

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dinas Kesehatan

Dinas Kesehatan Daerah adalah satuan kerja pemerintahan daerah (SKPD) yang bertanggung jawab menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam bidang kesehatan di daerah.²⁰ Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.49 Tahun 2016 tentang Pedoman Teknis Pengorganisasian Dinas Kesehatan Provinsi Dan Kabupaten / Kota, bahwa Dinas Kesehatan Kota merupakan unsur pelaksana Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah. Dinas Kesehatan Kota dipimpin oleh Kepala Dinas Kesehatan Kota yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Walikota melalui Sekretaris Daerah.²²

1. Tipologi Dinas dan Jumlah Unit Kerja

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 49 Tahun 2016 tentang Pedoman Teknis Pengorganisasian Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten / Kota, Dinas Daerah dibedakan dalam 3 (tiga) tipe, terdiri atas :²²

a. Dinas Daerah tipe A

Dinas Daerah tipe A mewadahi pelaksanaan fungsi Dinas Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan beban kerja yang besar. Dalam hal ini jumlah unit kerja pada Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan tipe A, mempunyai unit kerja yang terdiri atas ; 1 (satu)

sekretariat dengan paling banyak 3 (tiga) sub bagian, dan 4 (empat) bidang dengan masing-masing bidang paling banyak 3 (tiga) seksi.

b. Dinas Daerah tipe B

Dinas Daerah tipe B mewadahi pelaksanaan fungsi Dinas Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan beban kerja yang sedang. Dalam hal ini jumlah unit kerja pada Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan tipe B, mempunyai unit kerja yang terdiri atas ; 1 (satu) sekretariat dengan paling banyak 2 (dua) sub bagian, dan 3 (tiga) bidang dengan masing-masing bidang paling banyak 3 (tiga) seksi

c. Dinas Daerah tipe C

Dinas Daerah tipe C mewadahi pelaksanaan fungsi Dinas Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan beban kerja yang kecil. Dalam hal ini jumlah unit kerja pada Daerah Provinsi / Kabupaten / Kota dengan tipe C, mempunyai unit kerja yang terdiri atas ; 1 (satu) sekretariat dengan paling banyak 2 (dua) sub bagian, dan 2 (dua) bidang dengan masing-masing bidang paling banyak 3 (tiga) seksi

2. Tugas dan Fungsi Dinas Kesehatan

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 07 tahun 2016 tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah Kota Kediri pasal 53 menyebutkan bahwa Dinas Kesehatan Kota Kediri masuk kategori tipe B (skor 770).²³ Adapun tugas dan fungsi Dinas Kesehatan tipe B Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 49 Tahun 2016 tentang Pedoman

Teknis Pengorganisasian Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten / Kota adalah sebagai berikut :²²

a. Tugas Dinas Kesehatan

Dinas Kesehatan Kota mempunyai tugas membantu Walikota melaksanakan Urusan pemerintahan di bidang kesehatan yang menjadi kewenangan Daerah dan Tugas Pembantuan yang diberikan kepada Daerah Kota.

b. Fungsi Dinas Kesehatan

- 1) Perumusan kebijakan di bidang kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengendalian penyakit, pelayanan kesehatan, kefarmasian, alat kesehatan dan PKRT serta sumber daya kesehatan.
- 2) Pelaksanaan kebijakan di bidang kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengendalian penyakit, pelayanan kesehatan, kefarmasian, alat kesehatan dan PKRT serta sumber daya kesehatan.
- 3) Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan di bidang kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengendalian penyakit, pelayanan kesehatan, kefarmasian, alat kesehatan dan PKRT serta sumber daya kesehatan.
- 4) Pelaksanaan administrasi dinas sesuai dengan lingkup tugasnya.
- 5) Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Daerah terkait dengan bidang kesehatan.

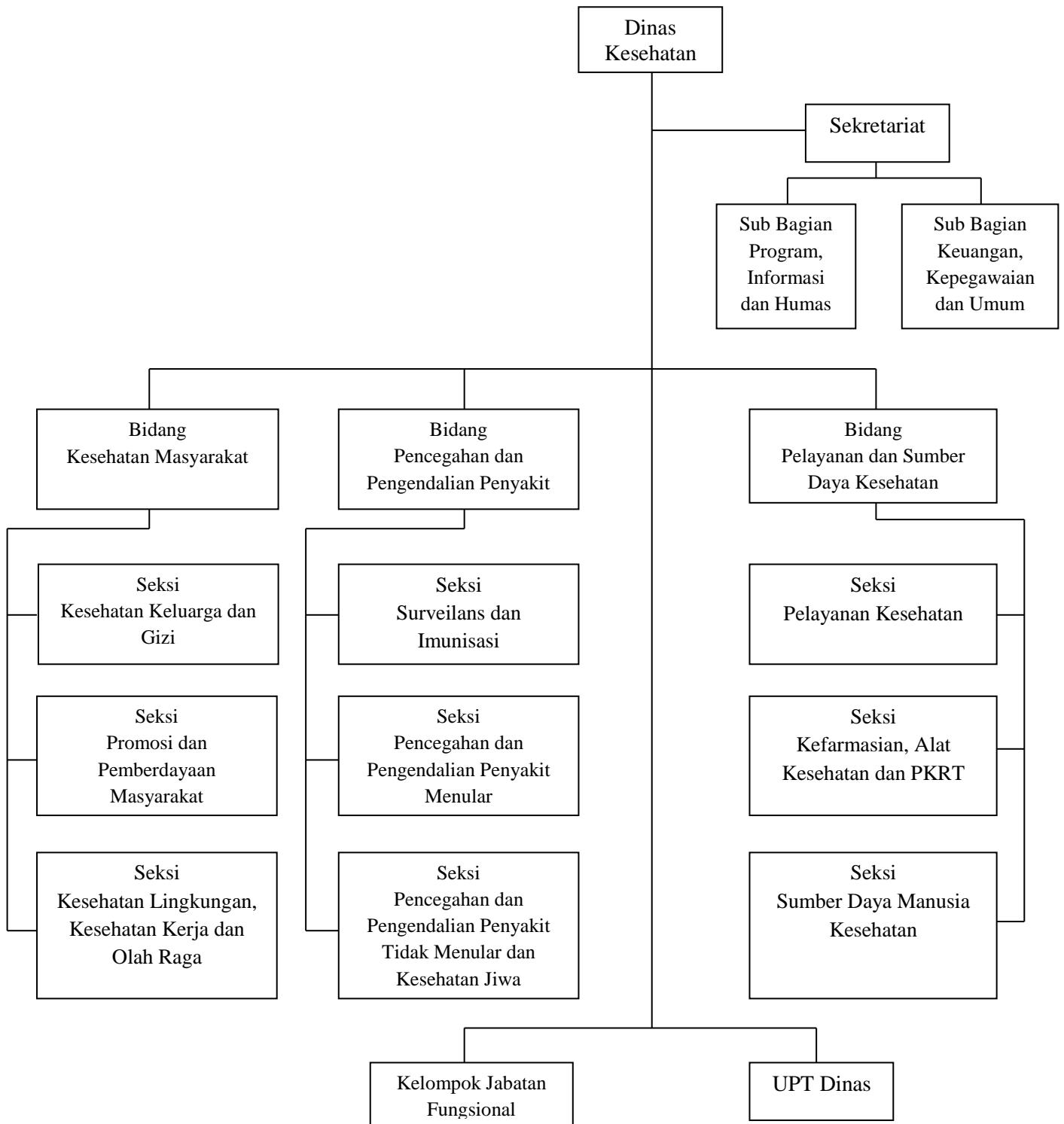
3. Susunan dan Struktur Organisasi Dinas Kesehatan

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 07 tahun 2016 tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah Kota Kediri pasal 53 menyebutkan bahwa Dinas Kesehatan Kota Kediri termasuk dalam kategori Dinas Daerah tipe B (skor 770).²³ Susunan dan Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kota Kediri Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 49 Tahun 2016 sebagai berikut :²²

a. Susunan Organisasi

- 1) Sekretariat, terdiri dari ; sub bagian program, informasi dan hubungan masyarakat, dan sub bagian keuangan, kepegawaian dan umum.
- 2) Bidang Kesehatan Masyarakat, terdiri dari ; seksi kesehatan keluarga dan gizi masyarakat, seksi promosi dan pemberdayaan masyarakat, seksi kesehatan lingkungan, kesehatan kerja dan olah raga.
- 3) Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, terdiri dari ; seksi surveilans dan imunisasi, seksi pencegahan dan pengendalian penyakit menular, seksi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular serta kesehatan jiwa.
- 4) Bidang Pelayanan Kesehatan dan Sumber Daya Kesehatan, terdiri dari ; seksi pelayanan kesehatan, seksi Kefarmasian, alat kesehatan dan perbekalan kesehatan rumah tangga (PKRT), seksi sumber daya manusia kesehatan.

b. Struktur Organisasi



Gambar 2.1 : Struktur Organisasi Dinas Kesehatan

B. Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat)

Pusat kesehatan Masyarakat yang disebut juga Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.²⁰ Menurut pasal 4 Peraturan Menteri Kesehatan No. 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat bahwa Puskesmas mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya dalam rangka mendukung terwujudnya kecamatan sehat.²⁰

1. Tugas dan Fungsi Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, tugas dan fungsi Puskesmas adalah :²⁰

a. Tugas Puskesmas

Puskesmas mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya dalam rangka mewujudkan kecamatan sehat.

b. Fungsi Puskesmas

Dalam melaksanakan tugas, Puskesmas menyelenggarakan fungsi :

- 1) Penyelenggaraan UKM (Upaya Kesehatan Masyarakat) tingkat pertama di wilayah kerjanya

Dalam penyelenggaraan UKM tingkat pertama di wilayah kerjanya, Puskesmas mempunyai wewenang :

- a) Melaksanakan perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan analisis kebutuhan pelayanan yang diperlukan
- b) Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan
- c) Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan
- d) Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerja sama dengan sektor lain terkait
- e) Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya kesehatan berbasis masyarakat
- f) Melaksanakan peningkatan kompetensi sumber daya manusia Puskesmas
- g) Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan
- h) Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu dan cakupan pelayanan kesehatan
- i) Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit.

2) Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya

Dalam penyelenggaraan UKP tingkat pertama di wilayah kerjanya, Puskesmas mempunyai wewenang :

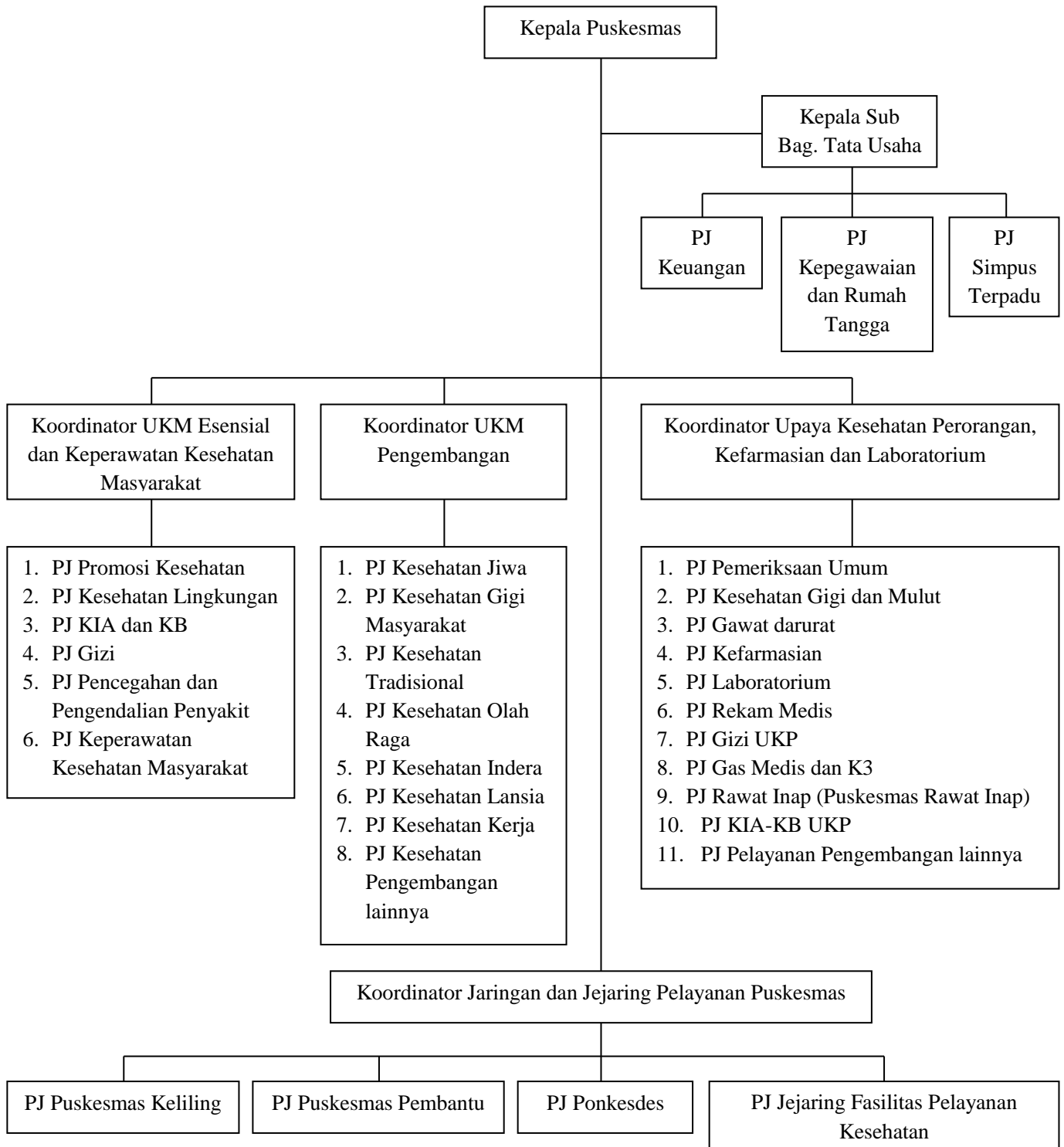
- a) Penyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar secara komprehensif, berkesinambungan dan bermutu
- b) Penyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan upaya promotif dan preventif
- c) Penyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berorientasi pada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat
- d) Penyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan keamanan dan keselamatan pasien, petugas dan pengunjung
- e) Penyelenggarakan pelayanan kesehatan dengan prinsip koordinatif kerja sama intern dan antar profesi
- f) Melaksanakan rekam medis
- g) Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap mutu dan akses pelayanan kesehatan
- h) Melaksanakan peningkatan kompetensi Tenaga Kesehatan
- i) Mengoordinasikan dan melaksanakan pembinaan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di wilayah kerjanya
- j) Melaksanakan penapisan rujukan sesuai dengan indikasi medis dan sistem rujukan.

2. Susunan dan Struktur Organisasi Puskesmas

Organisasi Puskesmas disusun oleh Dinas Kesehatan berdasarkan kategori, upaya kesehatan dan beban kerja Puskesmas.²⁰ Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Kota Kediri Nomor 44 Tahun 2015 tentang Organisasi Unit Pelaksana Teknis Dinas Pusat Kesehatan Masyarakat Pada Dinas Kesehatan Kota Kediri,²⁴ yang telah diubah dengan Surat Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Kota Kediri Nomor 32 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Kota Kediri Nomor 44 Tahun 2015 tentang Organisasi Unit Pelaksana Teknis Dinas Pusat Kesehatan Masyarakat,²⁵ sebagai berikut :

- a. Susunan Organisasi UPTD Puskesmas, terdiri dari :
 - 1) Kepala UPTD
 - 2) Sub Bagian Tata Usaha
 - 3) Unit Upaya Kesehatan Masyarakat, yang terbagi menjadi ; sub unit UKM Esensial dan keperawatan kesehatan masyarakat, sub unit UKM pengembangan.
 - 4) Unit Upaya Kesehatan Perorangan (UKP), Kefarmasian, dan Laboratorium.
 - 5) Unit Jaringan dan Jejaring Pelayanan Puskesmas, yang terbagi menjadi ; sub unit Puskesmas keliling (Pusling), sub unit Puskesmas pembantu (Pustu), sub unit pondok kesehatan Kelurahan (Ponkeskel), sub unit jejaring fasilitas pelayanan kesehatan Puskesmas.

b. Struktur Organisasi UPTD Puskesmas



Gambar 2.2. Struktur Organisasi UPTD Puskesmas

C. Manajemen

1. Definisi

Pengertian manajemen sangat luas, sehingga dalam kenyataannya tidak ada definisi yang digunakan secara konsisten oleh semua orang. Manajemen belum memiliki definisi yang mapan dan diterima secara universal. T. Hani Handoko mendefinisikan sebagai bekerja dengan orang untuk menentukan, menginterpretasikan, dan mencapai tujuan-tujuan organisasi dengan pelaksanaan fungsi perencanaan, pengorganisasian, penyusunan personalia atau kepegawaian, pengarahan dan kepemimpinan dan pengawasan.²⁶

Menurut George R. Terry, manajemen adalah suatu proses yang khas, dimana terdiri dari kegiatan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan yang dilaksanakan untuk menentukan dan mencapai sasaran yang telah ditetapkan dengan bantuan manusia dan sumber daya lainnya.²⁷ Sedangkan menurut James A.F Stoner, manajemen merupakan ilmu dan seni dalam perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengoordinasian, dan pengawasan atas sumber daya, terutama sumber daya manusia dalam mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan terlebih dahulu.²⁸

2. Pentingnya Manajemen

Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, juga berbagai kegiatan, setidaknya ada tiga alasan utama mengapa pentingnya manajemen itu, yaitu:²⁹

a. Untuk mencapai tujuan

Dengan manajemen tujuan organisasi / perusahaan dan juga pribadi dapat dicapai.

b. Untuk menjaga keseimbangan di antara tujuan-tujuan yang saling bertentangan

Manajemen dapat menjaga keseimbangan antara tujuan-tujuan / sasaran-sasaran dan kegiatan-kegiatan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi / perusahaan tersebut, seperti pemilik dan karyawan, maupun kreditur, pelanggan, konsumen, supplier, serikat kerja, asosiasi perdagangan, masyarakat dan pemerintah, dan sebagainya.

c. Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas

Suatu kinerja organisasi / perusahaan dapat diukur dengan berbagai cara yang berbeda, salah satu cara yang umum adalah efisiensi dan efektivitas.

3. Sistem Manajemen

Sistem adalah suatu rangkaian unsur atau elemen yang dalam mencapai tujuan, bekerja sama, saling membutuhkan, saling bergantung, saling mempengaruhi dan saling bereaksi atau berinteraksi.³⁰

Dalam sistem atau bagian itu mempunyai tiga persyaratan dasar membentuk sebuah sistem. Ketiga sistem itu adalah (1) elemen atau bagian yang terkandung merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam suatu kesatuan bagian (*input*) (2) perilaku dari bagian atau elemen

yang mempengaruhi bagian yang lain dan perilaku bagian tersebut mempengaruhi fungsi keseluruhan sistem secara utuh (*process*) (3) tujuan yang hendak dicapai atau sasaran merupakan hasil suatu proses interaksi antar elemen (*output*). *Goal* atau tujuan merupakan tujuan jangka panjang yang berdampak luas (*impact*), sementara tujuan lebih ke arah jangka pendek lebih spesifik (*output*).³¹

Masukan (*input*) adalah sub elemen yang diperlukan sebagai masukan untuk berfungsinya sistem.³² *Input* dalam manajemen mencakup sumber daya yang digunakan atau difungsikan atau difungsikan dalam proses manajemen, agar dapat memberikan hasil (*output*) dan memberikan akibat serta dampak (*impact*) yang diharapkan. Sumber daya dapat berupa tenaga (*men*), anggaran (*money*), bahkan (*material*), alat atau mesin (*machines*), metode atau program.³⁰

Proses adalah suatu kegiatan berfungsi untuk mengubah masukan sehingga menghasilkan sesuatu (keluaran) yang direncanakan.³² Proses manajemen berkaitan dengan menjalankan fungsi manajemen, seperti fungsi perencanaan, fungsi pengorganisasian, pelaksanaan, evaluasi dan sebagainya.³⁰

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah sebuah proses yang dimulai dengan merumuskan tujuan organisasi sampai dengan menetapkan alternatif kegiatan untuk mencapainya, termasuk penyusunan anggaran. Melalui fungsi perencanaan akan dapat ditetapkan tugas-tugas pokok

staf, dengan tugas-tugas ini seorang pemimpin akan mempunyai pedoman supervisi dan menetapkan sumber daya yang dibutuhkan.³³

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Pengorganisasian mencakup dua hal :³⁰

1) Membuat wadah kegiatan, yang dimaksud sebagai wadah adalah tempat kerja bagi orang-orang yang berada di dalamnya untuk melakukan kegiatan dalam mencapai tujuan bersama. Wadah (yang bersifat abstrak) ini disebut organisasi.

2) Membuat uraian kerja (*job description*), yang dimaksudkan untuk menjelaskan tugas dan fungsi serta kegiatan apa yang menjadi wewenang dan tanggung jawab seseorang berada dalam jabatan atau kedudukannya.

Karena wadah yang dimaksud bersifat abstrak, agar dapat dilihat dinyatakan dalam gambar atau diagram yang disebut struktur organisasi, dalam struktur organisasi tersebut dapat diketahui dengan jelas wadah, jenis kegiatan, kedudukan dan (tata) hubungan masing-masing.³⁰

c. Pelaksanaan (*Actuating*)

Pelaksanaan dilakukan jika fungsi perencanaan sudah matang dibuat.

Pelaksanaan dalam manajemen lebih dikenal dengan bahasa implementasi program.³⁴

Sumber daya yang tersedia seharusnya digerakkan atau diberdayakan agar dapat operasional. Tenaga kesehatan, uang, metode, alat, alat

kesehatan, sumber daya kalau didiamkan saja tentu tidak berguna sama sekali dalam pencapaian tujuan.³⁰

d. Penilaian (*Monitoring, Evaluation*)

Penilaian menurut *The World Health Organization* (WHO) adalah suatu cara belajar yang sistematis dari pengalaman yang dimiliki untuk meningkatkan pencapaian, pelaksanaan, dan perencanaan suatu program melalui pemilihan secara seksama berbagai kemungkinan yang terjadi guna penerapan selanjutnya.³³

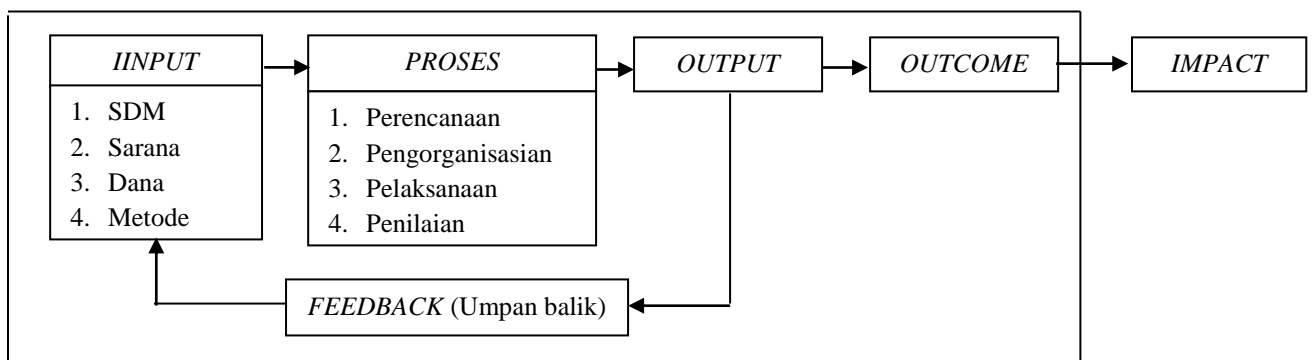
Evaluasi merupakan suatu upaya pengawasan dalam rangka menilai keberhasilan *performance* dan efektivitas program kerja sebuah institusi dalam rangka pencapaian tujuan organisasi. Dalam hal ini evaluasi berperan sebagai alat monitoring program. Selain itu, evaluasi juga sebagai instrumen perencanaan, mengidentifikasi disparitas yang terjadi antara harapan dan realisasi pencapaian program, mengidentifikasi faktor penyebab serta memberikan prioritas dan alternatif pemecahan masalah, sebagai upaya perbaikan atau menjaga kualitas pencapaian kinerja organisasi.³¹

Keluaran (*output*) adalah hal yang dihasilkan oleh proses.³² Untuk administrasi kesehatan, keluaran tersebut dikenal dengan nama pelayanan kesehatan (*health service*). Yang menjadi *output* dalam sistem pelayanan kesehatan adalah produk pelayanan kesehatan, berupa hasil dan cakupan pelayanan kesehatan.³³

Outcome atau efek dapat berupa efek negatif (kerugian) atau efek positif (manfaat / benefit), sebagai akibat adanya keberhasilan (*output*) atau kegagalannya.³⁰ *Outcome* merupakan indikator akhir dari aktivitas, tujuan jangka pendek seperti peningkatan pendidikan, tujuan jangka menengah seperti perubahan perilaku, jangka panjang seperti berkurangnya insiden.³¹

Dampak (*impact*) adalah akibat yang dihasilkan oleh keluaran setelah beberapa waktu lamanya.³² Pada administrasi kesehatan, dampak yang diharapkan adalah makin meningkatnya derajat kesehatan, yang dapat dicapai bila kebutuhan (*needs*) dan tuntutan (*demands*) perseorangan, keluarga, kelompok, dan atau masyarakat terhadap pelayanan serta lingkungan yang sehat dapat terpenuhi.³³

Umpan balik (*feed back*), juga merupakan hasil dari proses yang sekaligus sebagai masukan untuk sistem tersebut.³²



Gambar 2.3. Model Sistem.^{33,30}

D. Surveilans Campak Berbasis Kasus Individu / *Case Based Measles Surveillance* (CBMS)

1. Definisi

Surveilans kesehatan adalah kegiatan pengamatan yang sistematis dan terus menerus terhadap data dan informasi tentang kejadian penyakit atau masalah kesehatan dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit atau masalah kesehatan untuk memperoleh dan memberikan informasi guna mengarahkan tindakan pengendalian dan penanggulangan secara efektif dan efisien.³⁵

Program surveilans campak berbasis individu / *Case Based Measles Surveillance* (CBMS), yaitu dimana setiap kasus campak klinis dicatat secara individual (*case lined*) dan konfirmasi laboratorium dengan pemeriksaan serologis (IgM) serta setiap kejadian luar biasa (KLB) campak dilakukan “*fully investigated*”.¹⁴ program CBMS merupakan salah satu strategi pencapaian eliminasi dan pengendalian campak dan rubella / *Congenital Rubella Syndrome* (CRS) tahun 2020.

2. Tujuan

Adapun tujuan program CBMS adalah sebagai berikut :¹⁴

a. Tujuan Umum

Mengidentifikasi daerah maupun populasi risiko tinggi kemungkinan akan terjadinya transmisi campak, dan memantau kemajuan program pemberantasan campak.

b. Tujuan Khusus

- 1) Terlaksananya pengumpulan data campak untuk mengetahui gambaran epidemiologi yang meliputi waktu, tempat kejadian, umur dan status imunisasi di setiap Puskesmas dan Rumah Sakit.
- 2) Terlaksananya penyelidikan epidemiologi (PE) setiap kejadian luar biasa (KLB) campak dan konfirmasi laboratorium.
- 3) Terlaksananya analisis data campak dan faktor risiko di setiap tingkat administrasi kesehatan.
- 4) Terdeseminasinya hasil analisis / informasi kepada unit terkait.
- 5) Terwujudnya pengambilan keputusan dengan menggunakan data surveilans.

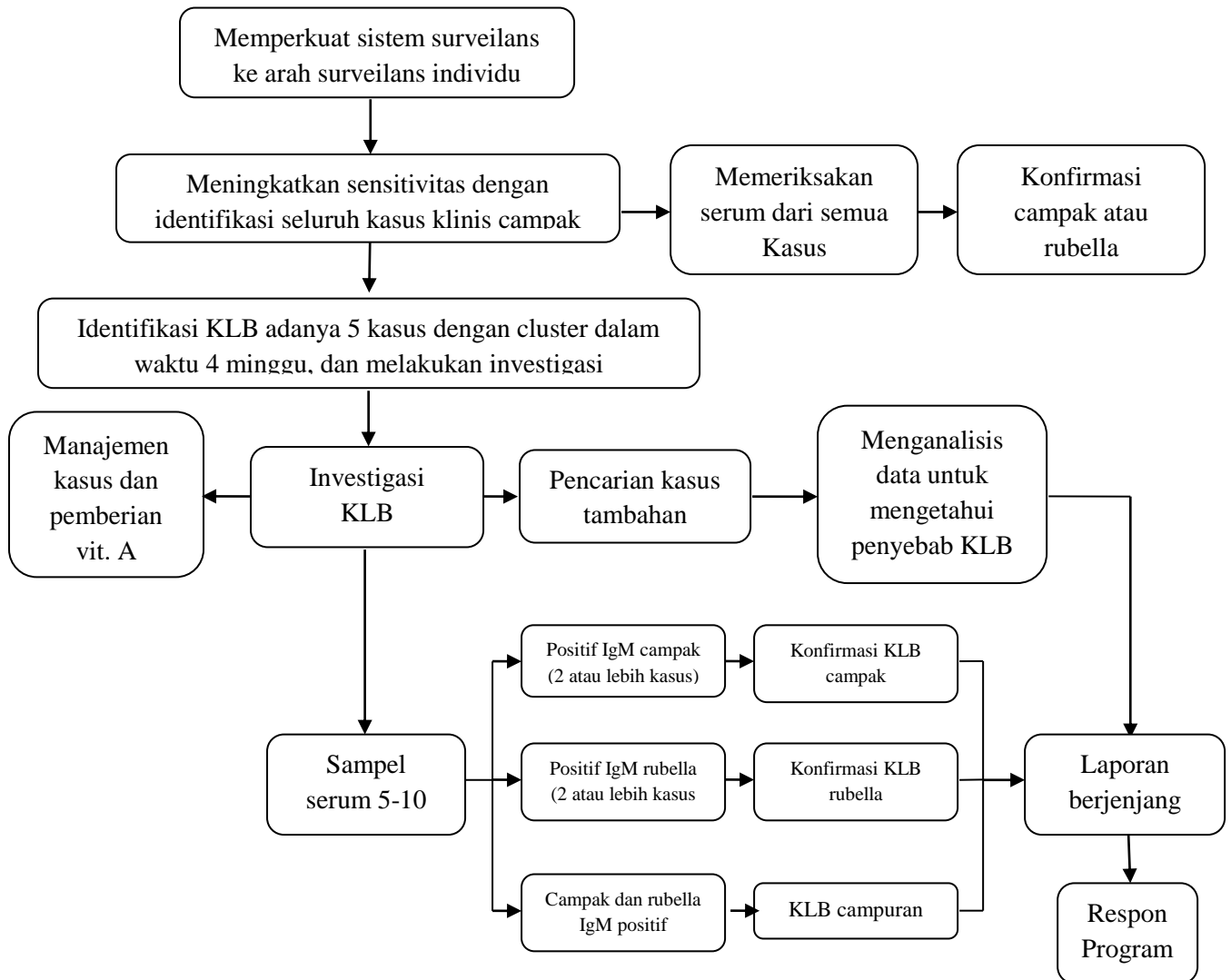
3. Kebijakan dan Strategi

Kebijakan dan strategi pelaksanaan program CBMS adalah sebagai berikut :¹⁴

a. Kebijakan

Dengan upaya peningkatan cakupan imunisasi campak rutin dan ditunjang dengan keberhasilan pelaksanaan kampanye campak di seluruh Indonesia pada tahun 2005 – 2007, dan *follow up campaign* tahun 2009 – 2011,¹⁴ serta kampanye imunisasi *Measles Rubella* (MR) pada anak usia 9 bulan sampai dengan < 15 tahun secara bertahap dalam dua fase,⁴ maka perlu dilakukan penguatan surveilans campak yang lebih sensitif, dengan melaksanakan

program CBMS dan melakukan konfirmasi laboratorium (*serology*) secara bertahap.



Gambar 2.4. Surveilans Campak dan Rubella Pada Daerah Dengan Kasus Sedikit.¹⁴

b. Strategi

- 1) Melaksanakan program CBMS di seluruh Puskesmas dan Rumah Sakit menggunakan formulir C1.
- 2) Pemeriksaan laboratorium IgM untuk kasus klinis secara bertahap, minimal 50 % di setiap Kabupaten / Kota.

- 3) Pemeriksaan urine untuk penentuan tipe virus (*virology*) minimal 1 kasus per tahun di setiap Kabupaten / Kota.
- 4) Pelaksanaan surveilans di tingkat dinas kesehatan Kabupaten / Kota, Provinsi dan pusat adalah data agregat menggunakan formulir integrasi. Sedangkan daerah yang sudah melaksanakan spesimen untuk semua kasus klinis campak, maka melaksanakan surveilans campak adalah *individual record* sampai pusat.
- 5) Semua tersangka KLB campak harus dilakukan penyelidikan secara lengkap (*fully investigated*) yang meliputi penyelidikan dari rumah ke rumah, mencatat kasus secara individu "*individual record*" menggunakan formulir C1, mengambil 5 spesimen darah penderita dan 3 spesimen urine dan melaporkannya ke tingkat yang lebih tinggi.
- 6) Pelaksanaan surveilans campak diintegrasikan dengan surveilans AFP.

4. Kegiatan Surveilans Campak Berbasis Kasus Individu / Case Based Measles Surveillance (CBMS)

Adapun kegiatan program BMS adalah sebagai berikut :¹⁴

a. Di Tingkat Puskesmas

1) Pengumpulan Data

Sumber data surveilans rutin di Puskesmas adalah :

- a) Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, yaitu semua kasus yang datang ke Puskesmas maupun Puskesmas Pembantu

ditanyakan pada keluarga penderita apakah ada kasus yang sama di sekitar tempat tinggal atau teman sekolah penderita. Apabila keluarga penderita menyatakan ada kasus lain, maka petugas kesehatan harus melakukan pengecekan ke lapangan untuk mencari kasus tambahan lainnya.

- b) Praktik Dokter, Bidan, Perawat dan pelayanan kesehatan swasta lainnya, yaitu pelayanan kesehatan swasta termasuk Dokter, Bidan, Perawat praktik swasta diminta mencatat ke formulir C1 semua kasus tersangka campak dan melaporkan ke Puskesmas di wilayah kerjanya setiap bulan. Laporan juga dapat dilakukan secara aktif yaitu petugas Puskesmas mengambil secara aktif setiap bulan, terutama di daerah perkotaan. Pelayanan kesehatan swasta diprioritaskan pada pelayanan yang banyak pasien.
- c) Masyarakat / Posyandu maupun petugas desa siaga, yaitu penderita campak pada umumnya jarang mencari pengobatan ke pelayanan kesehatan, sehingga tidak tercatat dalam sistem pelaporan yang sudah ada. Oleh sebab itu perlu peran aktif kader / petugas desa siaga untuk mendorong masyarakat melaporkan ke petugas kesehatan terdekat apabila menemukan adanya kasus campak di daerahnya. Kasus campak yang tidak datang ke pelayanan kesehatan dapat dilaporkan melalui kader / petugas desa

siaga atau petugas kesehatan terdekat. Kasus campak yang dilaporkan oleh kader / petugas desa siaga harus dikonfirmasi oleh Petugas Puskesmas sebelum dicatat ke dalam format C1.

2) Pencatatan dan Pelaporan

- a) Petugas surveilans Puskesmas harus memastikan bahwa setiap kasus campak yang ditemukan, baik yang berasal dari dalam maupun luar wilayah kerja, telah dicatat dalam format C1 dan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota setiap bulan.
- b) Setiap minggu direkap dalam W2 / PWS KLB dan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota sebagai alat SKD KLB.

3) Pengambilan Sampel / Spesimen

- a) Puskesmas, yaitu kasus campak yang datang ke Puskesmas diambil sampel darah untuk mendapatkan serum.
 - Serum dikirim langsung atau setiap hari Senin atau Kamis ke Kabupaten / Kota / Provinsi.
 - Bila tidak dikirim langsung, spesimen disimpan di lemari es (bukan di freezer).
- b) Praktik Swasta, dirujuk ke laboratorium RS atau laboratorium Puskesmas untuk pengambilan spesimen serum.

4) Umpan Balik

- a) Sasaran, yaitu Kepala Puskesmas dan seluruh pengelola program, petugas Pustu
- b) Frekuensi, yaitu satu bulan sekali
- c) Caranya, melalui pertemuan Mini lokakarya Puskesmas Bulanan
- d) Isinya, yaitu pemantauan wilayah setempat (PWS) Imunisasi. Mapping populasi rentan (area map). Spot map kasus campak KLB maupun rutin. Grafik kecenderungan kasus campak. Status imunisasi kasus dan distribusi kasus menurut umur. Dan permasalahan imunisasi dan surveilans secara umum (logistik, ketenagaan, dll).

b. Di Rumah Sakit (Surveilans Aktif)

Kegiatan surveilans campak di RS lebih ditekankan pada penemuan kasus secara aktif. Oleh sebab itu perlu ditetapkan kontak person RS yang bertanggung jawab terhadap pelaporan kasus.

1) Penemuan Kasus

Setiap hari kontak person di bangsal dan poliklinik anak memeriksa adanya kasus maupun kematian campak. Perlu diingat bahwa kematian akibat campak sebagian besar disebabkan oleh komplikasi terutama bronchopneumoni, diare dan ensepalitis. Oleh sebab itu bila ada kematian yang

disebabkan oleh penyakit tersebut harus ditelusuri apakah kondisi tersebut merupakan komplikasi campak.

2) Pencatatan dan Pelaporan

Setiap kasus atau kematian campak dicatat dalam formulir C1 (individual). Sebagian besar kasus campak tidak di rawat inap, oleh sebab itu sebaiknya di poliklinik anak tersedia formulir C1. Apabila ada penderita campak, maka kontak person di poliklinik anak langsung mengisi formulir C1. Formulir C1 yang sudah terisi tersebut akan diambil oleh petugas surveilans aktif Kabupaten / Kota setiap minggu pada saat melaksanakan surveilans aktif *acute flaccid paralyse* (AFP), Campak dan Tetanus Neonatorum (TN).

3) Nomor Epid. Kasus Campak yang Dilaporkan RS

Kasus campak yang dilaporkan dari rumah sakit harus diberi nomor Epid. sesuai dengan alamat Puskesmas di mana penderita berdomisili.

4) Pengambilan Spesimen

- a) Petugas RS mengambil spesimen darah (dan memisahkan serumnya) dan memberikan label pada tabung spesimen. Pada label dicantumkan nama, umur dan tanggal ambil.
- b) Simpan spesimen serum ke dalam refrigerator, setiap Senin dan Kamis diambil oleh petugas Kabupaten / Kota dan

selanjutnya dikirim ke Laboratorium Campak Nasional (LCN) langsung atau melalui Provinsi.

- c) Mencatat data kasus ke dalam buku khusus sebagai dokumen di laboratorium RS yang dapat dimanfaatkan sebagai kontrol data.

c. Di Kabupaten / Kota

1) Penemuan Kasus

Setiap minggu petugas Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota mengunjungi RS di wilayah kerjanya untuk mencari dan menemukan secara aktif kasus campak (diintegrasikan dengan surveilans AFP). Setiap kasus campak yang dilaporkan dari RS segera diinformasikan ke Puskesmas lokasi kasus untuk pencarian kasus tambahan.

2) Pencatatan dan Pelaporan

Data campak dilaporkan ke Dinas Kesehatan Provinsi untuk mendapatkan dukungan teknis, logistik dan pendanaan, di samping untuk tukar menukar informasi epidemiologi antar Kabupaten / Kota dan Provinsi.

- a) Data yang bersumber dari laporan C1 Puskesmas diolah sebagai berikut ; Data KLB dipisahkan dan direkap dalam formulir C-KLB/K. Data kasus yang diambil spesimen (CBMS) dipindahkan / direkap ke formulir C1. Sedangkan data kasus rutin yang tidak diambil spesimen direkap ke

dalam formulir Integrasi/K dan digabung dengan data dari laporan surveilans aktif RS.

- b) Buat absensi laporan bulanan C1 dan kelengkapan kegiatan surveilans aktif RS serta laporan mingguan PWS KLB atau W2 diintegrasikan dengan surveilans AFP menggunakan formulir Absensi/K
- c) Laporan yang harus dikirim setiap bulan ke Provinsi :
 - Laporan integrasi (AFP, Campak, TN dan Difteri)
 - Laporan rekapitulasi KLB campak (form rekap C KLB/K)
 - Laporan C1 kasus campak yang diperiksa spesimen
 - Laporan kelengkapan surveilans aktif RS dan C1 Puskesmas (form Absensi/K)

3) Pengiriman Spesimen

Spesimen serum dari RS dan dari Puskesmas dikirimkan ke Provinsi atau ke Laboratorium Campak Nasional (LCN) seminggu sekali atau 2 kali dalam seminggu (Selasa / Kamis), sebelum spesimen dikirim ke LCN, spesimen disimpan di dalam lemari es, bukan freezer.

4) Umpan Balik

- a) Sasarannya, adalah Puskesmas dan Rumah Sakit
- b) Frekuensi, yaitu setiap bulan

- c) Caranya, yaitu tertulis, disampaikan pada saat pertemuan, menggunakan SMS atau telepon (insidental).
- d) Isinya, yaitu absensi kelengkapan dan ketepatan laporan C1 dan W2. Rekap data campak per Puskesmas berdasarkan sumber laporan RS dan Puskesmas. Rekap data PD3I lainnya sesuai permasalahan setempat. Analisa sederhana tentang situasi kasus campak yang meliputi ; area map untuk menggambarkan cakupan imunisasi dan spot map menggambarkan distribusi kasus campak menurut Puskesmas, tren kasus campak per bulan sebelum dan sesudah kampanye campak, ucapan terima kasih dan pujian terhadap Puskesmas yang sudah mengirimkan laporan C1, terutama pelaporan yang tepat waktu, rekomendasi / saran untuk memecahkan permasalahan yang ada.

5. Klasifikasi Campak

a. Pasti Secara Laboratorium

Kasus campak klinis yang telah dilakukan konfirmasi laboratorium dengan hasil positif terinfeksi virus campak / rubella (IgM campak / rubella positive) dan tidak ada riwayat imunisasi campak pada 4 – 6 minggu terakhir sebelum muncul *rash*.

b. Pasti Secara Epidemiologi

Semua kasus klinis yang mempunyai hubungan epidemiologi dengan kasus yang mempunyai hubungan epidemiologi dengan kasus yang

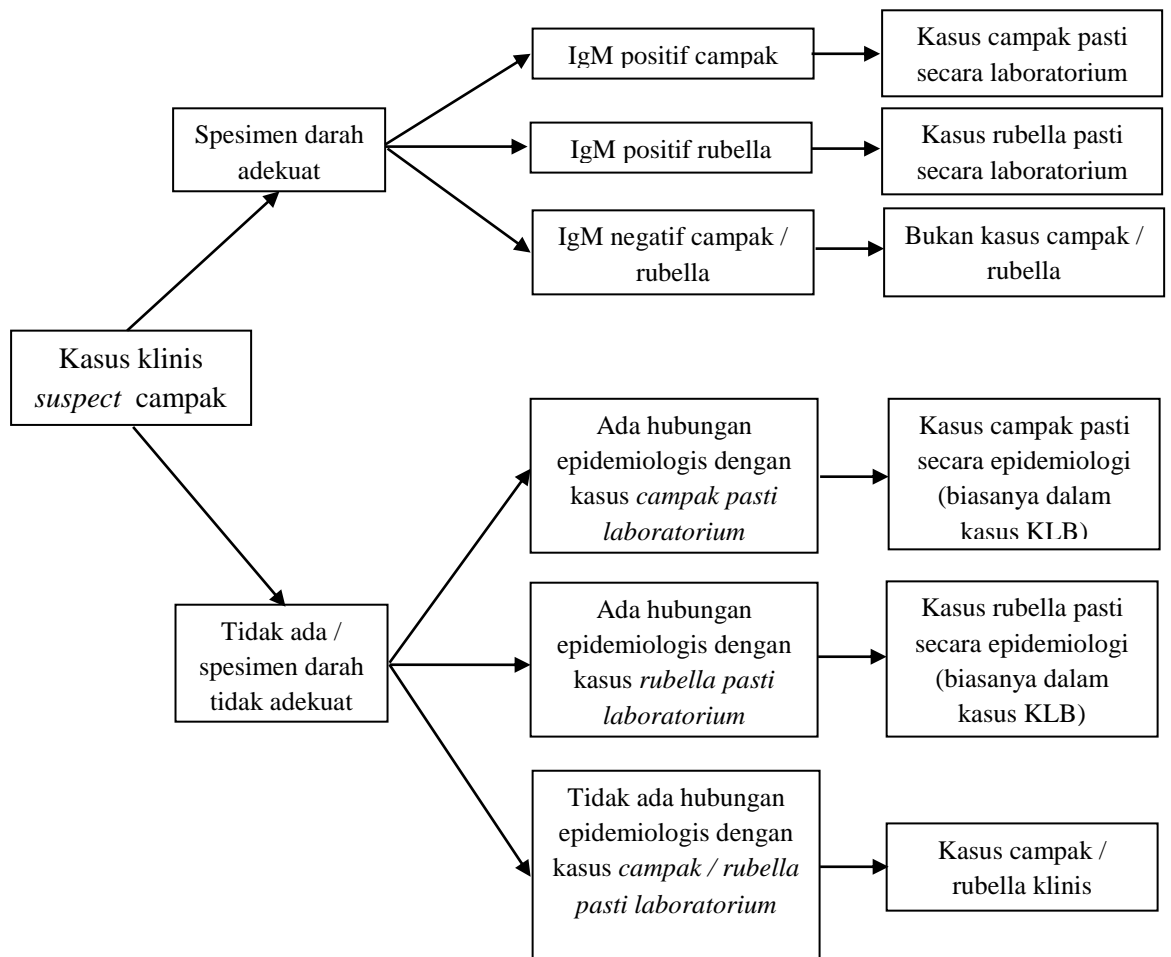
pasti secara laboratorium atau dengan kasus pasti secara epidemiologi yang lain.

c. Campak / Rubella Klinis

Kasus yang memenuhi kriteria klinis campak / rubella yang tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium dan tidak mempunyai hubungan epidemiologi dengan kasus pasti secara laboratorium.

d. Bukan Kasus Campak (Discarded)

Kasus tersangka campak, yang setelah dilakukan pemeriksaan laboratorium, hasilnya negatif.¹⁴



Gambar 2.5. Skema Klasifikasi Campak.¹⁴

6. Spesimen Adekuat

a. Spesimen darah

Pengambilan spesimen serum dilakukan pada hari ke 4 – 28 sejak hari pertama timbulnya rash dan tiba di laboratorium dalam keadaan baik (volume cukup / minimal 1 cc serum, dalam keadaan dingin 2 – 8 °C, waktu pengiriman / “transport time” tidak lebih dari 24 jam). Spesimen diterima di laboratorium tidak lebih dari 7 hari sejak pengambilan. Namun spesimen spesimen tetap harus diambil pada saat pertama kasus datang ke fasilitas kesehatan walaupun timbul *rash* masih kurang 4 hari, namun tidak lebih 28 hari.

b. Spesimen urine

Spesimen diambil sesegera mungkin sampai hari ke-5 setelah timbul *rash* dan dikirim ke Laboratorium Campak Nasional (LCN) dalam waktu 1 x 24 jam setelah pengambilan.¹⁴

7. Kejadian Luar Biasa (KLB) Campak

Kejadian Luar Biasa (KLB) adalah timbulnya atau meningkatnya kejadian kesakitan dan/atau kematian yang bermakna secara epidemiologi pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu, dan merupakan keadaan yang dapat menjurus pada terjadinya wabah. Wabah adalah kejadian terjangkitnya suatu penyakit menular dalam masyarakat yang jumlah penderitanya meningkat secara nyata melebihi daripada keadaan yang lazim pada waktu dan daerah tertentu serta dapat menimbulkan malapetaka.¹

Adapun kriteria KLB pada kasus campak adalah sebagai berikut :¹⁴

- a. Tersangka KLB, yaitu adanya 5 atau lebih kasus klinis dalam waktu 4 minggu berturut-turut yang terjadi mengelompok dan dibuktikan adanya hubungan epidemiologi.
- b. Pasti KLB, apabila minimum 2 spesimen positif IgM campak dari hasil pemeriksaan serologis pada tersangka KLB campak.

8. Indikator Kinerja Surveilans Campak

Tabel 2.1. Indikator Kinerja Surveilans Campak.¹⁴

Indikator	Minimum Target (%)
a. Rutin	
Rate kasus bukan campak secara nasional	$\geq 2/100.000$ populasi
Persentase Kabupaten melaporkan rate kasus bukan campak $\geq 2/100.000$ populasi	$\geq 80 \%$
Kasus tersangka campak yang diperiksa IgM	$\geq 80 \%$
Kelengkapan laporan Puskesmas (C1)	$\geq 90 \%$
Ketepatan laporan Puskesmas (C1)	$\geq 80 \%$
Kelengkapan laporan Surveilans Aktif Rumah Sakit	$\geq 90 \%$
Spesimen adekuat untuk pemeriksaan IgM	$\geq 80 \%$
Spesimen adekuat untuk pemeriksaan <i>virology</i>	$\geq 80 \%$
b. KLB	
Kelengkapan laporan C-KLB	$\geq 90 \%$
KLB dilakukan " <i>Fully Investigated</i> "	100 %
KLB campak pasti yang diperiksa virologi	$\geq 80 \%$

9. Monitoring dan Evaluasi

Untuk memantau jalannya program, maka perlu dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi yang meliputi :¹⁴

- a. Analisa pencapaian kinerja surveilans campak, untuk mengevaluasi pelaksanaan surveilans campak, lakukan analisa terhadap pencapaian masing-masing indikator kinerja surveilans campak dan analisa terhadap data campak. Hasil kajian dapat mengarahkan pengelola surveilans untuk mengidentifikasi permasalahan dan menentukan alternatif solusinya. Hasil analisa diumpun balikkan kepada pengelola program surveilans dan program imunisasi.
- b. Pertemuan review atau pertemuan validasi data, dalam pelaksanaan pertemuan review di tingkat Kabupaten / Kota maupun Provinsi dapat dibahas tentang ; pencapaian kinerja surveilans campak, analisa kasus campak, permasalahan dan upaya pemecahannya
- c. Bimbingan dilakukan ke setiap tingkat Kabupaten / Kota, Puskesmas, dan Rumah Sakit. Hasil bimbingan teknis diumpun balikkan kepada pimpinan maupun pengelola surveilans.

E. Campak

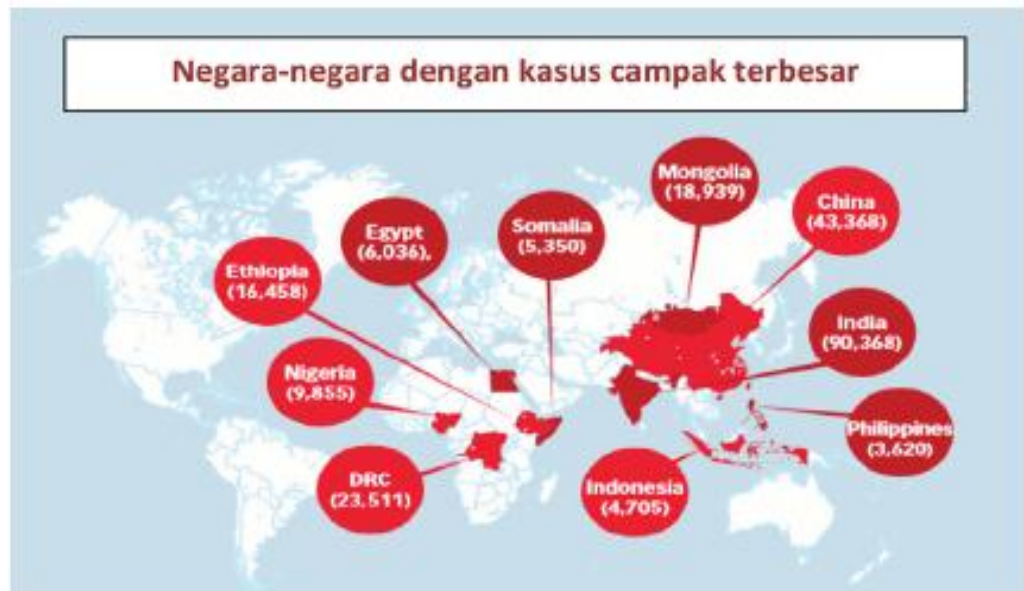
1. Definisi

Campak adalah infeksi akut yang disebabkan oleh virus campak dan sangat menular. Manusia merupakan satu-satunya *hospes* alami virus ini. Virus Morbilli sangat peka terhadap temperatur. Virus campak termasuk *family paramyxovirus* yang berukuran diameter 140 milimikron. Virus ini tidak tahan panas dan akan mati pada PH kurang dari 4,5.² Campak mempunyai gejala panas tinggi dengan bercak kemerahan (*rash*) di kulit disertai salah satu gejala batuk, pilek, dan mata merah (*conjunctivitis*).¹

2. Epidemiologi

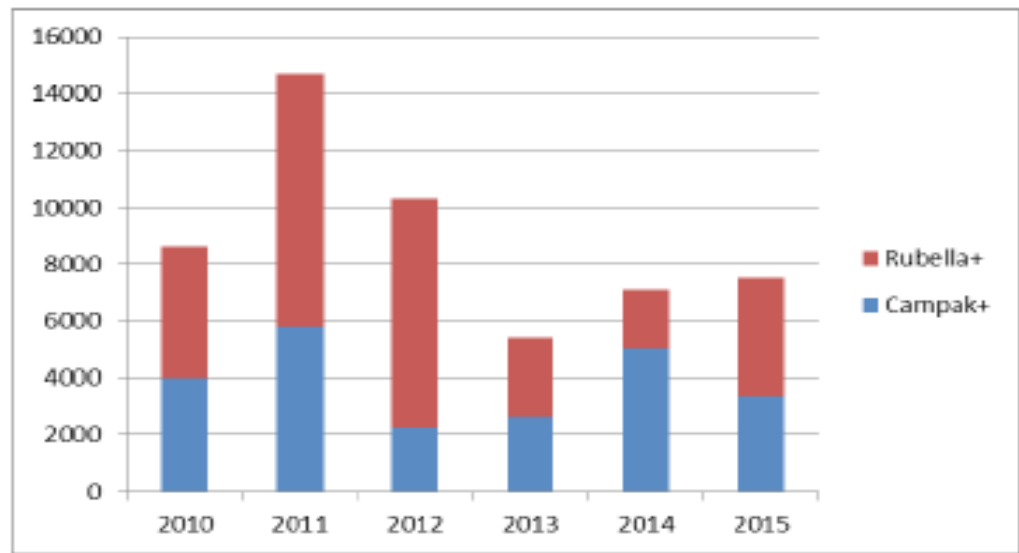
Penyakit campak dikenal juga sebagai *morbilli* atau *measles*, merupakan penyakit yang sangat menular (infeksius) yang disebabkan oleh virus. Manusia diperkirakan satu-satunya reservoir, walaupun monyet dapat terinfeksi tetapi tidak berperan dalam penularan.

Pada tahun 1980, sebelum imunisasi dilakukan secara luas, diperkirakan lebih 20 juta orang di dunia terkena campak dengan 2,6 juta kematian setiap tahun yang sebagian besar adalah anak-anak di bawah lima tahun. Sejak tahun 2000, lebih dari satu miliar anak di negara-negara berisiko telah divaksinasi melalui program imunisasi, sehingga pada tahun 2012 kematian akibat campak telah mengalami penurunan sebesar 78 % secara global.



Gambar 2.6. Negara Dengan Kasus Campak Terbesar di Dunia

Dari gambaran di atas menunjukkan Indonesia merupakan salah satu dari negara-negara dengan kasus campak terbanyak di dunia.⁴ Setiap tahun melalui kegiatan surveilans dilaporkan lebih dari 11.000 kasus suspek campak dan dari hasil konfirmasi laboratorium, 12-39 % diantaranya adalah campak pasti (*lab confirmed*) sedangkan 16-43 % adalah rubella pasti. Dari tahun 2010 sampai 2015, diperkirakan terdapat 23.164 kasus campak dan 30.463 kasus rubella. Jumlah kasus ini diperkirakan masih rendah dibanding angka sebenarnya di lapangan, mengingat masih banyaknya kasus yang tidak dilaporkan, terutama dari pelayanan swasta serta kelengkapan laporan surveilans yang masih rendah.⁴



Gambar 2.7. Estimasi Kasus Campak dan Rubella di Indonesia Tahun 2010-2015

3. Etiologi

Penyakit ini disebabkan oleh virus campak dari *family paramyxovirus*, genus *morbillivirus*. Virus campak adalah virus RNA yang dikenal hanya mempunyai satu antigen. Struktur virus ini mirip dengan virus penyebab parotitis epidemika dan parainfluenza. Setelah timbulnya ruam kulit, virus aktif dapat ditemukan pada sekret nasoparing, darah dan air kencing dalam waktu sekitar 34 jam pada suhu kamar.

Virus campak dapat bertahan selama beberapa hari pada temperatur 0°C dan selama 15 minggu pada sediaan beku. Di luar tubuh manusia virus ini mudah mati. Pada suhu kamar sekalipun, virus ini akan kehilangan inefektivitasnya sekitar 60 % selama 3-5 hari. Virus campak mudah hancur oleh sinar ultraviolet.³⁶

4. Patogenesis

Penyakit campak adalah penyakit pada manusia terutama menyerang anak-anak melalui saluran nafas. Masa inkubasi penyakit ini antara 10 – 14 hari dan masa prodromal antara 2 – 3 hari, dengan gejala batuk, pilek, demam dan konjungtivitis, diikuti dengan munculnya ruam makopopular yang khas pada kulit. Bila sembuh dari penyakit, maka penderita mempunyai imunitas terhadap infeksi ulang virus campak dalam rentang waktu yang panjang.

Virus menyebar lewat udara dan masuk dalam tubuh melalui saluran nafas dan hanya membutuhkan jumlah virus yang sedikit untuk menginfeksi orang yang rentan terhadap penyakit. Virus berreplikasi pada saluran nafas selanjutnya menyebar ke jaringan limpa di sekitarnya. Bertambahnya virus dalam kelenjar limpa mengakibatkan terjadinya viremia primer dan menyebar ke berbagai jaringan dan organ limfoid termasuk kulit, ginjal, saluran cerna dan hati.

Setelah terjadi amplifikasi virus pada kelenjar limpa regional, maka terjadi viremia dimana virus menyebar melalui darah dan menginfeksi organ-organ di dalam tubuh. Sel pertama yang diinfeksi dalam darah adalah monosit, sel-sel leukosit selain monosit dapat juga diinfeksi secara *in vitro* dan mungkin juga secara *in vivo* yang juga dapat membantu menyebarkan infeksi. Organ limfoid (timus, lien dan kelenjar limpa) dan jaringan limfoid (apendix dan tonsil) yang terdapat di seluruh tubuh merupakan lokasi utama replikasi virus. Ruam kulit yang muncul di

seluruh tubuh disebabkan oleh respon sel T terhadap virus campak yang menginfeksi sel di dalam pembuluh kapiler, karena gejala ini tidak muncul pada anak-anak yang menderita immunodefisiensi sel T.³⁷

Morbilli tersebar di seluruh dunia. Epideminya terjadi 2 – 4 tahun satu kali, terutama terjadi di musim dingin. Sebagian besar penderita adalah anak-anak. Penularan virus terjadi secara langsung melalui udara yang tercemar cairan hidung dan tenggorok, air mata, titik ludah waktu batuk, bersin dan berbicara.² Virus campak mudah menularkan penyakit dengan virulensi yang sangat tinggi terutama pada anak yang rentan dengan kontak keluarga, sehingga hampir 90 % anak yang rentan akan tertular.³⁶ Ibu yang pernah menderita campak akan menurunkan kekebalannya kepada janin melalui plasenta dan kekebalan akan bertahan sampai bayinya berusia 4 – 6 bulan. Pada usia 0 bulan bayi diharapkan membentuk antibodinya sendiri setelah menerima vaksinasi campak. Dalam waktu 12 hari setelah infeksi campak mencapai puncak titer sekitar 21 hari, IgM akan terbentuk dan cepat menghilang, hingga akhirnya digantikan oleh IgG. Cakupan imunisasi campak yang > 90 % akan menyebabkan kekebalan kelompok (*herd immunity*) dan menurunkan kasus campak di masyarakat.³⁶

5. Diagnosis

a. Gejala

1. Stadium Prodromal, ditandai dengan demam tinggi disertai 3C (*coryza, conjunctivitis, dan cough*). Demam tinggi dapat

mencapai 38°C - 40°C. Pada pemeriksaan mulut dapat dijumpai koplak spot dan kadang disertai mencret.^{38,39}

2. Stadium Erupsi, timbul ruam *makopopular erytromateus*, pada saat suhu tubuh sedang tinggi, namun bercak tak langsung muncul di seluruh tubuh melainkan bertahap dan merambat. Mulai pada daerah kepala, belakang leher, kemudian ke badan dan anggota badan atas, selanjutnya ke anggota badan bawah. Warnanya khas; merah dengan ukuran yang tidak terlalu besar tapi juga tidak terlalu kecil, bercak memenuhi seluruh tubuh dalam waktu satu minggu.^{38,39}
3. Stadium Konvalesen, yaitu gejala-gejala tersebut berkurang sampai hilang. Ditandai ruam makula hiperpigmentasi.³⁸

b. Laboratorium

Untuk memastikan diagnosis diperlukan pemeriksaan serologi dan biakan. Antibodi bisa terdeteksi bila sudah keluar ruam dan terdapat 4 kali kenaikan titer yaitu saat rekonvaselen dibandingkan dengan titer saat prodromal.⁴⁰ Virus campak dapat ditemukan melalui biakan darah dan hapusan tenggorok. Pemeriksaan serologi untuk membantu menegakkan diagnosa campak yang dapat dilakukan, misalnya uji antibodi immunofluoresen, uji netralisasi, uji fiksasi komplemen dan uji hemaglutinasi inhibisi.²

6. Komplikasi

Komplikasi biasanya sering terjadi pada anak usia di bawah 5 tahun dan penderita dewasa di atas usia > 20 tahun, kasus campak pada anak dengan gizi buruk dan defisiensi vitamin A, serta imunodeficiency (HIV), komplikasi campak dapat menjadi lebih berat atau fatal. Kematian pada penyakit campak bukan karena campaknya sendiri, melainkan karena komplikasinya.^{39,14}

Komplikasi yang sering terjadi pada penyakit campak adalah ; diare, otitis media, Pneumonia, mal nutrisi, bronkiolitis, kebutaan, laringitis obstruksi dan laringotrakheitis, measles encephalitis hanya 1/1000 penderita campak, subacute sclerosing panencephalitis (SSPE), hanya 1/1000 penderita campak, dan ulkus mukosa mulut.^{38,14,41}

7. Pengobatan

Tidak ada pengobatan spesifik untuk mengobati penyakit campak. Obat yang diberikan hanya untuk mengurangi keluhan pasien (demam, batuk, diare dan kejang).³⁹ Pengobatan campak berupa perawatan umum seperti pemberian cairan dan kalori yang cukup. Obat simptomatik yang perlu diberikan antara lain ; anti demam, anti batuk, vitamin A, kortikosteroid dosis tinggi, antibiotik diberikan bila ada indikasi, misalnya jika campak disertai komplikasi.³⁶

8. Penanggulangan campak

Upaya pencegahan campak dilakukan dengan cara menghindari kontak dengan penderita, meningkatkan daya tahan tubuh dan vaksinasi

campak.³⁹ Dalam penanggulangan KLB campak didasarkan pada analisis dan rekomendasi hasil penyelidikan KLB campak, dilakukan sesegera mungkin agar transmisi virus dapat dihentikan dan KLB tidak meluas serta menurunkan jumlah kasus dan kematian. Langkah penanggulangan meliputi : tata laksana kasus ; imunisasi dan penyuluhan. Tata laksana kasus di lapangan meliputi :

- a. Pengobatan simptomatis penderita yang tidak ada komplikasi.
- b. Pemberian vitamin A dosis tinggi sesuai usia.
- c. Pengobatan komplikasi di Puskesmas (pemberian antibiotik).
- d. Apabila keadaan penderita cukup berat, segera dirujuk ke rumah sakit.

Respon imunisasi pada KLB campak berdasarkan kajian cakupan imunisasi maupun faktor lain yang mempengaruhi terjadinya kasus campak dengan dua strategi :

- a. Imunisasi selektif, dilakukan pada daerah dengan risiko sedang yaitu bila cakupan imunisasi $> 90 \%$, dengan sasaran balita yang tidak mempunyai riwayat imunisasi dan desa terjangkit dan sekitarnya.
- b. Imunisasi massal, dilakukan pada daerah dengan risiko tinggi, dimana cakupan imunisasi rendah $< 80 \%$, mobilitas penduduk tinggi, daerah rawan gizi, daerah pengungsi maupun padat dan kumuh.

Penyuluhan dilakukan dengan mengingatkan masyarakat akan bahaya penyakit campak dan pentingnya imunisasi dan makanan cukup

gizi, segera membawa anaknya ke fasilitas kesehatan bila ada gejala panas, serta mencegah kematian dan komplikasi dengan pemberian vitamin A.¹⁴

9. Faktor-faktor yang berpengaruh terjadinya campak

a. Faktor Anak

1) Status imunisasi

Imunisasi adalah upaya untuk meningkatkan kekebalan individu agar terhindar dari penyakit tertentu. Pemberian kekebalan tubuh terhadap penyakit dilakukan dengan memasukkan sesuatu ke dalam tubuh agar tubuh tahan terhadap penyakit yang sedang mewabah atau berbahaya bagi kesehatan.^{39,38} Hasil penelitian di Kudus menunjukkan bahwa variabel status imunisasi sebagian besar responden melakukan imunisasi yaitu sebesar 55,9 %. Hasil penelitian ini menunjukkan status imunisasi merupakan faktor risiko terhadap kejadian campak dengan *p value* : 0,001 dengan besar risiko untuk terkena campak 24, 375 kali lebih besar pada responden yang tidak dilakukan imunisasi.⁴²

2) Status gizi

Status gizi adalah keadaan yang disebabkan oleh status keseimbangan antara asupan zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis seperti : pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, pemeliharaan kesehatan dan lain-lain. Secara teori, respon imun vaksinasi

pada bayi kurang gizi lebih buruk dibandingkan bayi dengan gizi baik.³⁷ Hasil penelitian di Kudus menunjukkan bahwa hasil dari variabel status gizi sebagian responden masuk dalam kategori status gizi baik sebanyak 52,9 %. Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh status gizi terhadap kejadian campak dengan *p value* : 0,009 dengan besar risiko terkena campak 7,800 kali lebih besar pada responden yang status gizinya buruk.⁴²

3) Umur saat imunisasi campak

Umur anak saat mendapatkan imunisasi campak sangat bervariasi dari 6 sampai 15 bulan, dan masih merupakan masalah yang perlu didiskusikan. Serokonversi sangat ditentukan oleh adanya antibodi maternal spesifik terhadap virus campak pada tubuh bayi. Daerah dengan prevalensi penyakit campak masih tinggi, imunisasi campak dilakukan secara rutin pada umur 9 bulan, sedangkan daerah dengan penyakit campak yang jarang, imunisasi diberikan antara umur 12 sampai 15 bulan. Pemberian imunisasi melalui saluran nafas telah diberikan pada bayi yang lebih muda, namun tidak berhasil, atau tidak praktis karena dapat dipengaruhi oleh antibodi maternal yang dapat menghalangi terjadinya serokonversi.³⁷ Hasil penelitian di Kudus menunjukkan bahwa variabel umur saat imunisasi campak menunjukkan bahwa masing-masing

responden memilih melakukan imunisasi pada umur 9 – 12 bulan dan > 12 bulan sebesar 50,0 %. Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh status gizi terhadap kejadian campak dengan *p value* : 0,020 dengan besar risiko untuk terkena campak 5,670 kali lebih besar pada responden yang umur pemberian imunisasinya 9 – 12 bulan.⁴²

4) Pemberian vitamin A

Penderita campak mengalami infeksi virus pada korneanya. Bilamana penderita campak tersebut menderita defisiensi vitamin A maka korneanya cepat menjadi lunak dengan konsekuensi yang serius hingga menimbulkan kebutaan.⁴³ daerah dengan banyak kekurangan Vitamin A, pemberian vitamin A dapat mencegah terjadinya kebutaan yang disebabkan oleh kerusakan kornea sebagai akibat menderita penyakit campak. WHO telah merekomendasikan agar setiap anak yang menderita campak diberikan vitamin A tambahan terutama di negara-negara dengan angka kematian 1 % atau lebih. Disarankan untuk memberikan sebanyak 400.000 IU pada semua umur.³⁷

5) Penyakit kronis

Serokonversi selain dipengaruhi umur dan adanya sisa antibodi maternal faktor lain juga berpengaruh. Beberapa penelitian telah melaporkan terjadinya rata-rata penurunan *serokonversi* pada

anak-anak dengan penyakit kronis seperti infeksi saluran nafas bagian atas dan saluran cerna, sedangkan peneliti lain tidak menemukan adanya efek dari penyakit anak-anak ini. Terjadinya penurunan *serokonversi* pada beberapa anak adalah sangat penting dan harus diperhitungkan karena kehilangan kesempatan untuk mendapat imunisasi dan akan mempunyai risiko untuk mendapat penyakit campak.³⁷

6) Kontak dengan kasus

Campak sangat menular, 90 % dari yang mengalami kontak akan terinfeksi.⁴⁰

b. Faktor Ibu

1) Pendidikan Ibu

Pendidikan yang semakin tinggi maka semakin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pengetahuan yang dimiliki. Tingkat pendidikan mempermudah terjadinya perubahan perilaku. Seseorang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang rasional di bandingkan yang berpendidikan rendah serta memiliki kecenderungan lebih besar dalam melibatkan diri dalam program pelayanan kesehatan sehingga memiliki pengertian yang lebih baik tentang penyakit. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat dan akan memudahkan seseorang dalam menyerap dan mengimplementasikan dalam perilaku.⁴⁴

2) Pengetahuan Ibu

Pengetahuan orang tua sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan balita, selain itu pengetahuan juga mempengaruhi kesadaran orang tua untuk menjaga kesehatan balita.⁴⁵

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran dan penglihatan.⁴⁶

3) Persepsi Ibu

Model keyakinan kesehatan Rosenstock menguraikan agar seorang individu dapat melakukan tindakan preventif untuk menghindari penyakit ia harus percaya bahwa secara pribadi ia rentan terhadap penyakit, melakukan tindakan tertentu akan bermanfaat dalam mengurangi kerentanan dan keparahan terhadap penyakit dan manfaatnya lebih besar daripada rintangannya. Kerentanan dan keseriusan penyakit merupakan faktor yang bisa dirasakan, bukan tergantung kepada fakta tetapi tergantung kepada keyakinan pribadi orang. Persepsi individu ini menjadi faktor kesiapan terhadap ancaman penyakit yang dirasakan.⁴⁷

c. Faktor Lingkungan

Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi kejadian campak, salah satunya adalah kepadatan hunian rumah, hal ini sesuai dengan

hasil penelitian di Bali, bahwa hasil pengujian statistik Chi square kepadatan hunian rumah terhadap kejadian campak diperoleh hasil $p = 0,000 < \alpha = 0,05$. Hal ini menyatakan bahwa ada pengaruh kepadatan hunian rumah terhadap kejadian campak. Hasil pengujian statistik juga menyatakan Odds ratio (OR) adalah 41,250 (Confidence interval 95 % = 4,663 – 364,906) yang berarti rumah dengan kategori padat mempunyai risiko anak akan terkena campak 41,250 kali lebih banyak dibandingkan dengan rumah kategori tidak padat penghuni.⁴⁸