PEMATANG PUDU	39	2026	GHPR	1	0
11	1846273	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	RSUD KECAMATAN MANDAU	39	2026	Suspek Dengue	4	0
12	1842874	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS BALAI MAKAM	39	2026	Diare Akut	5	0
13	1842875	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS BALAI MAKAM	39	2026	GHPR	5	0
14	1835173	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS DURI	39	2026	Suspek Dengue	2	0
15	1835174	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS DURI	39	2026	Pneumonia	5	0
16	1835175	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS DURI	39	2026	Suspek Campak	2	0
17	1835176	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS DURI	39	2026	GHPR	4	0
18	1840277	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. MANDAU	UPT PUSKESMAS SEBANGAR	39	2026	GHPR	2	0
19	1838010	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. PINGGIR	UPT PUSKESMAS MUARA BASUNG	39	2026	Diare Akut	4	0
20	1838011	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. PINGGIR	UPT PUSKESMAS MUARA BASUNG	39	2026	ISPA	44	0
21	1836974	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. PINGGIR	UPT PUSKESMAS SEBANGA	39	2026	Diare Akut	3	0
22	1836975	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. PINGGIR	UPT PUSKESMAS SEBANGA	39	2026	GHPR	1	0
23	1846024	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. RUPAT	UPT PUSKESMAS TELUK LECAH	39	2026	GHPR	1	0
24	1838592	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. RUPAT UTARA	UPT PUSKESMAS TANJUNG MEDANG	39	2026	GHPR	1	0
25	1846519	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. SIAK KECIL	UPT PUSKESMAS LUBUK MUDA	39	2026	Suspek Dengue	2	0
26	1846564	RIAU	KAB. BENGKALIS	KEC. SIAK KECIL	UPT PUSKESMAS SADAR JAYA	39	2026	ISPA	6	0

Dari tabel 6 di atas terdapat 28 (Dua Puluh Delapan) alert yang muncul dan setelah dilakukan Verifikasi, memang benar ada kasus sesuai dengan alert yang muncul pada masing-masing Faskes tersebut dan semuanya sudah terverifikasi sesuai standart, data di atas menunjukkan bahwa sudah 118,18% unit pelapor mampu memunculkan alert di minggu ke-39 tahun 2026, Dimana bahwa dinyatakan dalam 1 minggu minimal unit pelapor mampu memunculkan alert >50%, sehingga nilai ini dapat dikategorikan pada sangat baik.

TREND PENYAKIT POTENSIAL WABAH/KLB MINGGU KE-1 S.D MINGGU KE-39 KABUPATEN BENGKALIS TAHUN 2026

1. Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR)

Grafik 2. Kasus GHPR Minggu ke-1 s.d Minggu ke-39 di kabupaten Bengkalis Th. 2026



Berdasarkan grafik kasus Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR) Minggu Epidemiologi ke-1 sampai Minggu Epidemiologi ke-39 Tahun 2026 di Kabupaten Bengkalis, terlihat bahwa kejadian GHPR masih ditemukan secara konsisten sepanjang periode pengamatan. Kasus muncul pada hampir seluruh Minggu Epidemiologi dan menunjukkan pola yang berfluktuasi, yaitu terjadi peningkatan dan penurunan kasus dari minggu ke minggu. Pola ini menunjukkan bahwa paparan terhadap hewan yang berpotensi menularkan rabies masih

menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian melalui surveilans dan respons yang berkesinambungan.

Pada awal periode pengamatan, jumlah kasus relatif berada pada tingkat sedang, yaitu 12 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-1, 12 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-2, dan 12 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-3. Selanjutnya terjadi peningkatan pada Minggu Epidemiologi ke-4 menjadi 19 kasus, kemudian menurun menjadi 18 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-5 dan terus berfluktuasi pada minggu berikutnya.

Peningkatan kembali terlihat pada Minggu Epidemiologi ke-8 dengan 18 kasus. Setelah itu, jumlah kasus cenderung menurun hingga mencapai 7 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-12, yang merupakan salah satu periode dengan jumlah kasus rendah.

Memasuki pertengahan periode pengamatan, terjadi peningkatan yang cukup jelas. Pada Minggu Epidemiologi ke-13 tercatat 17 kasus, kemudian meningkat tajam menjadi 26 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-14, yang merupakan jumlah kasus tertinggi selama periode yang ditampilkan. Pada Minggu Epidemiologi ke-15 jumlah kasus turun menjadi 14 kasus, kemudian kembali meningkat menjadi 25 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-16. Fluktuasi yang cukup tajam pada periode ini menunjukkan adanya perubahan intensitas kejadian GHPR yang perlu dikaitkan dengan karakteristik paparan, lokasi kejadian, jenis hewan penular, serta pola pelaporan dari fasilitas pelayanan kesehatan.

Setelah periode peningkatan tersebut, kasus kembali mengalami penurunan pada Minggu Epidemiologi ke-17 sebanyak 11 kasus dan kemudian meningkat secara bertahap. Pada Minggu Epidemiologi ke-22 tercatat 19 kasus, sedangkan pada Minggu Epidemiologi ke-23 terjadi penurunan menjadi 7 kasus. Setelah itu, kasus kembali meningkat pada Minggu Epidemiologi ke-26 sebanyak 23 kasus dan Minggu Epidemiologi ke-27 sebanyak 22 kasus. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan pada beberapa minggu, kejadian GHPR kembali meningkat sehingga belum dapat dikatakan telah menunjukkan tren penurunan yang menetap.

Pada bagian akhir periode pengamatan, fluktuasi kasus masih terlihat. Minggu Epidemiologi ke-32 mencatat 23 kasus, kemudian turun cukup tajam menjadi 5 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-33, sebelum kembali meningkat menjadi 20 kasus pada Minggu Epidemiologi ke-34. Selanjutnya kasus berada pada



kisaran 9–17 kasus hingga Minggu Epidemiologi ke-39. Pola naik-turun tersebut menunjukkan bahwa kejadian GHPR bersifat dinamis dan masih terjadi secara berkelanjutan di Kabupaten Bengkalis.

Dari perspektif epidemiologi, pola ini lebih menggambarkan fluktuasi kejadian GHPR daripada tren peningkatan atau penurunan yang konsisten. Adanya beberapa puncak kasus, terutama pada Minggu Epidemiologi ke-14, ke-16, ke-26, ke-27, ke-32, dan ke-34, perlu menjadi perhatian dalam analisis lebih lanjut. Puncak tersebut dapat menjadi sinyal untuk melakukan penelusuran terhadap distribusi kasus berdasarkan kecamatan, wilayah kerja puskesmas, jenis hewan yang menggigit, lokasi kejadian, karakteristik korban, status vaksinasi hewan apabila tersedia, serta pemberian Vaksin Anti Rabies dan Serum Anti Rabies sesuai indikasi.

Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa GHPR masih merupakan masalah kesehatan yang berlangsung sepanjang tahun di

Kabupaten Bengkalis, dengan variasi jumlah kasus antar-Minggu Epidemiologi. Kondisi ini menegaskan pentingnya penguatan surveilans GHPR secara berkelanjutan, terutama pada wilayah yang secara konsisten melaporkan kasus tinggi. Setiap kasus gigitan perlu ditindaklanjuti secara cepat melalui penilaian risiko pajanan, pencucian luka, observasi atau penanganan hewan penular apabila memungkinkan, serta pemberian profilaksis pascapajanan sesuai pedoman. Dari sisi pencegahan, penguatan edukasi masyarakat mengenai menghindari kontak berisiko dengan hewan, penanganan luka gigitan yang benar, dan segera mencari pertolongan ke fasilitas pelayanan kesehatan setelah terjadi gigitan menjadi bagian penting untuk mencegah berkembangnya rabies menjadi penyakit yang berakibat fatal.

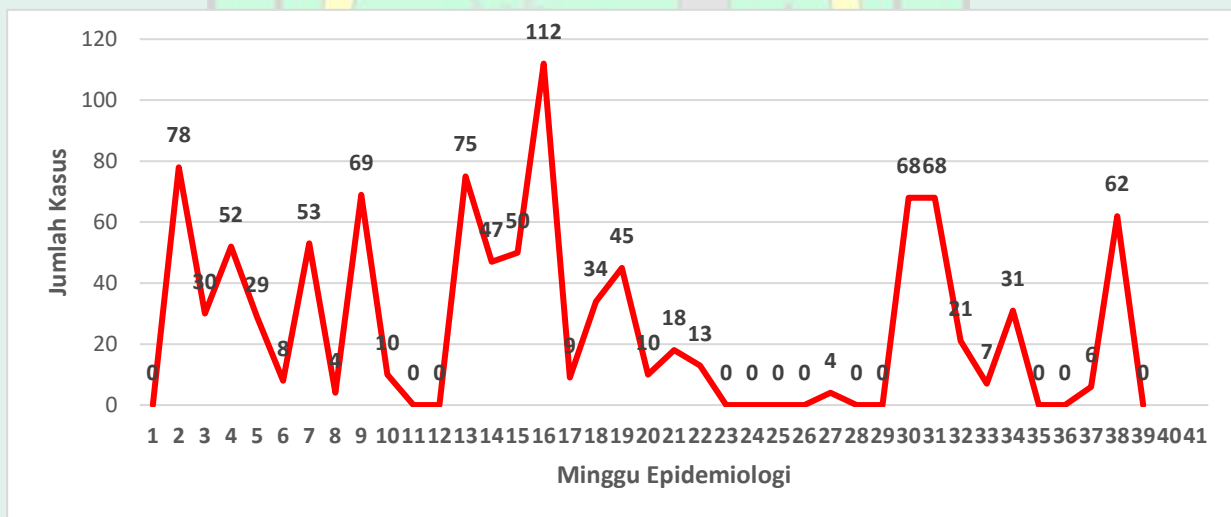
Dengan demikian, meskipun grafik tidak menunjukkan peningkatan kasus secara terus-menerus, tingginya variasi dan

munculnya beberapa puncak kasus sepanjang Minggu Epidemiologi ke-1 sampai ke-39 menunjukkan bahwa kewaspadaan terhadap GHPR tetap harus dipertahankan. Analisis lanjutan berdasarkan tempat dan

waktu kejadian sangat diperlukan untuk menentukan wilayah prioritas intervensi dan memastikan setiap pajanan berisiko mendapatkan respons yang cepat dan tepat.

2. ILI (Penyakit Serupa Influenza)

Grafik 3. Kasus ILI Minggu ke-1 s.d Minggu ke-39 di Kabupaten Bengkalis Th. 2026



Berdasarkan Grafik 3, kasus Influenza-Like Illness (ILI) di Kabupaten Bengkalis pada minggu epidemiologi ke-1 sampai minggu epidemiologi ke-39 Tahun 2026 menunjukkan pola fluktuatif dengan variasi jumlah kasus yang cukup besar antar minggu. Selama periode pengamatan terdapat 1.005 kasus ILI, dengan jumlah kasus tertinggi sebanyak 112 kasus pada minggu epidemiologi ke-15. Kondisi ini

menunjukkan bahwa kejadian ILI di Kabupaten Bengkalis tidak berlangsung secara konstan, tetapi mengalami peningkatan dan penurunan yang cukup tajam dari waktu ke waktu. Dari 39 minggu epidemiologi yang diamati, terdapat 24 minggu dengan pelaporan kasus dan 15 minggu dengan jumlah kasus tercatat nol.

Pada awal tahun, yaitu minggu epidemiologi ke-1, ditemukan 78

kasus ILI, kemudian terjadi penurunan menjadi 52 kasus pada minggu epidemiologi ke-2 dan kembali menurun menjadi 30 kasus pada minggu epidemiologi ke-3 serta 29 kasus pada minggu epidemiologi ke-4. Penurunan berlanjut hingga minggu epidemiologi ke-5 yang hanya mencatat 8 kasus. Setelah itu terjadi peningkatan kembali menjadi 52 kasus pada minggu epidemiologi ke-6. Fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa transmisi atau penemuan kasus ILI pada periode awal tahun belum memperlihatkan pola peningkatan yang menetap, melainkan masih terjadi naik turun dari satu minggu ke minggu berikutnya.

Pada minggu epidemiologi ke-7 tidak terdapat kasus yang tercatat, namun pada minggu epidemiologi ke-8 terjadi peningkatan yang cukup tajam menjadi 69 kasus. Selanjutnya kasus kembali turun menjadi 10 kasus pada minggu epidemiologi ke-9 dan tidak ditemukan kasus pada minggu epidemiologi ke-10 dan ke-11. Pola ini menggambarkan adanya

episodic increase, yaitu peningkatan kasus yang terjadi secara periodik dan kemudian kembali menurun. Secara epidemiologis, pola seperti ini dapat dipengaruhi oleh dinamika penularan influenza dan penyakit pernapasan lainnya, perubahan paparan masyarakat, mobilitas penduduk, kondisi lingkungan, perilaku pencarian pelayanan kesehatan, maupun variasi kelengkapan pelaporan dari fasilitas pelayanan kesehatan.

Memasuki minggu epidemiologi ke-12 terjadi peningkatan yang cukup jelas dengan 75 kasus, kemudian turun menjadi 47 kasus pada minggu epidemiologi ke-13 dan sedikit meningkat menjadi 50 kasus pada minggu epidemiologi ke-14. Peningkatan tersebut mencapai titik tertinggi pada minggu epidemiologi ke-15 dengan 112 kasus, yang merupakan puncak kasus ILI tertinggi sepanjang periode pengamatan. Lonjakan yang terjadi dalam waktu relatif singkat perlu menjadi perhatian surveilans karena

menunjukkan adanya peningkatan aktivitas penyakit pernapasan pada periode tersebut. Dalam perspektif epidemiologi, suatu peningkatan kasus yang tajam perlu dianalisis lebih lanjut berdasarkan distribusi kasus menurut tempat, orang, kelompok umur, jenis kelamin, wilayah kerja puskesmas, waktu onset, riwayat kontak, serta kemungkinan adanya kluster untuk menentukan apakah peningkatan tersebut merupakan variasi musiman, peningkatan transmisi komunitas, atau berkaitan dengan kejadian tertentu.

Setelah mencapai puncak pada minggu epidemiologi ke-15, jumlah kasus mengalami penurunan drastis menjadi 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-16. Namun demikian, kasus kembali meningkat menjadi 34 kasus pada minggu epidemiologi ke-17 dan 45 kasus pada minggu epidemiologi ke-18. Selanjutnya terjadi penurunan menjadi 10 kasus pada minggu epidemiologi ke-19, kemudian sedikit meningkat menjadi 18 kasus

pada minggu epidemiologi ke-20 dan 13 kasus pada minggu epidemiologi ke-21. Setelah itu, mulai minggu epidemiologi ke-22 sampai minggu epidemiologi ke-26 tidak tercatat adanya kasus. Periode tanpa kasus yang cukup panjang ini dapat menunjukkan rendahnya aktivitas penyakit yang dilaporkan, tetapi secara epidemiologis tidak serta-merta dapat diartikan bahwa tidak terjadi penularan di masyarakat. Kondisi tersebut tetap perlu dilihat bersama dengan kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan ILI dari seluruh fasilitas pelayanan kesehatan.

Pada minggu epidemiologi ke-27 terdapat kembali 4 kasus, kemudian tidak ditemukan kasus pada minggu epidemiologi ke-28 dan ke-29. Memasuki minggu epidemiologi ke-30 terjadi peningkatan yang cukup tajam menjadi 68 kasus, dan jumlah tersebut tetap berada pada angka yang sama pada minggu epidemiologi ke-31. Setelah itu terjadi penurunan menjadi 20 kasus



pada minggu epidemiologi ke-32 dan kembali tidak ditemukan kasus pada minggu epidemiologi ke-33. Peningkatan kembali terjadi pada minggu epidemiologi ke-34 dengan 31 kasus, kemudian kasus kembali menjadi nol pada minggu epidemiologi ke-35 dan ke-36. Selanjutnya pada minggu epidemiologi ke-37 terjadi peningkatan menjadi 62 kasus, sebelum kembali turun menjadi nol pada minggu epidemiologi ke-38 dan ke-39.

Secara keseluruhan, pola grafik memperlihatkan beberapa episode peningkatan kasus yang terpisah, terutama pada minggu epidemiologi ke-1, minggu epidemiologi ke-8, minggu epidemiologi ke-12 sampai minggu epidemiologi ke-18, serta minggu epidemiologi ke-30 sampai minggu epidemiologi ke-37. Puncak tertinggi terjadi pada minggu epidemiologi ke-15, sedangkan peningkatan yang cukup menonjol juga terlihat pada minggu epidemiologi ke-30 dan minggu epidemiologi ke-31 masing-

masing sebanyak 68 kasus, serta minggu epidemiologi ke-37 sebanyak 62 kasus. Pola tersebut lebih menggambarkan fluktuasi dan peningkatan episodik daripada satu gelombang epidemi yang berlangsung terus-menerus, karena setiap peningkatan kasus diikuti oleh penurunan yang cukup tajam dan beberapa periode tanpa kasus.

Dari sudut pandang epidemiologi, adanya beberapa puncak kasus perlu diperhatikan karena ILI merupakan salah satu indikator penting dalam surveilans penyakit pernapasan dan kewaspadaan terhadap peningkatan aktivitas influenza serta penyakit pernapasan lainnya. Puncak kasus yang muncul pada periode berbeda dapat berkaitan dengan perubahan pola transmisi, mobilitas masyarakat, kepadatan aktivitas sosial, kondisi lingkungan, perubahan cuaca, maupun faktor lainnya. Namun, hubungan sebab akibat tidak dapat ditentukan hanya berdasarkan grafik mingguan sehingga diperlukan analisis

epidemiologi yang lebih mendalam terhadap karakteristik kasus dan kondisi lingkungan pada setiap periode peningkatan.

Selain itu, adanya beberapa minggu dengan angka kasus nol, khususnya periode minggu epidemiologi ke-22 sampai minggu epidemiologi ke-26 serta beberapa minggu setelahnya, perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Dalam surveilans epidemiologi, angka nol dapat berarti memang tidak ditemukan kasus, tetapi juga dapat terjadi akibat keterlambatan pelaporan, tidak lengkapnya pelaporan fasilitas pelayanan kesehatan, perubahan intensitas pencatatan, atau perbedaan sensitivitas penemuan kasus. Oleh karena itu, validasi terhadap data pelaporan ILI perlu dilakukan, terutama pada minggu dengan angka nol yang berurutan. Konsistensi pelaporan dari puskesmas dan fasilitas pelayanan kesehatan menjadi penting agar pola epidemiologis yang terbentuk benar-

benar menggambarkan situasi penyakit di masyarakat.

Puncak 112 kasus pada minggu epidemiologi ke-15 perlu menjadi titik perhatian utama dalam evaluasi surveilans. Analisis lebih lanjut terhadap periode tersebut dapat dilakukan dengan melihat apakah peningkatan kasus terkonsentrasi pada wilayah kerja puskesmas tertentu, kelompok umur tertentu, atau terjadi secara luas di beberapa wilayah Kabupaten Bengkalis. Apabila peningkatan terjadi secara bersamaan di beberapa wilayah, hal tersebut dapat mengindikasikan adanya peningkatan aktivitas penyakit pada tingkat populasi. Sebaliknya, apabila kasus hanya terkonsentrasi pada wilayah atau kelompok tertentu, kemungkinan adanya kluster atau faktor risiko spesifik perlu dipertimbangkan.

Dengan demikian, kondisi ILI Kabupaten Bengkalis sampai minggu epidemiologi ke-39 Tahun 2026 menunjukkan situasi yang dinamis dan berfluktuasi, dengan



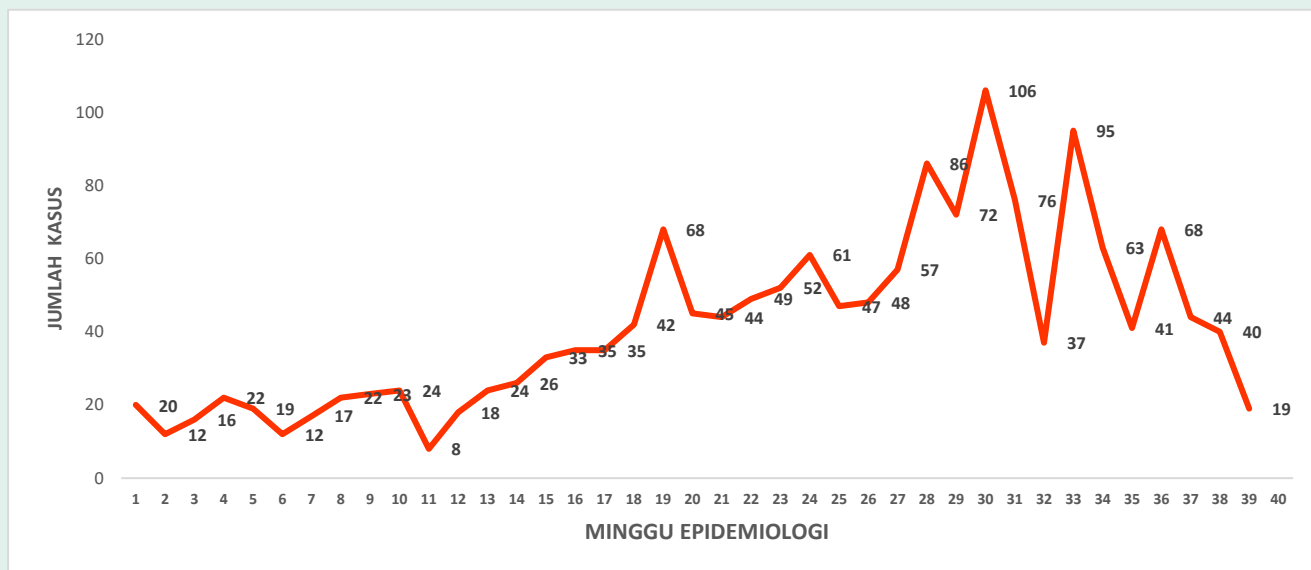
beberapa periode peningkatan kasus yang perlu mendapat perhatian surveilans. Meskipun grafik belum menunjukkan pola peningkatan yang terus menerus hingga membentuk satu gelombang epidemi yang panjang, kemunculan beberapa puncak kasus menunjukkan bahwa aktivitas penyakit pernapasan tetap berlangsung secara periodik. Oleh karena itu, surveilans ILI perlu terus diperkuat melalui peningkatan ketepatan dan kelengkapan pelaporan mingguan, pemantauan tren kasus secara berkesinambungan, analisis distribusi kasus berdasarkan tempat dan orang, kewaspadaan terhadap munculnya klaster, serta penyelidikan epidemiologi apabila terjadi peningkatan kasus yang tidak biasa.

Dalam konteks kewaspadaan dini dan respons, setiap kenaikan

kasus yang signifikan, terutama apabila terjadi secara cepat dan bersamaan pada beberapa wilayah, perlu dibandingkan dengan pola pada minggu-minggu sebelumnya serta dengan situasi epidemiologis penyakit pernapasan lainnya. Penguatan komunikasi antara puskesmas, rumah sakit, laboratorium, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis juga diperlukan untuk memastikan bahwa peningkatan ILI dapat segera diidentifikasi, diverifikasi, dan ditindaklanjuti. Dengan pendekatan tersebut, data ILI tidak hanya berfungsi sebagai angka pelaporan mingguan, tetapi dapat menjadi dasar kewaspadaan dini terhadap perubahan pola penyakit pernapasan dan potensi peningkatan kejadian yang memerlukan respons kesehatan masyarakat.

3. SUSPEK DENGUE

Grafik 4. Suspek Dengue Minggu ke-1 s.d Minggu ke-38 di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026



Berdasarkan Grafik 4, distribusi suspek dengue di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 menunjukkan pola yang cenderung meningkat secara bertahap dari awal tahun, kemudian mengalami peningkatan yang lebih tajam pada pertengahan hingga akhir periode pengamatan, disertai fluktuasi yang cukup besar antar minggu epidemiologi. Secara umum, grafik memperlihatkan bahwa kasus suspek dengue tidak berada pada tingkat yang konstan, tetapi mengalami beberapa kali peningkatan dan penurunan. Kondisi tersebut menggambarkan adanya dinamika penularan dengue yang perlu terus dipantau melalui

surveilans epidemiologi, terutama karena dengue sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, kepadatan vektor *Aedes*, curah hujan, genangan air, mobilitas penduduk, serta perilaku masyarakat dalam pemberantasan tempat perindukan nyamuk.

Pada awal periode pengamatan, jumlah suspek dengue berada pada kisaran relatif rendah. Pada minggu epidemiologi ke-1 tercatat sekitar 20 kasus, kemudian mengalami penurunan menjadi 12 kasus pada minggu epidemiologi ke-2. Setelah itu kasus kembali meningkat menjadi 16 kasus pada minggu epidemiologi ke-3 dan mencapai 22 kasus pada minggu

epidemiologi ke-4. Selanjutnya terjadi penurunan menjadi 19 kasus pada minggu epidemiologi ke-5 dan kembali menjadi 12 kasus pada minggu epidemiologi ke-6. Fluktuasi awal ini menunjukkan bahwa pada periode tersebut aktivitas suspek dengue masih berada pada tingkat relatif rendah sampai sedang dan belum menunjukkan peningkatan yang berkesinambungan.

Memasuki minggu epidemiologi ke-7 sampai minggu epidemiologi ke-11, jumlah suspek dengue mulai menunjukkan kecenderungan peningkatan meskipun masih diselingi penurunan. Kasus berada pada kisaran belasan hingga sekitar 20-an kasus, kemudian terjadi penurunan yang cukup tajam hingga 8 kasus pada minggu epidemiologi ke-11. Secara epidemiologis, penurunan ini tidak dapat langsung diartikan sebagai berkurangnya transmisi dengue secara keseluruhan karena jumlah kasus yang tercatat juga dipengaruhi oleh kemampuan penemuan kasus, akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan,

kelengkapan pelaporan, serta intensitas surveilans pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Setelah mencapai titik rendah pada minggu epidemiologi ke-11, grafik menunjukkan peningkatan yang lebih konsisten mulai minggu epidemiologi ke-12. Jumlah kasus kemudian bergerak dari 18 kasus, meningkat menjadi sekitar 24 kasus, kemudian 26 kasus, dan terus meningkat menjadi 33–35 kasus pada minggu epidemiologi ke-16 dan minggu epidemiologi ke-17. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan pola dari kondisi yang relatif rendah pada awal tahun menuju aktivitas suspek dengue yang lebih tinggi. Dalam perspektif epidemiologi, kecenderungan peningkatan bertahap seperti ini perlu mendapatkan perhatian karena dapat merupakan fase awal peningkatan transmisi dengue sebelum mencapai puncak yang lebih tinggi.

Peningkatan menjadi semakin jelas pada minggu epidemiologi ke-18 dan minggu epidemiologi ke-19. Pada minggu epidemiologi ke-19 terjadi

lonjakan hingga 68 kasus, yang merupakan salah satu peningkatan pertama yang cukup menonjol dalam grafik. Setelah itu kasus menurun menjadi sekitar 42 kasus pada minggu epidemiologi ke-20 dan kembali berada pada kisaran pertengahan 40-an pada minggu epidemiologi ke-21 dan minggu epidemiologi ke-22. Selanjutnya terjadi peningkatan kembali menjadi sekitar 49–52 kasus pada minggu epidemiologi ke-23 dan minggu epidemiologi ke-24, dengan puncak sementara 61 kasus pada minggu epidemiologi ke-24. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa setelah minggu epidemiologi ke-18, aktivitas suspek dengue telah berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan periode awal tahun.

Pada minggu epidemiologi ke-25 dan minggu epidemiologi ke-26 terjadi penurunan menjadi sekitar 47 kasus, kemudian pada minggu epidemiologi ke-27 kasus kembali meningkat menjadi sekitar 57 kasus. Peningkatan tersebut kemudian berkembang menjadi lonjakan yang jauh lebih tinggi pada minggu

epidemiologi ke-28 dengan 86 kasus. Setelah mengalami sedikit penurunan menjadi 72 kasus pada minggu epidemiologi ke-29, jumlah kasus mencapai 106 kasus pada minggu epidemiologi ke-30, yang merupakan puncak tertinggi suspek dengue pada grafik. Lonjakan ini merupakan titik penting dalam analisis epidemiologi karena menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dengue yang sangat signifikan dibandingkan dengan kondisi pada awal tahun.

Puncak pada minggu epidemiologi ke-30 perlu menjadi perhatian khusus dalam surveilans karena peningkatan dari puluhan kasus menjadi lebih dari 100 kasus dalam periode relatif singkat dapat menggambarkan peningkatan transmisi atau peningkatan penemuan dan pelaporan kasus secara bersamaan. Pada situasi seperti ini, diperlukan analisis lebih lanjut mengenai distribusi kasus berdasarkan wilayah kerja puskesmas, desa atau kelurahan, kelompok umur, jenis kelamin, waktu mulai sakit, riwayat tempat tinggal

atau perjalanan, status pemeriksaan laboratorium, serta keberadaan kasus yang mengelompok secara geografis. Analisis tersebut penting untuk mengetahui apakah peningkatan terjadi secara merata di Kabupaten Bengkalis atau terkonsentrasi pada wilayah tertentu.

Setelah mencapai puncak 106 kasus pada minggu epidemiologi ke-30, terjadi penurunan yang sangat tajam pada minggu epidemiologi ke-31 menjadi sekitar 72 kasus dan kemudian turun lebih jauh menjadi 37 kasus pada minggu epidemiologi ke-32. Namun, penurunan tersebut tidak berlangsung lama karena pada minggu epidemiologi ke-33 terjadi peningkatan kembali yang sangat tajam hingga 95 kasus. Pola ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan setelah puncak, aktivitas suspek dengue masih cukup tinggi dan belum menunjukkan pengendalian yang stabil. Fluktuasi tajam antara minggu epidemiologi ke-32 dan minggu epidemiologi ke-33 juga perlu dikaji dari sisi epidemiologi maupun kualitas data untuk

memastikan apakah benar terjadi perubahan jumlah kasus yang cepat atau terdapat pengaruh terhadap pola pelaporan dan penemuan kasus.

Setelah mencapai 95 kasus pada minggu epidemiologi ke-33, kasus kembali menurun menjadi sekitar 63 kasus pada minggu epidemiologi ke-34 dan 41 kasus pada minggu epidemiologi ke-35. Namun demikian, peningkatan kembali terjadi pada minggu epidemiologi ke-36 dengan 68 kasus. Selanjutnya jumlah kasus kembali menurun menjadi 44 kasus pada minggu epidemiologi ke-37, 40 kasus pada minggu epidemiologi ke-38, dan mencapai 19 kasus pada minggu epidemiologi ke-39. Dengan demikian, pada bagian akhir periode pengamatan terlihat kecenderungan penurunan jumlah suspek dengue dibandingkan dengan puncak pada minggu epidemiologi ke-30 dan minggu epidemiologi ke-33, meskipun kasus masih tetap ditemukan.

Secara keseluruhan, grafik memperlihatkan perubahan pola epidemiologis yang cukup jelas dari

tingkat kasus rendah pada awal tahun menuju peningkatan bertahap pada pertengahan tahun dan kemudian terjadi periode dengan aktivitas suspek dengue yang tinggi pada akhir pertengahan hingga akhir periode pengamatan. Puncak utama terjadi pada minggu epidemiologi ke-30 dengan 106 kasus, kemudian terdapat puncak berikutnya pada minggu epidemiologi ke-33 dengan 95 kasus. Sebelum kedua puncak tersebut, telah terjadi peningkatan bertahap sejak sekitar minggu epidemiologi ke-12 dan beberapa peningkatan penting pada minggu epidemiologi ke-19 serta minggu epidemiologi ke-24. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pada minggu epidemiologi ke-30 bukan merupakan kejadian yang sepenuhnya tiba-tiba, tetapi didahului oleh kecenderungan peningkatan kasus dalam beberapa minggu sebelumnya.

Dari perspektif epidemiologi, pola tersebut dapat menggambarkan peningkatan aktivitas dengue secara bertahap yang kemudian mencapai

intensitas tinggi. Dengue merupakan penyakit yang sangat berkaitan dengan keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebagai vektor. Dinamika jumlah kasus dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang mendukung perkembangbiakan nyamuk, terutama keberadaan tempat penampungan air dan genangan yang dapat menjadi tempat perindukan. Perubahan curah hujan dan kondisi kelembapan juga dapat memengaruhi tersedianya habitat vektor. Namun, hubungan antara kondisi lingkungan dan peningkatan kasus tidak dapat dipastikan hanya berdasarkan grafik ini sehingga diperlukan analisis yang menghubungkan data kasus dengan data curah hujan, kondisi lingkungan, kepadatan penduduk, angka bebas jentik, hasil pemantauan jentik berkala, serta data entomologi lainnya.

Peningkatan kasus yang terjadi secara bertahap juga perlu dipandang sebagai sinyal kewaspadaan dini. Apabila peningkatan suspek dengue mulai terlihat selama beberapa

minggu berturut-turut, terutama ketika peningkatan terjadi pada wilayah yang sama, maka diperlukan respons lebih awal sebelum mencapai puncak yang lebih tinggi. Pemantauan tren mingguan dapat digunakan untuk mengidentifikasi perubahan aktivitas penyakit secara lebih cepat dibandingkan hanya melihat jumlah kasus secara kumulatif. Dengan demikian, peningkatan pada minggu epidemiologi ke-19, minggu epidemiologi ke-24, minggu epidemiologi ke-28, serta terutama minggu epidemiologi ke-30 seharusnya menjadi bagian penting dalam evaluasi kewaspadaan dini dengue di Kabupaten Bengkalis.

Selain aspek lingkungan, faktor manusia dan mobilitas penduduk juga perlu dipertimbangkan. Mobilitas penduduk antarwilayah dapat memengaruhi penyebaran virus dengue, khususnya apabila terdapat individu yang mengalami viremia dan kemudian tergigit oleh nyamuk vektor. Kepadatan penduduk, aktivitas masyarakat di luar rumah, kondisi

permukiman, serta perilaku dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk juga dapat berkontribusi terhadap keberlangsungan transmisi. Oleh karena itu, interpretasi peningkatan kasus sebaiknya tidak hanya berfokus pada faktor nyamuk, tetapi melihat interaksi antara agent, host, dan environment dalam kerangka epidemiologi.

Dari sisi surveilans, data suspek dengue pada grafik ini juga perlu ditindaklanjuti dengan memastikan bahwa setiap kasus yang memenuhi kriteria telah dilakukan pencatatan, pelaporan, pemeriksaan dan klasifikasi sesuai ketentuan yang berlaku. Peningkatan jumlah suspek harus diikuti dengan peningkatan kewaspadaan terhadap kemungkinan kasus dengue berat dan kematian akibat dengue. Fasilitas pelayanan kesehatan perlu meningkatkan kemampuan deteksi dini terhadap tanda bahaya, memastikan tata laksana yang tepat, serta memperkuat sistem rujukan apabila ditemukan kasus dengan kondisi

klinis yang mengarah pada dengue berat.

Khusus pada periode setelah puncak minggu epidemiologi ke-30, penurunan kasus tidak seharusnya langsung dianggap sebagai berakhirnya risiko dengue. Hal ini terlihat dari munculnya kembali peningkatan menjadi 95 kasus pada minggu epidemiologi ke-33 dan 68 kasus pada minggu epidemiologi ke-36. Pola tersebut menunjukkan bahwa transmisi masih dapat berfluktuasi dan berpotensi meningkat kembali setelah terjadi penurunan sementara. Oleh sebab itu, kegiatan pemberantasan sarang nyamuk perlu dilakukan secara konsisten, bukan hanya ketika kasus sedang meningkat. Intervensi yang bersifat reaktif setelah terjadi peningkatan kasus perlu dilengkapi dengan tindakan preventif yang berkelanjutan.

Dalam konteks Kabupaten Bengkalis, hasil grafik ini menunjukkan perlunya penguatan surveilans berbasis wilayah. Wilayah yang memberikan kontribusi terbesar

terhadap peningkatan kasus perlu segera diidentifikasi dan dipetakan sehingga dapat diketahui pola spasial kejadian dengue. Apabila terdapat konsentrasi kasus pada desa atau kelurahan tertentu, maka perlu dilakukan penyelidikan epidemiologi, pemeriksaan jentik, penggerakan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk, pemantauan angka bebas jentik, serta intervensi pengendalian vektor yang sesuai. Pendekatan berbasis wilayah akan lebih efektif dibandingkan hanya melakukan intervensi secara umum di seluruh kabupaten.

Secara epidemiologis, penurunan kasus pada minggu epidemiologi ke-37 sampai minggu epidemiologi ke-39 merupakan perkembangan yang positif, tetapi tetap harus dipantau karena jumlah kasus belum sepenuhnya mencapai kondisi yang stabil. Penurunan dari 68 kasus menjadi 44 kasus, kemudian 40 kasus dan 19 kasus menunjukkan kecenderungan penurunan aktivitas suspek dengue pada akhir periode pengamatan. Namun, diperlukan

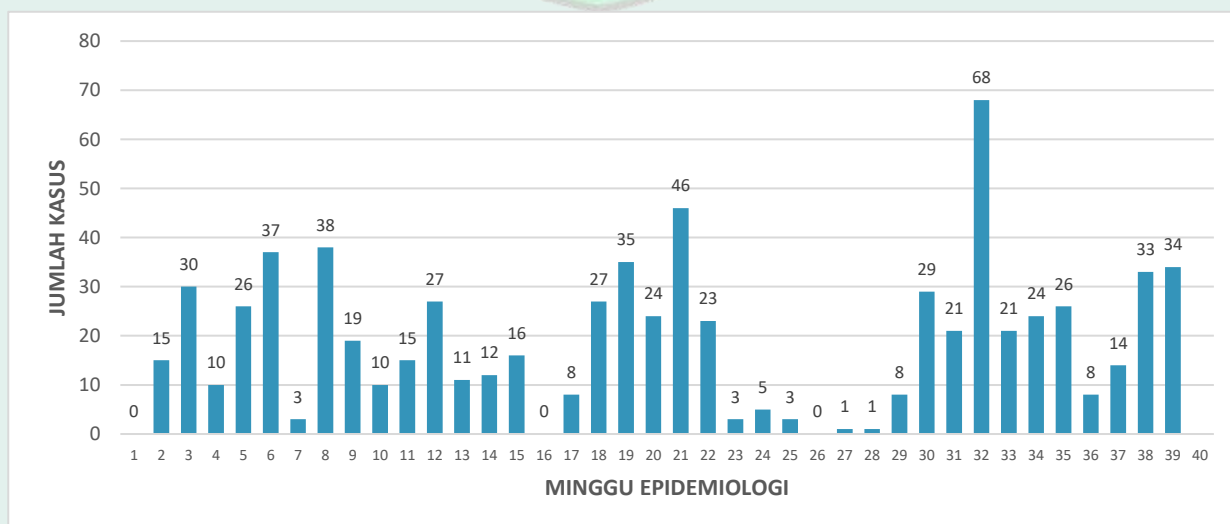
pengamatan beberapa minggu berikutnya untuk memastikan bahwa penurunan tersebut merupakan tren yang menetap dan bukan hanya fluktuasi sementara.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa situasi suspek dengue di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 menunjukkan pola fluktuatif dengan kecenderungan peningkatan yang nyata sejak pertengahan periode pengamatan dan mencapai aktivitas tertinggi pada minggu epidemiologi ke-30. Puncak 106 kasus kemudian diikuti penurunan, tetapi kembali terjadi peningkatan menjadi 95 kasus pada minggu epidemiologi ke-33 dan 68 kasus pada minggu epidemiologi

ke-36. Pola tersebut menunjukkan bahwa risiko penularan dengue pada tahun 2026 bersifat dinamis dan memerlukan kewaspadaan berkelanjutan. Penguatan surveilans, analisis spasial dan temporal, deteksi dini, penyelidikan epidemiologi terhadap peningkatan kasus, pemeriksaan laboratorium sesuai indikasi, pengendalian vektor, pemberantasan sarang nyamuk secara rutin, serta keterlibatan aktif masyarakat merupakan komponen penting untuk mencegah peningkatan kasus lebih lanjut dan mengurangi risiko terjadinya kejadian luar biasa dengue.

4. Diare Akut

Grafik 5. Diare Akut Minggu ke-1 s.d Minggu ke-39 di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026



Berdasarkan Grafik 5, distribusi diare akut di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 menunjukkan pola kejadian yang fluktuatif dari minggu ke minggu, dengan beberapa periode peningkatan dan penurunan kasus yang cukup nyata. Secara umum, jumlah kasus diare akut pada awal periode pengamatan berada pada tingkat rendah sampai sedang, kemudian mengalami beberapa kali peningkatan pada pertengahan periode, diselingi penurunan yang cukup tajam, dan kembali menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi menjelang akhir periode pengamatan. Pola tersebut menggambarkan bahwa kejadian diare akut di Kabupaten Bengkalis bersifat dinamis sehingga perlu dilakukan pemantauan secara berkesinambungan melalui surveilans epidemiologi.

Pada awal tahun, kasus diare akut mulai tercatat pada minggu epidemiologi ke-2 sebanyak 15 kasus, kemudian meningkat menjadi 30 kasus pada minggu epidemiologi ke-3. Setelah itu terjadi penurunan

menjadi 10 kasus pada minggu epidemiologi ke-4, sebelum kembali meningkat menjadi 26 kasus pada minggu epidemiologi ke-5 dan 37 kasus pada minggu epidemiologi ke-6. Pada minggu epidemiologi ke-7 jumlah kasus turun cukup tajam menjadi 3 kasus, kemudian kembali meningkat menjadi 38 kasus pada minggu epidemiologi ke-8. Pola naik turun yang terjadi dalam beberapa minggu pertama menunjukkan bahwa kejadian diare akut belum membentuk pola peningkatan yang menetap, tetapi sudah menunjukkan adanya beberapa episode peningkatan kasus.

Pada minggu epidemiologi ke-9 jumlah kasus menurun menjadi 19 kasus dan kembali turun menjadi 10 kasus pada minggu epidemiologi ke-10. Selanjutnya terjadi peningkatan menjadi 15 kasus pada minggu epidemiologi ke-11 dan mencapai 27 kasus pada minggu epidemiologi ke-12. Setelah itu jumlah kasus kembali berada pada kisaran 11–16 kasus pada minggu epidemiologi ke-13 sampai minggu epidemiologi ke-15.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa setelah beberapa peningkatan pada awal tahun, kasus diare akut mengalami fluktuasi pada tingkat rendah sampai sedang. Dalam perspektif epidemiologi, perubahan tersebut dapat mencerminkan dinamika paparan faktor risiko di masyarakat maupun variasi dalam penemuan dan pelaporan kasus oleh fasilitas pelayanan kesehatan.

Pada minggu epidemiologi ke-16, jumlah kasus mengalami penurunan hingga tidak terdapat kasus yang tercatat. Namun, kondisi tersebut tidak berlangsung lama karena kasus kembali ditemukan sebanyak 8 kasus pada minggu epidemiologi ke-17 dan meningkat menjadi 27 kasus pada minggu epidemiologi ke-18. Peningkatan selanjutnya terlihat pada minggu epidemiologi ke-19 dengan 35 kasus, kemudian meningkat lagi menjadi 46 kasus pada minggu epidemiologi ke-20. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya periode peningkatan aktivitas diare akut yang

lebih nyata dibandingkan dengan beberapa minggu sebelumnya.

Pada minggu epidemiologi ke-21 jumlah kasus masih relatif tinggi yaitu 24 kasus, kemudian sedikit menurun menjadi 23 kasus pada minggu epidemiologi ke-22. Setelah itu terjadi penurunan yang cukup tajam, yaitu menjadi 3 kasus pada minggu epidemiologi ke-23 dan 5 kasus pada minggu epidemiologi ke-24. Pada minggu epidemiologi ke-25 jumlah kasus kembali menjadi 3 kasus, sedangkan pada minggu epidemiologi ke-26 dan minggu epidemiologi ke-27 tidak tercatat adanya kasus. Dengan demikian, setelah terjadi peningkatan yang cukup tinggi pada minggu epidemiologi ke-18 sampai minggu epidemiologi ke-21, terdapat periode penurunan kasus yang cukup panjang hingga mencapai kondisi tanpa kasus yang tercatat.

Secara epidemiologis, periode dengan jumlah kasus yang sangat rendah atau nol perlu diinterpretasikan secara hati-hati.



Angka nol dapat menggambarkan rendahnya kejadian penyakit pada periode tersebut, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh perubahan pola kunjungan masyarakat ke fasilitas kesehatan, kelengkapan pencatatan, keterlambatan pelaporan, maupun sensitivitas sistem surveilans. Oleh karena itu, angka nol sebaiknya selalu dikonfirmasi dengan kondisi pelaporan dari puskesmas dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya untuk memastikan bahwa tidak terdapat masalah dalam sistem pencatatan dan pelaporan.

Memasuki minggu epidemiologi ke-28, kasus kembali muncul sebanyak 8 kasus dan meningkat cukup tajam menjadi 29 kasus pada minggu epidemiologi ke-29. Peningkatan tersebut mencapai 68 kasus pada minggu epidemiologi ke-30, yang merupakan puncak tertinggi pada grafik selama periode pengamatan. Lonjakan ini merupakan bagian yang paling menonjol dalam pola epidemiologi diare akut Tahun 2026 karena terjadi peningkatan yang sangat tajam dibandingkan dengan

beberapa minggu sebelumnya. Kondisi tersebut perlu dipandang sebagai sinyal kewaspadaan dini dan memerlukan penelusuran lebih lanjut untuk mengetahui faktor yang kemungkinan berperan terhadap peningkatan kasus.

Peningkatan hingga 68 kasus pada minggu epidemiologi ke-30 dapat berkaitan dengan berbagai faktor risiko diare akut. Secara epidemiologis, diare dapat dipengaruhi oleh kualitas air minum, sanitasi lingkungan, pengelolaan makanan, kebersihan tangan, keamanan pangan, kondisi tempat tinggal, kepadatan penduduk, serta keberadaan sumber kontaminasi lingkungan. Selain faktor lingkungan, peningkatan kasus juga dapat dipengaruhi oleh kejadian penyakit yang bersifat sporadis maupun terbentuknya klaster pada kelompok masyarakat tertentu. Oleh karena itu, peningkatan kasus pada minggu epidemiologi ke-30 perlu dianalisis berdasarkan tempat, orang, dan waktu untuk menentukan karakteristik epidemiologisnya.



Setelah mencapai puncak 68 kasus pada minggu epidemiologi ke-30, jumlah kasus turun cukup tajam menjadi 21 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan tetap berada pada kisaran 21 kasus pada minggu epidemiologi ke-32. Selanjutnya terjadi peningkatan menjadi 24 kasus pada minggu epidemiologi ke-33 dan 26 kasus pada minggu epidemiologi ke-34. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan setelah puncak, kasus belum sepenuhnya kembali ke tingkat yang sangat rendah. Dengan demikian, kemungkinan masih terdapat aktivitas penyakit di masyarakat yang perlu dipantau.

Pada minggu epidemiologi ke-35 jumlah kasus kembali menurun menjadi 8 kasus dan sedikit meningkat menjadi 14 kasus pada minggu epidemiologi ke-36. Selanjutnya tidak terdapat kasus yang tercatat pada minggu epidemiologi ke-37. Namun, terjadi peningkatan kembali pada minggu epidemiologi ke-38 sebanyak 33 kasus dan mencapai 34 kasus pada

minggu epidemiologi ke-39. Peningkatan kembali pada dua minggu terakhir menunjukkan bahwa aktivitas diare akut masih berlangsung dan belum dapat dikatakan sepenuhnya terkendali. Apabila peningkatan tersebut berlanjut pada minggu-minggu berikutnya, perlu dilakukan pemantauan lebih intensif untuk menentukan apakah sedang terbentuk tren peningkatan baru.

Secara keseluruhan, grafik menunjukkan tiga periode peningkatan yang cukup menonjol, yaitu peningkatan pada awal tahun sekitar minggu epidemiologi ke-5 sampai minggu epidemiologi ke-8, peningkatan pada minggu epidemiologi ke-18 sampai minggu epidemiologi ke-21, serta peningkatan yang paling tinggi pada sekitar minggu epidemiologi ke-28 sampai minggu epidemiologi ke-34. Di samping itu, terdapat peningkatan kembali pada minggu epidemiologi ke-38 dan minggu epidemiologi ke-39. Puncak tertinggi terjadi pada minggu epidemiologi ke-30 dengan 68

kasus, sedangkan peningkatan lainnya yang cukup menonjol terjadi pada minggu epidemiologi ke-20 dengan 46 kasus dan minggu epidemiologi ke-8 dengan 38 kasus.

Jika dilihat berdasarkan perjalanan waktu, pola tersebut menunjukkan bahwa diare akut di Kabupaten Bengkalis tidak memperlihatkan satu gelombang epidemi yang berlangsung terus-menerus, tetapi lebih menunjukkan pola fluktuatif dengan beberapa episode peningkatan kasus. Setiap periode peningkatan umumnya diikuti dengan penurunan yang cukup tajam. Pola demikian dapat terjadi karena adanya perubahan paparan terhadap faktor risiko, dinamika agen penyebab, kondisi lingkungan, perilaku masyarakat, serta variasi dalam pencarian pelayanan kesehatan dan pelaporan kasus.

Dalam perspektif epidemiologi, peningkatan kasus diare akut perlu dianalisis menggunakan pendekatan orang, tempat, dan waktu. Berdasarkan aspek waktu, perhatian utama perlu diberikan terhadap

peningkatan kasus pada minggu epidemiologi ke-18 sampai minggu epidemiologi ke-21 dan terutama lonjakan pada minggu epidemiologi ke-30. Berdasarkan aspek tempat, perlu diketahui apakah peningkatan tersebut terjadi secara merata di seluruh Kabupaten Bengkalis atau terkonsentrasi pada wilayah kerja puskesmas, desa, atau kelurahan tertentu. Apabila kasus terkonsentrasi pada wilayah tertentu, kondisi lingkungan dan faktor risiko setempat perlu segera dikaji. Berdasarkan aspek orang, distribusi kasus menurut kelompok umur, jenis kelamin, pekerjaan, sumber air, kondisi sanitasi, serta faktor paparan makanan dan minuman dapat membantu mengidentifikasi kelompok yang paling berisiko.

Khusus pada peningkatan 68 kasus pada minggu epidemiologi ke-30, perlu dilakukan kajian lebih mendalam apabila jumlah tersebut melebihi pola kejadian yang biasanya ditemukan pada periode yang sama. Penyelidikan epidemiologi dapat diarahkan untuk mengetahui apakah



terdapat kesamaan sumber air, tempat makan, kegiatan masyarakat, institusi pendidikan, tempat kerja, atau lingkungan permukiman di antara kasus. Apabila ditemukan pengelompokan kasus berdasarkan tempat dan waktu yang jelas, maka perlu dipertimbangkan kemungkinan adanya kluster atau kejadian peningkatan diare yang bersumber dari paparan bersama.

Selain itu, faktor air, sanitasi, dan higiene merupakan komponen penting yang perlu diperhatikan. Kondisi sumber air yang tidak memenuhi persyaratan, pencemaran air, pengelolaan limbah yang kurang baik, keberadaan jamban yang tidak memenuhi standar, serta rendahnya praktik cuci tangan pakai sabun dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit diare. Keamanan makanan juga perlu menjadi perhatian, terutama apabila terdapat peningkatan kasus pada kelompok masyarakat yang memiliki riwayat mengonsumsi makanan atau minuman dari sumber yang sama. Oleh karena itu, surveilans diare

sebaiknya tidak hanya berfokus pada jumlah kasus, tetapi juga mengintegrasikan informasi mengenai kondisi lingkungan dan faktor risiko.

Pola peningkatan kasus pada akhir periode, yaitu 33 kasus pada minggu epidemiologi ke-38 dan 34 kasus pada minggu epidemiologi ke-39, juga perlu menjadi perhatian karena terjadi setelah sebelumnya terdapat penurunan hingga 8 kasus dan bahkan tidak terdapat kasus pada minggu epidemiologi ke-37. Kenaikan yang cukup tajam setelah periode rendah menunjukkan bahwa dinamika diare akut masih aktif. Apabila pada minggu epidemiologi berikutnya jumlah kasus kembali meningkat, kondisi tersebut dapat menjadi indikasi adanya tren peningkatan baru yang memerlukan respons lebih cepat.

Dari sisi surveilans, kesinambungan pelaporan menjadi sangat penting. Perbedaan jumlah kasus yang sangat besar antar minggu, termasuk adanya beberapa minggu dengan angka nol, perlu



dibandingkan dengan kelengkapan dan ketepatan waktu laporan dari seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Validasi data diperlukan agar perubahan grafik benar-benar mencerminkan perubahan kejadian penyakit dan bukan semata-mata perubahan intensitas pelaporan. Penguatan surveilans berbasis puskesmas dan rumah sakit akan membantu memastikan bahwa setiap peningkatan kasus dapat dikenali sedini mungkin.

Upaya pengendalian juga perlu dilakukan secara preventif dan promotif, bukan hanya ketika jumlah kasus meningkat. Edukasi masyarakat mengenai cuci tangan pakai sabun, penggunaan air bersih dan aman, pengelolaan makanan yang higienis, penggunaan jamban sehat, pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga, serta pencegahan kontaminasi makanan dan minuman perlu dilakukan secara berkelanjutan. Apabila ditemukan wilayah dengan peningkatan kasus, kegiatan pemeriksaan kondisi sanitasi lingkungan dan sumber air

dapat diprioritaskan sebagai bagian dari respons epidemiologi.

Dengan demikian, situasi diare akut di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 menunjukkan pola yang fluktuatif dengan beberapa episode peningkatan kasus dan satu puncak utama pada minggu epidemiologi ke-30 sebanyak 68 kasus. Peningkatan tersebut didahului oleh kenaikan kasus sejak minggu epidemiologi ke-18 dan diikuti oleh penurunan, tetapi kasus kembali meningkat pada minggu epidemiologi ke-38 dan minggu epidemiologi ke-39. Pola ini menunjukkan bahwa diare akut masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan pemantauan berkelanjutan. Dari perspektif epidemiologi, prioritas utama adalah memperkuat deteksi dini terhadap peningkatan kasus, memastikan kualitas dan kelengkapan pelaporan, melakukan analisis distribusi kasus berdasarkan orang, tempat dan waktu, serta segera melakukan penyelidikan epidemiologi apabila terjadi peningkatan yang tidak biasa atau pengelompokan kasus.



Pada akhirnya, pengendalian diare akut di Kabupaten Bengkalis perlu dilakukan melalui pendekatan terpadu antara surveilans epidemiologi, peningkatan kualitas air dan sanitasi, keamanan pangan, promosi perilaku hidup bersih dan sehat, peningkatan kapasitas fasilitas pelayanan kesehatan, serta keterlibatan masyarakat. Penurunan kasus setelah suatu puncak tidak boleh menjadi alasan untuk menghentikan kewaspadaan, karena grafik menunjukkan bahwa kasus dapat kembali meningkat setelah mengalami penurunan. Oleh karena itu, pemantauan mingguan dan respons berbasis bukti tetap diperlukan untuk mencegah peningkatan kasus yang lebih besar serta mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya kejadian luar biasa diare.

Akut di Kabupaten Bengkalis pada minggu epidemiologi ke-1 sampai dengan minggu epidemiologi ke-38 Tahun 2026, terlihat bahwa distribusi kasus menunjukkan pola yang fluktuatif sepanjang periode

pengamatan, dengan beberapa episode peningkatan dan penurunan yang cukup tajam. Secara umum, kasus sudah muncul sejak awal tahun dengan intensitas yang berubah-ubah, kemudian terjadi peningkatan pada pertengahan periode dan lonjakan yang cukup menonjol pada sekitar minggu epidemiologi ke-30. Pola tersebut menunjukkan bahwa kejadian diare akut masih berlangsung secara dinamis dan perlu dipantau melalui surveilans rutin.

Pada awal periode, minggu epidemiologi ke-1 sampai dengan minggu ke-7, kasus berada pada tingkat yang relatif bervariasi. Kasus tercatat sekitar 15 kasus pada minggu pertama, meningkat menjadi 30 kasus pada minggu kedua, kemudian turun menjadi 10 kasus pada minggu ketiga. Setelah itu terjadi peningkatan kembali menjadi 26 kasus pada minggu keempat, 37 kasus pada minggu kelima, dan mencapai 38 kasus pada minggu keenam. Peningkatan pada minggu ke-4 sampai minggu ke-6 menunjukkan adanya periode



peningkatan kejadian diare akut pada awal tahun. Setelah itu kasus kembali menurun menjadi sekitar 19 kasus pada minggu ke-7.

Pada minggu epidemiologi ke-8 sampai ke-15, kasus cenderung berada pada tingkat lebih rendah dengan fluktuasi antara sekitar 8–27 kasus per minggu. Peningkatan terlihat kembali pada minggu ke-11 yang mencapai sekitar 27 kasus, kemudian menurun pada minggu-minggu berikutnya. Pada minggu ke-15 kasus berada pada sekitar 8 kasus. Pola naik-turun tersebut menggambarkan bahwa kejadian diare akut tidak berlangsung dalam satu pola peningkatan yang terus-menerus, tetapi mengalami variasi mingguan.

Memasuki minggu epidemiologi ke-16 sampai ke-20, terjadi peningkatan yang lebih jelas. Kasus meningkat dari sekitar 27 kasus, kemudian mencapai 35 kasus, dan selanjutnya mencapai 46 kasus, yang merupakan salah satu peningkatan tertinggi pada paruh awal periode pengamatan. Setelah mencapai 46 kasus, jumlah kasus kembali turun

menjadi sekitar 23 kasus. Secara epidemiologis, peningkatan ini perlu menjadi perhatian karena dapat menunjukkan adanya perubahan faktor risiko yang memengaruhi kejadian diare akut pada masyarakat.

Selanjutnya, pada periode sekitar minggu epidemiologi ke-21 sampai ke-27, terjadi penurunan kasus yang cukup tajam. Beberapa minggu menunjukkan jumlah kasus yang sangat rendah, bahkan terdapat minggu dengan tidak tercatat kasus. Kondisi tersebut menunjukkan penurunan intensitas kejadian yang dilaporkan. Namun, dalam interpretasi surveilans, angka kasus yang sangat rendah atau nol perlu tetap dikonfirmasi dengan kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan, sehingga dapat dipastikan bahwa angka tersebut benar-benar menggambarkan rendahnya kejadian dan bukan disebabkan oleh masalah pelaporan.

Memasuki akhir periode pengamatan, terjadi peningkatan kembali. Kasus mulai meningkat hingga sekitar 29 kasus dan kemudian 21 kasus, sebelum mencapai puncak



tertinggi sebanyak 68 kasus. Puncak tersebut merupakan kejadian yang paling menonjol dalam grafik dan perlu mendapatkan perhatian epidemiologis karena jumlah kasusnya jauh lebih tinggi dibandingkan sebagian besar minggu sebelumnya. Setelah puncak tersebut, kasus kembali turun dan kemudian berfluktuasi pada kisaran puluhan kasus hingga akhir periode, dengan peningkatan kembali mencapai sekitar 33 kasus pada salah satu minggu terakhir pengamatan.

Dari perspektif epidemiologi, pola pada grafik menunjukkan bahwa diare akut di Kabupaten Bengkalis merupakan kejadian yang persisten tetapi memiliki intensitas yang berubah-ubah dari minggu ke minggu. Beberapa periode peningkatan, khususnya pada awal tahun, pertengahan tahun, dan terutama sekitar minggu epidemiologi ke-30, menunjukkan adanya periode risiko yang lebih tinggi.

Kejadian diare akut sangat berkaitan dengan faktor lingkungan, perilaku, kualitas air, sanitasi, higiene perorangan, keamanan pangan, serta

kondisi sosial dan kepadatan permukiman. Oleh karena itu, peningkatan kasus perlu dianalisis tidak hanya berdasarkan jumlah kasus, tetapi juga dengan melihat kemungkinan perubahan faktor-faktor tersebut di wilayah yang mengalami peningkatan.

Dari aspek orang, tempat, dan waktu, analisis lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui kelompok masyarakat yang paling terdampak, wilayah dengan konsentrasi kasus tertinggi, serta periode tertentu yang menunjukkan peningkatan. Apabila peningkatan kasus terkonsentrasi pada kecamatan atau wilayah kerja Puskesmas tertentu, kondisi tersebut dapat menjadi petunjuk adanya faktor risiko lokal seperti sumber air yang tercemar, sanitasi yang kurang baik, masalah pengelolaan makanan, atau munculnya klaster kasus.

Puncak 68 kasus perlu mendapatkan perhatian khusus. Dalam perspektif surveilans, lonjakan tersebut merupakan sinyal kewaspadaan dini, tetapi belum dapat langsung disimpulkan sebagai

kejadian luar biasa hanya berdasarkan grafik jumlah kasus. Diperlukan verifikasi terhadap sumber data, lokasi kasus, karakteristik penderita, riwayat paparan, kondisi lingkungan, serta bila tersedia, hasil pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui apakah peningkatan tersebut berkaitan dengan satu sumber atau agen tertentu.

Selain itu, pola diare akut juga dapat dipengaruhi oleh perubahan musim dan kondisi cuaca. Curah hujan yang tinggi dapat meningkatkan risiko pencemaran sumber air, sementara kondisi lingkungan dengan keterbatasan sanitasi dapat memperbesar peluang penularan penyakit melalui jalur fekal-oral. Oleh sebab itu, analisis kasus sebaiknya dikombinasikan dengan data curah hujan, kualitas air, kondisi sanitasi, kejadian banjir, serta kondisi lingkungan masyarakat untuk memperoleh gambaran epidemiologis yang lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, kasus Diare Akut Kabupaten Bengkalis minggu epidemiologi ke-1 sampai dengan

minggu epidemiologi ke-38 Tahun 2026 menunjukkan pola fluktuatif dengan beberapa periode peningkatan yang cukup menonjol. Peningkatan terlihat pada awal tahun, kembali meningkat pada pertengahan periode, dan mencapai lonjakan paling tinggi sekitar minggu epidemiologi ke-30 dengan 68 kasus. Setelah puncak tersebut, kasus mengalami penurunan tetapi tetap berfluktuasi hingga akhir periode.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diare akut masih menjadi masalah kesehatan yang perlu dipantau secara berkesinambungan. Dari sisi surveilans, peningkatan kasus perlu diikuti dengan verifikasi data, analisis distribusi kasus berdasarkan wilayah dan kelompok umur, identifikasi kemungkinan klaster, serta penelusuran faktor risiko lingkungan dan perilaku.

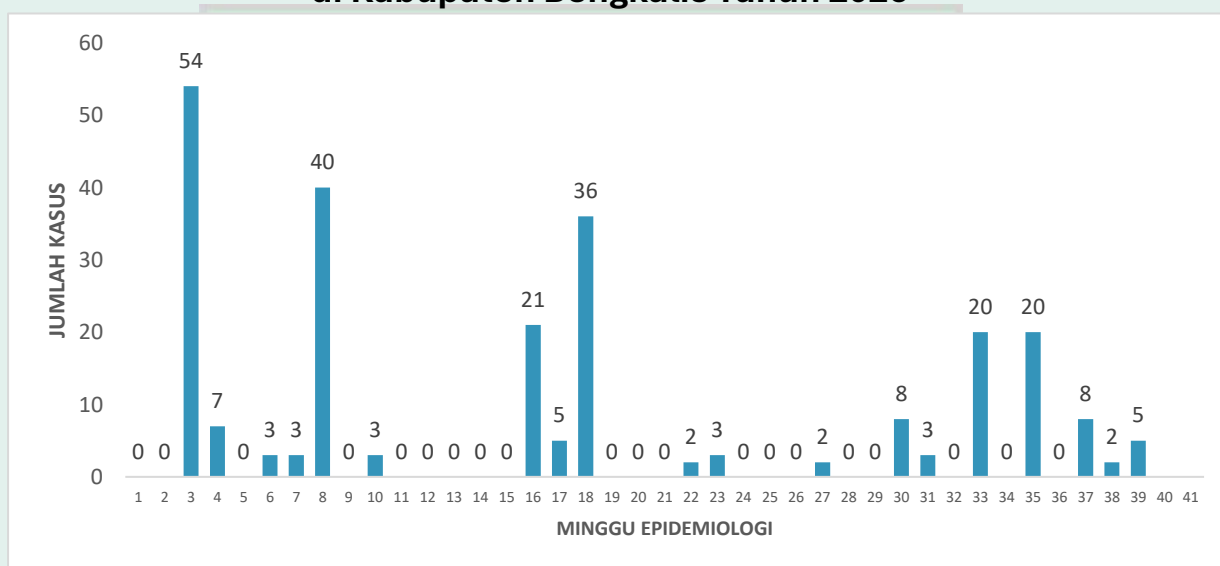
Upaya pengendalian sebaiknya tidak hanya berfokus pada pengobatan penderita, tetapi juga pada pencegahan melalui penguatan perilaku hidup bersih dan sehat, penggunaan air bersih yang aman, sanitasi lingkungan, keamanan

pangan, cuci tangan pakai sabun, serta peningkatan kewaspadaan fasilitas pelayanan kesehatan terhadap peningkatan kasus secara berkelompok. Pemantauan minggu

epidemiologi berikutnya menjadi penting untuk melihat apakah penurunan setelah puncak 68 kasus akan berlanjut atau terjadi peningkatan kembali.

5. Pneumonia

Grafik 6. Peneumonia Minggu ke-1 s.d Minggu ke-39 di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026



Berdasarkan Grafik 6, distribusi kasus pneumonia di Kabupaten Bengkalis dari minggu epidemiologi ke-1 sampai minggu epidemiologi ke-39 Tahun 2026 menunjukkan pola yang sangat fluktuatif dan tidak merata antarperiode. Sebagian besar minggu epidemiologi menunjukkan jumlah kasus yang rendah bahkan tidak terdapat kasus yang tercatat, namun pada beberapa minggu epidemiologi tertentu terjadi peningkatan yang cukup tajam. Kondisi ini

memperlihatkan bahwa kejadian pneumonia selama periode pengamatan bersifat episodik, dengan beberapa puncak kasus yang muncul secara terpisah. Dari perspektif epidemiologi, pola tersebut perlu dianalisis tidak hanya berdasarkan jumlah kasus, tetapi juga berdasarkan distribusi kasus menurut kelompok umur, wilayah tempat tinggal, faktor risiko, kondisi lingkungan, serta pola pelaporan dari fasilitas pelayanan kesehatan.

Pada awal periode menunjukkan adanya perubahan pengamatan, yaitu minggu epidemiologi ke-1 dan minggu epidemiologi ke-2, tidak terdapat kasus pneumonia yang tercatat. Kemudian terjadi peningkatan yang sangat tajam pada minggu epidemiologi ke-3 dengan 54 kasus, yang menjadi salah satu puncak tertinggi selama periode pengamatan. Setelah itu jumlah kasus mengalami penurunan drastis menjadi 7 kasus pada minggu epidemiologi ke-4 dan kembali berada pada jumlah yang rendah pada minggu epidemiologi ke-5 sampai minggu epidemiologi ke-7. Selanjutnya terjadi peningkatan kembali hingga 40 kasus pada minggu epidemiologi ke-8. Pola tersebut menunjukkan adanya dua lonjakan yang cukup besar pada fase awal tahun, yaitu pada minggu epidemiologi ke-3 dan minggu epidemiologi ke-8, yang masing-masing diikuti oleh penurunan kasus secara tajam.

Secara epidemiologis, peningkatan kasus pneumonia yang sangat cepat dalam satu minggu perlu mendapatkan perhatian karena dapat

menunjukkan adanya perubahan aktivitas penyakit pada populasi, peningkatan penemuan kasus, atau perubahan pola pelaporan. Puncak sebanyak 54 kasus pada minggu epidemiologi ke-3 khususnya perlu dibandingkan dengan kondisi pada minggu-minggu sebelum dan sesudahnya. Apabila peningkatan tersebut terkonsentrasi pada kelompok umur tertentu, terutama kelompok yang rentan, maka diperlukan kajian lebih lanjut mengenai faktor risiko dan karakteristik klinis kasus.

Setelah peningkatan pada minggu epidemiologi ke-8 sebanyak 40 kasus, jumlah kasus kembali turun menjadi tidak ada kasus pada minggu epidemiologi ke-9 dan hanya 3 kasus pada minggu epidemiologi ke-10. Pada beberapa minggu berikutnya, kasus kembali tidak tercatat sampai menjelang pertengahan periode. Kondisi ini memperlihatkan bahwa pneumonia tidak menunjukkan pola peningkatan yang terus menerus, melainkan terjadi naik turun yang tajam. Dalam surveilans epidemiologi,

kondisi tanpa kasus selama beberapa minggu harus ditafsirkan secara hati-hati karena dapat menggambarkan rendahnya kejadian penyakit, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh variasi kemampuan deteksi, kunjungan pasien, kelengkapan pencatatan, dan ketepatan waktu pelaporan.

Memasuki pertengahan tahun, terjadi peningkatan kembali pada minggu epidemiologi ke-15 dengan 21 kasus, kemudian turun menjadi 5 kasus pada minggu epidemiologi ke-16 dan meningkat kembali secara tajam menjadi 36 kasus pada minggu epidemiologi ke-17. Peningkatan ini merupakan puncak penting berikutnya setelah lonjakan pada awal tahun. Setelah minggu epidemiologi ke-17, kasus kembali menurun hingga tidak terdapat kasus pada beberapa minggu berikutnya. Pola tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan pneumonia pada pertengahan periode juga bersifat episodik dan belum menunjukkan kecenderungan epidemi yang berlangsung secara terus menerus.

Pada periode berikutnya, jumlah kasus pneumonia relatif rendah. Terdapat kembali beberapa kasus dalam jumlah kecil pada sekitar minggu epidemiologi ke-21 dan minggu epidemiologi ke-22, kemudian kembali tidak terdapat kasus pada beberapa minggu berikutnya. Setelah itu mulai terjadi peningkatan kembali pada akhir pertengahan periode, yaitu sekitar minggu epidemiologi ke-27 dan minggu epidemiologi ke-28. Jumlah kasus kemudian meningkat hingga 8 kasus, disertai beberapa kasus pada minggu epidemiologi berikutnya. Meskipun jumlah tersebut jauh lebih rendah dibandingkan puncak 54 kasus pada minggu epidemiologi ke-3, peningkatan ini tetap penting dalam konteks surveilans karena menunjukkan bahwa aktivitas pneumonia masih terjadi setelah periode dengan jumlah kasus yang sangat rendah.

Memasuki bagian akhir periode pengamatan, terjadi perubahan pola yang lebih jelas. Jumlah kasus meningkat menjadi 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan



kembali 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-32. Peningkatan dua minggu berturut-turut tersebut perlu menjadi perhatian karena berbeda dengan pola sebelumnya yang lebih banyak menunjukkan kasus sporadis. Setelah itu terjadi penurunan, tetapi kasus kembali ditemukan sebanyak 8 kasus dan kemudian 5 kasus pada minggu-minggu berikutnya. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan aktivitas pneumonia menjelang akhir periode pengamatan, meskipun belum mencapai puncak seperti yang terjadi pada awal tahun.

Jika dilihat secara keseluruhan, terdapat beberapa puncak utama kejadian pneumonia, yaitu 54 kasus pada minggu epidemiologi ke-3, 40 kasus pada minggu epidemiologi ke-8, 21 kasus pada minggu epidemiologi ke-15, 36 kasus pada minggu epidemiologi ke-17, serta 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan minggu epidemiologi ke-32. Puncak tertinggi terjadi pada minggu epidemiologi ke-3. Setelah setiap peningkatan tersebut, kasus cenderung kembali turun dengan

cepat. Pola demikian menunjukkan bahwa kejadian pneumonia di Kabupaten Bengkalis selama periode pengamatan lebih bersifat fluktuatif dan episodik dibandingkan menunjukkan satu pola epidemi yang berlangsung terus-menerus.

Dalam perspektif epidemiologi, pneumonia merupakan penyakit yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia, status imunisasi, status gizi, kondisi komorbid, kepadatan hunian, paparan asap rokok, kualitas udara, infeksi saluran pernapasan sebelumnya, serta kondisi lingkungan. Pada anak-anak, terutama kelompok usia balita, pneumonia merupakan masalah penting karena risiko komplikasi dapat lebih tinggi. Oleh karena itu, apabila data individu tersedia, analisis sebaiknya dilanjutkan dengan melihat proporsi kasus berdasarkan kelompok umur sehingga dapat diketahui apakah peningkatan kasus pada grafik terutama berasal dari anak-anak, orang dewasa, atau kelompok usia lanjut.

Kondisi lingkungan juga perlu dipertimbangkan dalam interpretasi grafik. Kabupaten Bengkalis memiliki karakteristik wilayah dengan aktivitas masyarakat dan kondisi lingkungan yang dapat berubah sepanjang tahun. Paparan asap, debu, perubahan kualitas udara, serta kejadian kebakaran hutan dan lahan dapat memperburuk kondisi saluran pernapasan dan meningkatkan risiko gangguan pernapasan pada kelompok rentan. Namun demikian, hubungan antara peningkatan pneumonia dan faktor lingkungan tertentu tidak dapat disimpulkan hanya dari grafik kasus, sehingga perlu dilakukan analisis bersama dengan data kualitas udara, indeks standar pencemar udara, titik panas, kejadian kebakaran hutan dan lahan, serta kondisi meteorologi pada periode yang sama.

Khusus apabila terjadi peningkatan pneumonia bersamaan dengan memburuknya kualitas udara atau meningkatnya paparan asap, kondisi tersebut perlu menjadi perhatian dalam surveilans kesehatan lingkungan. Paparan partikulat dan

asap dapat menyebabkan iritasi serta inflamasi saluran pernapasan dan dapat memperburuk kondisi individu yang telah memiliki gangguan pernapasan. Oleh sebab itu, pada periode dengan kualitas udara yang buruk, kelompok rentan seperti balita, anak-anak, lanjut usia, serta individu dengan penyakit penyerta perlu memperoleh perhatian lebih dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit pernapasan.

Puncak kasus pada minggu epidemiologi ke-3 dan minggu epidemiologi ke-8 juga perlu dikaji berdasarkan distribusi wilayah. Apabila kasus pada kedua periode tersebut berasal dari wilayah kerja puskesmas yang sama, maka perlu dipertimbangkan kemungkinan adanya faktor risiko lokal yang menetap. Sebaliknya, apabila kasus tersebar di banyak wilayah, peningkatan tersebut dapat menggambarkan peningkatan aktivitas penyakit pada tingkat populasi yang lebih luas. Analisis spasial akan sangat membantu untuk mengetahui apakah terjadi pengelompokan kasus atau

klaster pneumonia pada wilayah tertentu.

Selain distribusi tempat, analisis orang juga penting dilakukan. Karakteristik kasus berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, status imunisasi, status gizi, riwayat penyakit penyerta, riwayat infeksi saluran pernapasan akut, paparan asap rokok, serta kondisi tempat tinggal dapat memberikan gambaran mengenai kelompok yang paling rentan. Jika sebagian besar kasus terjadi pada balita, maka penguatan deteksi dini dan tata laksana pneumonia pada tingkat puskesmas perlu menjadi prioritas. Jika peningkatan terjadi pada kelompok lanjut usia atau individu dengan komorbid, maka penguatan pelayanan dan pemantauan kelompok berisiko juga perlu dilakukan.

Dari sisi surveilans, banyaknya minggu epidemiologi dengan angka nol juga menjadi hal yang perlu diperhatikan. Angka nol pada beberapa minggu dapat menunjukkan rendahnya kejadian pneumonia, tetapi perlu dipastikan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan tetap

melakukan pelaporan secara rutin. Kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan merupakan komponen penting dalam interpretasi tren penyakit. Apabila terjadi keterlambatan atau tidak adanya laporan dari fasilitas tertentu, maka grafik dapat memberikan gambaran yang lebih rendah dibandingkan kondisi sebenarnya.

Peningkatan pada minggu epidemiologi ke-31 dan minggu epidemiologi ke-32 masing-masing sebanyak 20 kasus juga perlu dipantau karena terjadi secara berurutan. Dalam surveilans epidemiologi, peningkatan yang terjadi selama beberapa minggu berturut-turut lebih bermakna dibandingkan satu kali peningkatan yang langsung kembali menjadi nol. Oleh karena itu, apabila jumlah kasus terus meningkat pada minggu epidemiologi setelah minggu epidemiologi ke-39, perlu dilakukan evaluasi apakah telah terbentuk tren peningkatan baru atau hanya merupakan variasi normal dari kejadian pneumonia.

Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa pneumonia di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 mengalami beberapa episode peningkatan kasus dengan interval penurunan yang cukup panjang. Puncak tertinggi terjadi pada minggu epidemiologi ke-3 dengan 54 kasus, diikuti peningkatan 40 kasus pada minggu epidemiologi ke-8 dan 36 kasus pada minggu epidemiologi ke-17. Pada bagian akhir periode terdapat peningkatan hingga 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan minggu epidemiologi ke-32. Tidak terlihat adanya peningkatan yang berlangsung secara terus menerus sepanjang periode pengamatan, sehingga pola grafik lebih sesuai menggambarkan kejadian yang bersifat episodik dan fluktuatif.

Dengan demikian, dari perspektif epidemiologi, situasi pneumonia di Kabupaten Bengkalis sampai minggu epidemiologi ke-39 Tahun 2026 perlu tetap mendapatkan perhatian melalui surveilans aktif dan berkesinambungan, terutama terhadap munculnya peningkatan

kasus secara tiba-tiba maupun peningkatan yang terjadi selama beberapa minggu berturut-turut. Penguatan deteksi dini di puskesmas dan rumah sakit, pemantauan kelompok rentan, peningkatan cakupan imunisasi sesuai program, perbaikan status gizi, promosi perilaku hidup bersih dan sehat, pengurangan paparan asap rokok dan polusi udara, serta pemantauan kondisi lingkungan merupakan bagian penting dari upaya pengendalian.

Khusus pada kondisi Kabupaten Bengkalis, analisis pneumonia akan menjadi lebih kuat apabila data kasus mingguan ini dikorelasikan dengan data ILI, ISPA, kualitas udara atau ISPU, titik panas dan kejadian kebakaran hutan dan lahan, curah hujan, serta distribusi kasus berdasarkan wilayah kerja puskesmas. Integrasi data tersebut dapat membantu menentukan apakah peningkatan pneumonia pada minggu-minggu tertentu berkaitan dengan perubahan faktor lingkungan atau lebih dominan disebabkan oleh faktor individu dan penularan penyakit.

Dengan pendekatan tersebut, surveilans pneumonia tidak hanya berfungsi untuk mengetahui jumlah kasus, tetapi juga menjadi dasar kewaspadaan dini, penentuan kelompok berisiko, penetapan wilayah prioritas, dan perencanaan intervensi kesehatan masyarakat di Kabupaten Bengkalis.

Secara khusus untuk Kabupaten Bengkalis, kondisi ISPU sangat tidak sehat pada akhir September sampai awal Oktober 2026 sebaiknya menjadi dasar untuk meningkatkan kewaspadaan surveilans pneumonia dan ISPA. Pemantauan tidak hanya dilakukan terhadap jumlah kasus pneumonia, tetapi juga terhadap gejala batuk, sesak napas, peningkatan kunjungan pasien dengan gangguan pernapasan, pneumonia pada kelompok rentan, serta perubahan jumlah kasus di wilayah yang paling terdampak kabut asap. Apabila terjadi peningkatan kasus secara bersamaan pada beberapa fasilitas pelayanan kesehatan, maka perlu dilakukan analisis epidemiologi lebih mendalam

untuk menentukan apakah telah terjadi perubahan pola penyakit.

Kondisi kualitas udara Kabupaten Bengkalis memang dilaporkan mengalami penurunan yang cukup nyata pada akhir September sampai awal Oktober 2026. Pada 29 September 2026, pemantauan ISPU di wilayah Bengkalis tercatat mencapai 286, yang termasuk kategori sangat tidak sehat, dengan PM_{2,5} sebagai parameter kritis. Selanjutnya, pada 6 Oktober 2026, pemantauan Stasiun Senggoro menunjukkan konsentrasi PM_{2,5} dengan nilai ISPU 229 pada pukul 11.00 WIB, dan kemudian meningkat menjadi 234 pada pukul 15.00 WIB, yang tetap berada dalam kategori sangat tidak sehat. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada periode satu minggu terakhir memang terdapat paparan partikulat udara yang cukup tinggi dan perlu menjadi perhatian dari sisi kesehatan masyarakat.

Apabila kondisi tersebut dikaitkan dengan grafik pneumonia, maka perlu dipahami bahwa pneumonia yang tercatat pada grafik

merupakan kejadian penyakit yang tidak serta-merta dapat disebabkan oleh pencemaran udara dalam satu atau beberapa hari saja. Pneumonia mempunyai etiologi yang beragam, terutama infeksi virus dan bakteri, sedangkan paparan asap dan partikulat udara lebih tepat dipandang sebagai faktor risiko atau faktor yang dapat memperburuk kerentanan dan kondisi saluran pernapasan. Dengan demikian, secara epidemiologis hubungan antara peningkatan ISPU dan pneumonia perlu dilihat berdasarkan pola waktu, durasi paparan, kelompok umur, kondisi lingkungan, serta faktor risiko lainnya.

Grafik pneumonia menunjukkan bahwa pada beberapa periode sebelumnya telah terjadi peningkatan kasus, antara lain puncak 54 kasus pada minggu epidemiologi ke-3, 40 kasus pada minggu epidemiologi ke-8, 36 kasus pada minggu epidemiologi ke-17, serta 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan minggu epidemiologi ke-32. Pada minggu-minggu terakhir, jumlah kasus masih ditemukan meskipun berada

pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan beberapa puncak sebelumnya. Oleh karena itu, kondisi ISPU yang sangat tidak sehat pada akhir September hingga awal Oktober perlu ditempatkan sebagai faktor lingkungan yang berpotensi memengaruhi tren penyakit pernapasan pada periode berikutnya, bukan sebagai penyebab langsung dari seluruh kasus pneumonia yang sudah tercatat sebelumnya.

Secara epidemiologis, PM_{2,5} menjadi parameter yang sangat penting dalam kondisi ini karena partikulat berukuran sangat kecil dapat masuk jauh ke dalam saluran pernapasan dan mencapai bagian paru-paru. Pada kondisi ISPU Bengkalis yang sangat tidak sehat, paparan partikulat tersebut berpotensi meningkatkan iritasi dan inflamasi saluran pernapasan serta memperburuk kondisi individu yang sudah memiliki gangguan pernapasan. Kondisi ini menjadi lebih penting bagi kelompok rentan seperti bayi dan balita, anak-anak, lanjut usia, ibu hamil, serta masyarakat dengan

penyakit penyerta atau gangguan pernapasan sebelumnya. Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis sendiri sebelumnya telah mengingatkan bahwa paparan asap karhutla dapat mengganggu saluran pernapasan dan meningkatkan risiko ISPA.

Dari sudut pandang epidemiologi waktu, situasi saat ini perlu mendapat perhatian karena kualitas udara yang sangat tidak sehat terjadi pada akhir periode pengamatan grafik pneumonia. Artinya, apabila paparan PM_{2,5} tetap tinggi selama beberapa hari atau minggu ke depan, perlu diamati apakah pada minggu epidemiologi berikutnya akan terjadi peningkatan kasus pneumonia maupun penyakit saluran pernapasan lainnya. Peningkatan kasus setelah periode paparan tidak selalu terjadi secara langsung pada hari yang sama, sehingga surveilans perlu memperhatikan perubahan jumlah kasus secara mingguan. Dengan kata lain, kondisi ISPU saat ini dapat menjadi early warning environmental signal yang perlu dibandingkan dengan

tren pneumonia dan ISPA pada minggu-minggu berikutnya.

Kondisi ini menjadi semakin relevan karena penurunan kualitas udara di Bengkalis terjadi bersamaan dengan kondisi kabut asap di sejumlah wilayah Riau. Pada 2 Oktober 2026, data pemantauan menunjukkan kualitas udara di beberapa wilayah Riau berada pada tingkat buruk hingga sangat tidak sehat, dan sumber pemberitaan tersebut juga mencatat bahwa kualitas udara Bengkalis pada saat itu berada pada kategori tidak sehat. Pergerakan asap antarwilayah melalui angin juga dapat menyebabkan kualitas udara suatu daerah berubah meskipun sumber kebakaran tidak berada tepat di wilayah tersebut.

Dengan demikian, dalam kajian epidemiologi pneumonia Kabupaten Bengkalis, kondisi kualitas udara sangat tidak sehat dapat dimasukkan sebagai faktor lingkungan yang berpotensi memperbesar risiko gangguan saluran pernapasan, terutama apabila paparan berlangsung terus-menerus. Hal ini bukan berarti



seluruh peningkatan pneumonia disebabkan oleh kabut asap, karena pneumonia juga dipengaruhi oleh agen infeksi, usia, status imunisasi, status gizi, penyakit penyerta, kepadatan hunian, perilaku, dan faktor sosial lainnya. Namun, ketika paparan partikulat tinggi terjadi bersamaan dengan peningkatan keluhan dan kasus penyakit pernapasan, hubungan temporal tersebut perlu diperhatikan dan dikaji lebih lanjut.

Secara khusus untuk Kabupaten Bengkalis, kondisi ISPU sangat tidak sehat pada akhir September sampai awal Oktober 2026 sebaiknya menjadi dasar untuk meningkatkan kewaspadaan surveilans pneumonia dan ISPA. Pemantauan tidak hanya dilakukan terhadap jumlah kasus pneumonia, tetapi juga terhadap gejala batuk, sesak napas, peningkatan kunjungan pasien dengan gangguan pernapasan, pneumonia pada kelompok rentan, serta perubahan jumlah kasus di wilayah yang paling terdampak kabut asap. Apabila terjadi peningkatan kasus secara bersamaan pada

beberapa fasilitas pelayanan kesehatan, maka perlu dilakukan analisis epidemiologi lebih mendalam untuk menentukan apakah telah terjadi perubahan pola penyakit.

Dalam konteks kebakaran hutan dan lahan, kondisi ini juga menunjukkan pentingnya mengintegrasikan surveilans kesehatan dengan data lingkungan. Data kasus pneumonia dan ISPA sebaiknya dianalisis bersama nilai ISPU harian, PM_{2,5}, PM₁₀, titik panas, kejadian karhutla, arah angin, curah hujan, serta wilayah yang mengalami paparan asap. Dengan integrasi tersebut dapat diketahui apakah peningkatan penyakit pernapasan mengikuti peningkatan pencemaran udara dengan jeda waktu tertentu. Analisis seperti ini akan memberikan bukti yang lebih kuat dibandingkan hanya membandingkan satu nilai ISPU dengan jumlah kasus pada satu minggu.

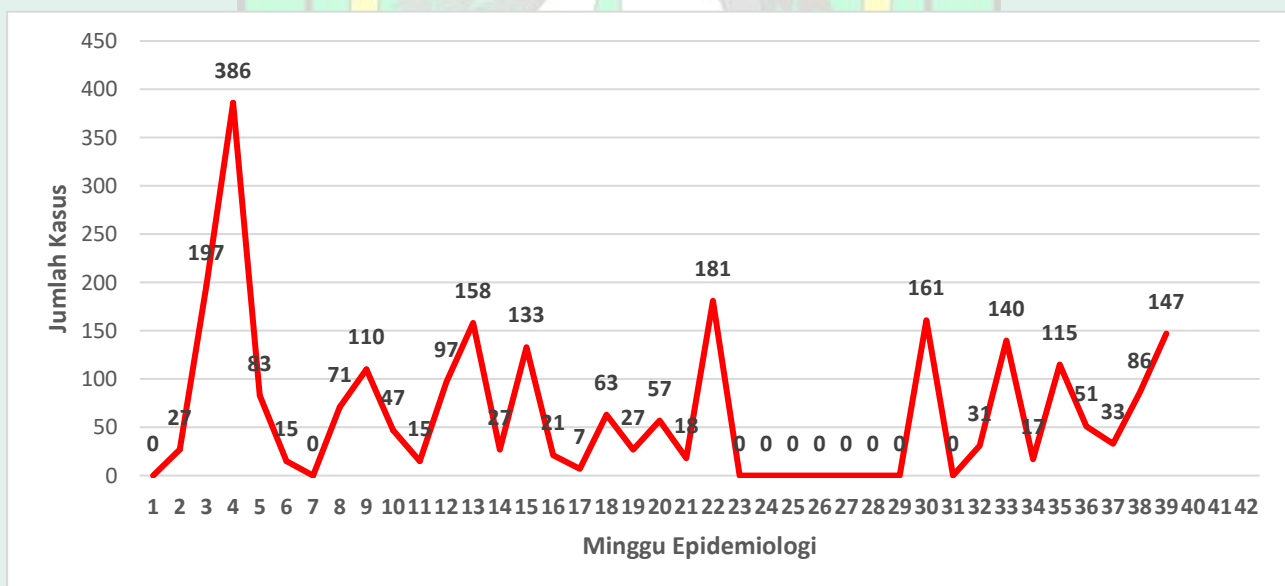
Bila kondisi ISPU sangat tidak sehat terus bertahan, maka kelompok rentan perlu menjadi prioritas perlindungan. Pembatasan aktivitas

luar ruangan, penggunaan masker yang sesuai ketika harus berada di luar ruangan, pemantauan kondisi kesehatan, serta segera mendapatkan pelayanan kesehatan apabila muncul keluhan seperti batuk berat, sesak napas, napas cepat, nyeri dada, atau penurunan kondisi umum merupakan

langkah penting. Imbauan tersebut sejalan dengan perhatian Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis terhadap dampak kabut asap terhadap kesehatan pernapasan masyarakat.

6. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

Grafik 6. ISPA Minggu ke-1 s.d Minggu ke-39 di Kabupaten Bengkalis Tahun 2026



Berdasarkan Grafik 6, distribusi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Kabupaten Bengkalis dari minggu epidemiologi ke-1 sampai minggu epidemiologi ke-39 Tahun 2026 menunjukkan pola yang sangat fluktuatif dengan beberapa lonjakan kasus yang cukup tajam. Pada

sebagian minggu epidemiologi ditemukan kasus dalam jumlah rendah, sedangkan pada minggu tertentu terjadi peningkatan yang sangat tinggi. Pola tersebut menunjukkan bahwa kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Kabupaten Bengkalis bersifat dinamis dan

dipengaruhi oleh berbagai faktor epidemiologis, lingkungan, serta kemungkinan perubahan intensitas penemuan dan pelaporan kasus.

Pada awal tahun, minggu epidemiologi ke-1 tidak menunjukkan kasus yang tercatat, kemudian pada minggu epidemiologi ke-2 terdapat 27 kasus. Jumlah tersebut meningkat sangat tajam menjadi 197 kasus pada minggu epidemiologi ke-3 dan mencapai 386 kasus pada minggu epidemiologi ke-4, yang merupakan puncak tertinggi sepanjang periode pengamatan. Setelah mencapai puncak tersebut, kasus mengalami penurunan yang sangat drastis menjadi 83 kasus pada minggu epidemiologi ke-5, kemudian 15 kasus pada minggu epidemiologi ke-6 dan tidak terdapat kasus pada minggu epidemiologi ke-7. Lonjakan yang sangat besar dalam waktu singkat pada minggu epidemiologi ke-3 dan minggu epidemiologi ke-4 merupakan sinyal epidemiologis yang penting dan perlu dikaji lebih lanjut berdasarkan distribusi kasus menurut wilayah,

kelompok umur, serta kondisi lingkungan pada saat kejadian.

Peningkatan hingga 386 kasus pada minggu epidemiologi ke-4 menunjukkan adanya episode peningkatan luar biasa dibandingkan minggu sebelumnya. Namun, karena kasus langsung turun secara tajam pada minggu epidemiologi berikutnya, pola tersebut belum dapat langsung diinterpretasikan sebagai satu gelombang epidemi yang berkelanjutan. Beberapa kemungkinan yang perlu dipertimbangkan adalah peningkatan penularan penyakit saluran pernapasan, peningkatan kunjungan masyarakat ke fasilitas pelayanan kesehatan, perubahan mekanisme pencatatan atau pelaporan, maupun adanya faktor lingkungan yang meningkatkan keluhan pernapasan pada masyarakat. Oleh karena itu, interpretasi terhadap lonjakan tersebut perlu dilengkapi dengan validasi data surveilans.

Setelah mengalami penurunan pada minggu epidemiologi ke-7, kasus kembali meningkat pada minggu



epidemiologi ke-8 sebanyak 71 kasus dan meningkat lagi menjadi 110 kasus pada minggu epidemiologi ke-9. Selanjutnya kasus menurun menjadi 47 kasus pada minggu epidemiologi ke-10 dan 15 kasus pada minggu epidemiologi ke-11. Pola tersebut kembali menunjukkan karakteristik fluktuasi episodik, yaitu peningkatan kasus yang kemudian diikuti penurunan. Namun, munculnya peningkatan kembali setelah sebelumnya kasus mencapai nol menunjukkan bahwa kewaspadaan terhadap Infeksi Saluran Pernapasan Akut perlu dipertahankan secara berkelanjutan.

Pada minggu epidemiologi ke-12 terjadi peningkatan yang cukup besar hingga 158 kasus, kemudian kasus menurun menjadi 27 kasus pada minggu epidemiologi ke-13, tetapi kembali meningkat menjadi 133 kasus pada minggu epidemiologi ke-14. Setelah itu jumlah kasus kembali turun menjadi 21 kasus pada minggu epidemiologi ke-15 dan 7 kasus pada minggu epidemiologi ke-16. Selanjutnya kasus meningkat menjadi

63 kasus pada minggu epidemiologi ke-17, kemudian kembali turun menjadi 27 kasus dan 15 kasus pada minggu epidemiologi berikutnya. Rangkaian tersebut menunjukkan bahwa pada periode awal hingga pertengahan tahun terjadi beberapa episode peningkatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut yang cukup tinggi, tetapi belum menunjukkan pola peningkatan yang konsisten dari minggu ke minggu.

Pada minggu epidemiologi ke-20 tidak terdapat kasus yang tercatat, tetapi terjadi peningkatan sangat tajam menjadi 181 kasus pada minggu epidemiologi ke-21. Setelah itu kasus kembali turun hingga tidak terdapat kasus pada beberapa minggu berikutnya. Kondisi ini memperlihatkan karakteristik yang sama, yaitu adanya spike atau lonjakan kasus yang tajam kemudian diikuti penurunan. Dari perspektif surveilans, pola seperti ini perlu dikaji apakah benar menggambarkan perubahan kejadian penyakit atau dipengaruhi oleh sistem pencatatan dan pelaporan. Terutama ketika

perbedaan antara satu minggu dengan minggu berikutnya sangat besar, validasi data dengan puskesmas dan fasilitas pelayanan kesehatan menjadi penting.

Memasuki minggu epidemiologi ke-28, kasus kembali muncul sebanyak 8 kasus dan meningkat sangat tajam menjadi 161 kasus pada minggu epidemiologi ke-29. Setelah itu terjadi penurunan, tetapi kasus kembali meningkat menjadi 31 kasus pada minggu epidemiologi ke-31 dan mencapai 140 kasus pada minggu epidemiologi ke-32. Selanjutnya terjadi penurunan menjadi 20 kasus pada minggu epidemiologi ke-33, kemudian kembali meningkat menjadi 115 kasus pada minggu epidemiologi ke-34. Kondisi tersebut menunjukkan adanya periode dengan aktivitas Infeksi Saluran Pernapasan Akut yang relatif tinggi pada bagian akhir tahun, dengan beberapa puncak yang muncul secara berdekatan.

Setelah mencapai 115 kasus pada minggu epidemiologi ke-34, jumlah kasus turun menjadi 51 kasus pada minggu epidemiologi ke-35 dan

33 kasus pada minggu epidemiologi ke-36. Namun, terjadi peningkatan kembali menjadi 86 kasus pada minggu epidemiologi ke-37, kemudian turun menjadi 33 kasus pada minggu epidemiologi ke-38 dan kembali meningkat menjadi 147 kasus pada minggu epidemiologi ke-39. Peningkatan pada minggu epidemiologi ke-39 menjadi perhatian khusus karena terjadi pada periode yang relatif berdekatan dengan kondisi kualitas udara Kabupaten Bengkalis yang sedang memburuk.

Keterkaitan dengan Kondisi Kualitas Udara dan Kebakaran Hutan dan Lahan

Temuan pada minggu epidemiologi ke-39 menjadi semakin penting apabila dikaitkan dengan kondisi lingkungan Kabupaten Bengkalis dalam periode terakhir. Pada 6 Oktober 2026, pemantauan Stasiun ISPU Sanggoro menunjukkan nilai ISPU sekitar 229 pada pukul 11.00 WIB, dengan PM_{2,5} sebagai parameter kritis dan berada pada kategori sangat tidak sehat.



Secara epidemiologis, kondisi tersebut merupakan faktor lingkungan yang sangat relevan dalam interpretasi peningkatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut. Partikulat halus, khususnya PM2,5, dapat terhirup hingga bagian saluran pernapasan yang lebih dalam dan dapat menyebabkan iritasi serta inflamasi saluran pernapasan. Paparan asap dalam waktu lama juga dapat memperberat keluhan seperti batuk, pilek, sakit tenggorokan, sesak napas dan gangguan pernapasan lainnya. Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis sebelumnya juga telah mengingatkan masyarakat mengenai risiko paparan asap akibat kebakaran hutan dan lahan serta menganjurkan pengurangan aktivitas di luar ruangan dan penggunaan masker ketika harus berada di luar.

Kondisi kualitas udara yang sangat tidak sehat juga bukan merupakan kejadian yang sepenuhnya terisolasi. Pada akhir September 2026, ISPU Kabupaten Bengkalis bahkan dilaporkan mencapai 286, yang termasuk kategori sangat tidak sehat,

dengan PM2,5 sebagai parameter kritis. Hal tersebut memperlihatkan bahwa masyarakat telah mengalami periode paparan kualitas udara buruk sebelum memasuki kondisi ISPU sangat tidak sehat pada awal Oktober.

Dalam konteks grafik ini, peningkatan 147 kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada minggu epidemiologi ke-39 perlu dipandang sebagai sinyal kewaspadaan, terutama karena terjadi bersamaan dengan periode kualitas udara yang sangat tidak sehat. Namun demikian, secara epidemiologis belum dapat dinyatakan bahwa peningkatan 147 kasus tersebut disebabkan langsung oleh ISPU yang tinggi. Untuk menyimpulkan hubungan tersebut diperlukan analisis yang menghubungkan data kasus dengan paparan PM2,5 atau ISPU secara harian maupun mingguan, termasuk mempertimbangkan adanya jeda waktu antara paparan dan munculnya keluhan atau diagnosis.

Hal yang menarik dari grafik adalah bahwa peningkatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut sebenarnya



sudah terjadi beberapa kali sepanjang tahun, yaitu pada minggu epidemiologi ke-4, minggu epidemiologi ke-9, minggu epidemiologi ke-12, minggu epidemiologi ke-14, minggu epidemiologi ke-21, minggu epidemiologi ke-29, minggu epidemiologi ke-32, minggu epidemiologi ke-34 dan minggu epidemiologi ke-39. Artinya, ISPA di Kabupaten Bengkalis tidak hanya berkaitan dengan kondisi udara pada akhir periode, karena terdapat pula puncak-puncak kasus pada periode sebelumnya. Akan tetapi, memburuknya kualitas udara pada akhir periode dapat menjadi faktor yang berpotensi memperberat beban penyakit pernapasan pada populasi yang sudah rentan.

Keterkaitan tersebut menjadi lebih kuat untuk dikaji karena Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis melaporkan 28.241 kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut sepanjang Januari sampai Agustus 2026 dan telah memberikan perhatian terhadap pengaruh kabut asap terhadap gangguan saluran pernapasan. Dinas

Kesehatan juga menekankan bahwa perubahan pola kasus di wilayah tertentu, termasuk Kecamatan Mandau, penting untuk diperhatikan ketika menilai kemungkinan dampak kondisi udara.

Dari sudut pandang agent-host-environment, kondisi ini dapat dijelaskan bahwa kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut dipengaruhi oleh interaksi antara agen penyebab penyakit, kondisi individu sebagai pejamu, dan lingkungan. Paparan asap serta partikulat udara tidak selalu menjadi penyebab langsung infeksi, tetapi dapat berperan sebagai faktor lingkungan yang meningkatkan kerentanan atau memperburuk kondisi saluran pernapasan, terutama pada anak-anak, balita, lanjut usia, ibu hamil, serta masyarakat yang mempunyai penyakit penyerta atau gangguan pernapasan sebelumnya.

Karena itu, peningkatan 147 kasus pada minggu epidemiologi ke-39 perlu diikuti dengan pengamatan lebih ketat pada minggu epidemiologi berikutnya. Apabila kasus tetap tinggi atau kembali meningkat ketika ISPU



masih berada pada kategori sangat tidak sehat, maka sinyal epidemiologis tersebut akan menjadi semakin penting. Sebaliknya, apabila kasus segera turun setelah kualitas udara membaik, pola tersebut dapat menjadi dasar untuk dilakukan analisis lebih lanjut mengenai hubungan temporal antara paparan kualitas udara dan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut.

Dari perspektif surveilans, grafik ini menunjukkan perlunya integrasi surveilans penyakit pernapasan dengan surveilans kualitas lingkungan. Data Infeksi Saluran Pernapasan Akut sebaiknya dianalisis bersamaan dengan data pneumonia, Influenza-Like Illness, kualitas udara atau ISPU, PM2,5, titik panas, kejadian kebakaran hutan dan lahan, curah hujan, suhu, serta kelembapan. Integrasi tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai apakah peningkatan kasus penyakit pernapasan mengikuti perubahan kondisi lingkungan.

Khusus pada periode ketika ISPU berada pada kategori sangat tidak

sehat, pemantauan kasus sebaiknya dilakukan lebih intensif di puskesmas dan rumah sakit. Perhatian perlu diberikan terhadap peningkatan kunjungan dengan keluhan batuk, sesak napas, sakit tenggorokan, pilek, dan gejala pernapasan lainnya, serta terhadap kemungkinan peningkatan kasus pneumonia sebagai komplikasi atau kondisi yang lebih berat. Apabila ditemukan peningkatan yang tidak biasa pada wilayah tertentu, penyelidikan epidemiologi dapat dilakukan untuk mengetahui distribusi kasus berdasarkan tempat, orang dan waktu.

Pemetaan spasial juga penting karena paparan asap tidak selalu sama pada seluruh wilayah Kabupaten Bengkalis. Wilayah yang lebih dekat dengan sumber kebakaran atau yang mengalami akumulasi asap lebih tinggi dapat memiliki paparan partikulat yang berbeda dibandingkan wilayah lain. Dengan menggabungkan peta kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut dengan peta ISPU, titik panas dan kejadian kebakaran hutan dan lahan, dapat diketahui apakah terdapat



pengelompokan kasus pada wilayah dengan paparan lingkungan yang lebih tinggi.

Secara keseluruhan, Grafik Infeksi Saluran Pernapasan Akut Kabupaten Bengkalis Tahun 2026 menunjukkan pola fluktuatif dengan beberapa episode peningkatan yang sangat tinggi, dengan puncak tertinggi 386 kasus pada minggu epidemiologi ke-4 dan peningkatan kembali hingga 147 kasus pada minggu epidemiologi ke-39. Peningkatan pada minggu epidemiologi ke-39 memiliki nilai kewaspadaan khusus karena terjadi pada saat Kabupaten Bengkalis sedang menghadapi kondisi kualitas udara yang sangat tidak sehat, dengan ISPU sekitar 229 dan PM2,5 sebagai parameter kritis.

Dengan demikian, situasi pada akhir periode pengamatan dapat dipandang sebagai sinyal kewaspadaan dini penyakit pernapasan, bukan sebagai bukti tunggal bahwa kabut asap telah menyebabkan peningkatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut. Secara epidemiologis, hubungan tersebut

perlu dibuktikan melalui analisis temporal dan spasial antara kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut dengan ISPU/PM2,5 serta data kebakaran hutan dan lahan. Namun, dari sisi kesehatan masyarakat, kombinasi peningkatan kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut + kualitas udara sangat tidak sehat + paparan asap sudah cukup menjadi dasar untuk meningkatkan kewaspadaan, memperkuat surveilans, melindungi kelompok rentan, dan meningkatkan komunikasi risiko kepada masyarakat.

Berdasarkan grafik kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Kabupaten Bengkalis pada minggu epidemiologi ke-1 sampai dengan minggu epidemiologi ke-38 Tahun 2026, terlihat pola kejadian yang sangat fluktuatif, dengan beberapa periode terjadi lonjakan kasus yang cukup tinggi. Kasus tertinggi tercatat pada minggu epidemiologi ke-4 sebanyak 386 kasus, kemudian terjadi penurunan tajam dan kembali muncul beberapa puncak pada minggu-minggu berikutnya, yaitu 97 kasus pada minggu ke-12, 158 kasus pada



minggu ke-13, 133 kasus pada minggu ke-15, 181 kasus pada minggu ke-22, 161 kasus pada minggu ke-30, 140 kasus pada minggu ke-34, dan 115 kasus pada minggu ke-35.

Pada awal tahun, kasus menunjukkan peningkatan yang sangat mencolok. Dari sekitar 21 kasus pada minggu epidemiologi ke-2, jumlah kasus meningkat menjadi 197 kasus pada minggu ke-3, kemudian mencapai 386 kasus pada minggu ke-4. Setelah mencapai puncak tersebut, kasus turun menjadi sekitar 83 kasus pada minggu ke-5 dan kemudian kembali menurun pada minggu-minggu berikutnya. Lonjakan yang sangat tajam pada minggu ke-3 dan ke-4 menunjukkan adanya periode peningkatan kejadian ISPA yang perlu mendapat perhatian epidemiologis, terutama karena perbedaannya cukup besar dibandingkan minggu sebelum dan sesudahnya.

Memasuki minggu epidemiologi ke-8 sampai ke-16, pola kasus kembali mengalami fluktuasi. Kasus meningkat menjadi sekitar 110 kasus pada minggu ke-9, kemudian turun menjadi

47 kasus dan kembali meningkat menjadi 97 kasus pada minggu ke-12 serta 158 kasus pada minggu ke-13. Setelah itu kasus turun menjadi 133 kasus pada minggu ke-15. Pola ini menunjukkan bahwa kejadian ISPA tidak berlangsung secara konstan, tetapi mengalami beberapa episode peningkatan yang kemungkinan dipengaruhi oleh perubahan faktor lingkungan, paparan, perilaku masyarakat, maupun dinamika pelayanan dan pelaporan kasus.

Pada minggu epidemiologi ke-17 sampai ke-22, terlihat kembali beberapa peningkatan. Kasus mencapai sekitar 63 kasus pada minggu ke-18, 57 kasus pada minggu ke-20, kemudian meningkat tajam menjadi 181 kasus pada minggu ke-22. Peningkatan tersebut merupakan salah satu puncak penting dalam periode pengamatan. Setelah itu kasus kembali mengalami penurunan.

Menariknya, terdapat periode minggu epidemiologi ke-23 sampai ke-29 ketika kasus yang tercatat sangat rendah bahkan beberapa minggu menunjukkan 0 kasus. Dari perspektif

surveilans, pola tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Angka nol dapat menunjukkan rendahnya kejadian, tetapi juga perlu dipastikan bahwa kelengkapan laporan dari seluruh fasilitas pelayanan kesehatan tetap baik. Perubahan jumlah fasilitas pelapor, keterlambatan pelaporan, atau perubahan pencatatan dapat memengaruhi pola grafik.

Pada minggu epidemiologi ke-30, terjadi peningkatan kembali hingga 161 kasus. Setelah itu kasus turun drastis menjadi sekitar 30 kasus pada minggu ke-32, kemudian meningkat lagi menjadi 140 kasus pada minggu ke-34 dan 115 kasus pada minggu ke-35. Setelah itu terjadi penurunan menjadi 51 kasus pada minggu ke-36, 33 kasus pada minggu ke-37, dan sekitar 86 kasus pada minggu ke-38. Pola tersebut menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan setelah puncak, aktivitas kasus ISPA masih cukup dinamis pada akhir periode pengamatan.

Kaitan Epidemiologis dengan Kebakaran Hutan dan Lahan serta Peningkatan ISPU

Jika pola kasus ISPA tersebut dikaitkan dengan kejadian kebakaran hutan dan lahan (karhutla) serta peningkatan Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU), terdapat dasar epidemiologis yang kuat untuk mempertimbangkan paparan pencemaran udara sebagai salah satu faktor yang dapat memperberat atau meningkatkan risiko gangguan saluran pernapasan. Asap kebakaran hutan dan lahan merupakan salah satu sumber pencemaran udara dan dapat membawa partikulat, termasuk PM_{2.5} dan PM₁₀, serta berbagai gas hasil pembakaran. WHO menyebutkan kebakaran hutan sebagai salah satu sumber polusi udara luar ruang dan menjelaskan bahwa partikulat halus merupakan salah satu polutan yang paling berpengaruh terhadap kesehatan.

Secara biologis, mekanismenya dapat dijelaskan melalui jalur paparan inhalasi. Ketika masyarakat menghirup

udara yang tercemar asap, partikulat dapat masuk ke saluran pernapasan dan menyebabkan iritasi serta proses inflamasi. Paparan partikulat dalam konsentrasi tinggi dalam jangka pendek dapat berhubungan dengan penurunan fungsi paru, peningkatan infeksi saluran pernapasan, serta perburukan penyakit pernapasan yang sudah ada sebelumnya.

Dengan demikian, apabila periode peningkatan ISPU di Kabupaten Bengkalis terjadi bersamaan dengan peningkatan aktivitas karhutla dan peningkatan kasus ISPA, maka secara epidemiologis hubungan temporal tersebut patut menjadi perhatian. Namun, berdasarkan grafik kasus ISPA saja belum dapat disimpulkan bahwa karhutla merupakan penyebab langsung lonjakan kasus, karena masih terdapat faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian ISPA, seperti infeksi virus atau bakteri, musim, kelembapan, kepadatan hunian, mobilitas penduduk, perilaku masyarakat, serta akses dan pola pencarian pelayanan kesehatan.

Dari sisi time-series epidemiologi, hal yang paling penting untuk dilakukan adalah membandingkan grafik kasus ISPA dengan grafik titik panas/hotspot dan luas atau intensitas karhutla, nilai ISPU terutama parameter partikulat, serta arah dan kecepatan angin pada minggu yang sama maupun beberapa hari atau minggu sebelumnya.

Hal ini penting karena dampak paparan asap tidak selalu muncul tepat pada hari terjadinya kebakaran. Asap dapat terbawa angin dan meningkatkan paparan di wilayah lain, sedangkan respons kesehatan masyarakat dapat muncul setelah periode paparan tertentu. Oleh karena itu, analisis yang lebih kuat dapat dilakukan dengan membandingkan lag time, misalnya apakah peningkatan ISPU pada minggu tertentu diikuti peningkatan kasus ISPA pada minggu yang sama atau satu sampai beberapa minggu berikutnya.

Secara khusus, puncak 386 kasus pada minggu epidemiologi ke-4 perlu menjadi titik analisis utama.

Demikian pula peningkatan 181 kasus pada minggu ke-22, 161 kasus pada minggu ke-30, serta 140 dan 115 kasus pada minggu ke-34 dan ke-35. Jika pada periode tersebut terdapat peningkatan ISPU dan kejadian karhutla, maka pola tersebut dapat menjadi indikasi adanya kemungkinan kontribusi faktor kualitas udara terhadap peningkatan beban ISPA, meskipun tetap membutuhkan analisis statistik dan data paparan yang lebih rinci untuk membuktikan hubungan tersebut.

Dari perspektif epidemiologi lingkungan, grafik ini menunjukkan pentingnya melihat ISPA bukan hanya sebagai masalah penyakit infeksi, tetapi juga sebagai outcome kesehatan yang dapat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan. Karhutla dapat menghasilkan asap dan partikulat yang meningkatkan paparan masyarakat, sementara peningkatan ISPU dapat menjadi indikator bahwa kualitas udara berada pada kondisi yang kurang baik.

Kelompok masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian lebih besar antara lain anak-anak, lansia, ibu hamil, serta individu yang sudah memiliki penyakit pernapasan atau penyakit kronis, karena kelompok tersebut dapat lebih rentan terhadap dampak pencemaran udara. WHO juga mencatat bahwa anak-anak dan kelompok rentan lainnya memiliki risiko lebih besar terhadap dampak kesehatan akibat polusi udara.

Oleh karena itu, apabila terjadi peningkatan ISPU bersamaan dengan karhutla, surveilans kesehatan sebaiknya diperkuat melalui pemantauan kasus ISPA secara mingguan, pemetaan wilayah terdampak asap, pemantauan kelompok rentan, pemantauan kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan, serta integrasi data kesehatan dengan data kualitas udara dan karhutla.

Secara keseluruhan, kasus ISPA Kabupaten Bengkalis minggu epidemiologi ke-1 sampai dengan minggu epidemiologi ke-38 Tahun 2026

menunjukkan pola fluktuatif dengan beberapa lonjakan besar, terutama pada minggu epidemiologi ke-4 sebanyak 386 kasus, minggu ke-13 sebanyak 158 kasus, minggu ke-22 sebanyak 181 kasus, minggu ke-30 sebanyak 161 kasus, serta minggu ke-34 dan ke-35 masing-masing sekitar 140 dan 115 kasus.

Dari perspektif epidemiologi lingkungan, kejadian karhutla dan peningkatan nilai ISPU perlu dipertimbangkan sebagai faktor lingkungan yang berpotensi berkontribusi terhadap peningkatan keluhan dan penyakit saluran pernapasan, terutama apabila terdapat kesesuaian waktu antara peningkatan pencemaran udara dan peningkatan kasus ISPA. WHO menyatakan bahwa kebakaran hutan merupakan sumber pencemaran udara dan paparan partikulat dapat meningkatkan risiko gangguan serta infeksi saluran pernapasan.

Namun, hubungan tersebut sebaiknya diposisikan sebagai hipotesis epidemiologis yang perlu

diuji, bukan sebagai hubungan sebab-akibat yang sudah terbukti dari grafik ini. Untuk memperkuat analisis, Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis dapat melakukan analisis time-series antara kasus ISPA, nilai ISPU/PM2.5, jumlah hotspot atau kejadian karhutla, curah hujan, arah angin, dan lokasi fasilitas pelayanan kesehatan. Dengan pendekatan tersebut, dapat diketahui apakah periode peningkatan ISPA secara konsisten mengikuti peningkatan paparan asap dan memburuknya kualitas udara.

Secara operasional, apabila kasus ISPA meningkat bersamaan dengan peningkatan ISPU dan kejadian karhutla, kondisi tersebut perlu diperlakukan sebagai sinyal kewaspadaan kesehatan lingkungan, sehingga komunikasi risiko kepada masyarakat, perlindungan kelompok rentan, penggunaan masker yang sesuai, pengurangan aktivitas luar ruang ketika kualitas udara memburuk, serta kesiapsiagaan fasilitas pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan.

RENCANA TINDAK LANJUT

Berdasarkan analisis grafik mingguan epidemiologi dari Minggu ke-1 s.d Minggu ke-6 sebagai rencana tindak lanjut dari beberapa penyakit yakni:

1. Pengutan sistem Surveilans dan Kualitas data, meningkatkan validasi dan verifikasi laporan mingguan dari seluruh unit pelapor, sehingga dapat mengidentifikasi
2. apakah ada keterlambatan pelaporan, akumulasi data dan memastikan pelaporan tepat waktu. Nantinya Dimana didapatkan data yang lebih akurat dan dalam upaya Deteksi dini KLB lebih baik lagi;
3. Diseminasi informasi melalui Buletin SKDR kepada seluruh UPT Puskesmas dan Rumah Sakit di Kabupaten Bengkalis untuk meningkatkan upaya promotive dan preventif;
4. Surveilans ketat dengan memperkuat monitoring dan evaluasi terkait pencatatan dan pelaporan pada kasus-kasus yang mengalami peningkatan sampai kondisi Kembali normal untuk mencegah terjadinya KLB;
5. Bekerjasama dan berkoordinasi dengan Dinas Peternakan pada kasus GHPR;
6. Kepada UPT Puskesmas se-Kabupaten Bengkalis tetap memperhatikan mengingat tingginya kasus GHPR maka selalu diingat untuk memperhatikan ketersediaan vaksin VAR dan SAR.
7. Semua faskes diharapkan melakukan sosialisasi dan memperbanyak DO dari kasus-kasus yang ada di SKDR dan menyebarkan kesemua unit-unit pelayanan yang ada di bawah UPT Puskesmas masing-masing, terutama jika ditemukan kasus ILI masih ada beberapa faskes yang tidak pernah melaporkan kasus ILI sama sekali;
8. Dengan meningkatnya kasus suspek *Dengue* maka dilakukan upaya untuk Masyarakat dalam memberikan informasi/sosialisasi terkait dengan penyebab-penyebab terjadinya DBD.

9. Tetap melakukan surveilans baik aktif maupun pasif di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

REKOMENDASI

1. Tetap pertahankan ketepatan dan pelaporan serta respon Alert yang sudah dicapai selama ini terutama melakukan verifikasi dan respon terhadap alert yang muncul <24 jam baik itu respon ditatalaksana kasus maupun respon di Masyarakat, sehingga alert tersebut dengan cepat tertangani dan tidak menyebabkan terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB);
2. Jika dilihat dari trend penyakit di 4 minggu terakhir, kasus tergambarkan secara fluktuatif, maka tetap dilakukan kewaspadaan dan tetap melakukan koordinasi dengan lintas sektor dan lintas program dalam pengendalian dan penanganan kasus potensial wabah;
3. Jika terjadi peningkatan kasus maka dapat dibuat surat kewaspadaan terhadap beberapa penyakit yang berisiko menyebabkan KLB/Wabah;
4. Untuk faskes yang memiliki atau mengalami peningkatan kasus yang signifikan agar melihat sebaran kasusnya per Desa/Kelurahan, Dusun untuk mempermudah menentukan, angka serangan, penyebaran dan Masyarakat berisiko;
5. Semakin meningkatnya kasus DBD beberapa minggu terakhir ini, maka perlu ditingkatkan kewaspadaan dini DBD, lakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan berikan informasi kepada masyarakat sesering mungkin gunakan Lotion anti nyamuk untuk menghindari gigitan nyamuk penular virus Dengue;
6. Untuk meningkatkan kewaspadaan kita, diharapkan agar semua kasus-kasus ILI, ISPA dan Penemoni, tetap memberikan sosialisasi kemasyarakat tetap dianjurkan menggunakan masker jika berada di kerumunan ataupun luar rumah;



7. Meningkatkan sistem kewaspadaan dini dan respons cepat terhadap penyakit infeksi emerging dengan melakukan pemantauan kasus secara aktif di fasilitas pelayanan kesehatan dan masyarakat serta memperkuat pelaporan berbasis elektronik dan pelacakan kontak pada kasus suspek.
8. Memberikan edukasi mengenai tanda dan gejala penyakit infeksi emerging serta virus Hanta,
- Mengedukasi masyarakat tentang pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) Serta Menyampaikan informasi yang akurat untuk mencegah kepanikan dan hoaks.
9. Tetap menjaga konsistensi dan komitmen untuk kewaspadaan dini terhadap kasus Covid-19 meskipun status Pandemi Covid-19 telah berubah menjadi endemik.
10. Menginput EBS-SKDR (1 x 24 Jam)

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| ▪ Antraks | ▪ Japanes Encephalitis | ▪ Pertusis |
| ▪ Chikungunya | ▪ Keracunan | ▪ PES |
| ▪ Yellow Fever | ▪ Keracunan Makanan | ▪ Polio |
| ▪ Demam Lassa | ▪ Klaster Penyakit yang tidak lazim | ▪ Rabies |
| ▪ Outbreak Penyakit SKDR | ▪ Legionellosis | ▪ Rubella |
| ▪ Disentri | ▪ Leptospirosis | ▪ Sindrom Jaudice Akut |
| ▪ Difteri | ▪ Malaria | ▪ Tetanus |
| ▪ Flu Burung pada Manusia/Unggas | ▪ Meningitis | ▪ Tetanus Neonatorum |
| ▪ Gangguan ginjal akut misterius | ▪ MERS | ▪ Virus Marburg |
| ▪ GHPR | ▪ Monkey Fox | ▪ Zika |
| ▪ Hantavirus | ▪ Penyakit Virus Ebola | ▪ ISPA |
| ▪ Hepatitis Misteri | ▪ Penyakit Virus Nipah | ▪ HFMD |

PENUTUP

Ucapan trimakasis kepada seluruh unit pelapor Puskesmas dan juga Rumah Sakit (Pemerintah dan swasta) yang telah melakukan pelaporan tepat waktu dan lengkap serta unit pelapor yang sudah mengirimkan bulletin disetiap minggunya.

TIM PENYUSUN

Penasehat

Ermanto, SKM., M.K.M

(Kepala Dinas Kesehatan)

Penanggung Jawab

Irawadi, SKM., MPH

(Kepala Bidang P2P)

Ismunandar, SKM., M.K.M

(Epidemiolog Kesehatan Ahli Madya)

Penyusun

Ria Irena, SKM., M.Kes

(Ahli Pertama Epidemiolog Kesehatan)

Kontributor

Petugas Surveilans Dinas Kesehatan

UPTD Puskesmas se-Kabupaten Bengkalis

UPT BK Rumah Sakit se-Kabupaten Bengkalis

**Pastikan Setiap Kasus
Potensial KLB tercatat
dengan lengkap dan tepat**

