

# **Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Petugas Surveilans Epidemiologi di Puskesmas: Literature Review**

Putri Salsabilla

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sehati, Medan, Indonesia

Corresponding Email: putrisalsabilla7424@gmail.com

**Abstrak.** Surveilans epidemiologi di tingkat Puskesmas merupakan komponen penting dalam deteksi dini, pencatatan, analisis, pelaporan, dan respons terhadap masalah kesehatan. Kinerja petugas surveilans menentukan kualitas informasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan program kesehatan. Artikel ini bertujuan menganalisis faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas surveilans epidemiologi di Puskesmas melalui literature review. Penelusuran literatur dilakukan pada artikel jurnal terbitan 2018–2026 yang membahas kinerja, kompetensi, pelatihan, motivasi, beban kerja, dukungan organisasi, teknologi, dan pelaksanaan surveilans. Hasil sintesis menunjukkan bahwa kinerja dipengaruhi secara multidimensional oleh kompetensi teknis, pengalaman, pelatihan, motivasi, beban kerja, kepemimpinan, supervisi, ketersediaan sumber daya, serta dukungan sistem informasi. Pelatihan berkelanjutan, pembagian tugas proporsional, supervisi rutin, dan penguatan infrastruktur digital menjadi strategi penting untuk meningkatkan ketepatan, kelengkapan, dan ketepatan waktu pelaporan surveilans epidemiologi.

**Kata kunci:** surveilans epidemiologi, Puskesmas, kinerja petugas, kompetensi, pelatihan, beban kerja, motivasi.

## **1. PENDAHULUAN**

Surveilans epidemiologi merupakan salah satu fungsi fundamental dalam kesehatan masyarakat karena menyediakan informasi yang diperlukan untuk mengenali perubahan pola penyakit, mendeteksi kejadian yang berpotensi menjadi wabah, menentukan prioritas intervensi, serta mengevaluasi program pengendalian penyakit. Pada tingkat pelayanan kesehatan primer, Puskesmas memiliki posisi strategis karena berhubungan langsung dengan masyarakat dan menjadi salah satu sumber utama data kesehatan. Oleh sebab itu, kualitas surveilans di Puskesmas sangat dipengaruhi oleh kemampuan petugas dalam melaksanakan pengumpulan, pengolahan, analisis, interpretasi, dan pelaporan data secara sistematis.

Kinerja petugas surveilans tidak hanya dapat dilihat dari ada atau tidaknya laporan, tetapi juga dari kualitas proses dan keluaran surveilans. Kelengkapan, ketepatan waktu, konsistensi, akurasi, kemampuan melakukan analisis, serta kemampuan menggunakan informasi untuk mendukung tindakan kesehatan masyarakat merupakan bagian penting dari kinerja surveilans. Penelitian mengenai petugas surveilans COVID-19 di Puskesmas Kota Semarang menunjukkan bahwa pendidikan, masa kerja, beban kerja, dan riwayat pelatihan memiliki hubungan dengan kinerja petugas dalam pengumpulan data surveilans (Puspitasari et al., 2022). Temuan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik individu dan kondisi pekerjaan perlu dipertimbangkan secara bersamaan ketika menilai kinerja petugas surveilans.

Kompetensi merupakan faktor penting dalam pelaksanaan surveilans. Petugas dituntut mampu memahami definisi kasus, melakukan verifikasi informasi, mengelola data, mengenali pola epidemiologi, melakukan investigasi, serta menyampaikan hasil analisis kepada pihak yang berkepentingan. Studi mengenai kompetensi tenaga kesehatan masyarakat pada pelayanan primer di Thailand menunjukkan bahwa kompetensi pencegahan dan pengendalian penyakit serta epidemiologi dan surveilans merupakan bagian penting dari kompetensi tenaga kesehatan masyarakat (Leethongdissakul et al., 2020). Dengan demikian, peningkatan kemampuan teknis menjadi bagian penting dari strategi peningkatan kinerja surveilans.

Pelatihan juga berperan dalam meningkatkan kemampuan petugas. Evaluasi Field Epidemiology Training Program-Frontline di Ethiopia menemukan bahwa petugas yang memperoleh pelatihan memiliki kinerja surveilans yang lebih baik dibandingkan petugas yang tidak memperoleh pelatihan, termasuk dalam aspek kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan, pelaksanaan surveilans aktif, penyusunan laporan epidemiologi, serta penggunaan perangkat lunak pengelolaan data (Kebebew et al., 2022). Temuan serupa dilaporkan dalam studi mengenai pelatihan Integrated Disease Surveillance and Response di Uganda. Petugas melaporkan adanya

peningkatan dalam kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan, deteksi kasus, analisis data, dan respons terhadap kejadian penyakit setelah memperoleh pelatihan (Nakiire et al., 2019).

Selain kompetensi dan pelatihan, faktor motivasi juga memiliki hubungan dengan pelaksanaan tugas surveilans. Petugas yang memiliki motivasi kerja lebih baik cenderung memiliki dorongan lebih kuat untuk menyelesaikan pencatatan, pelaporan, dan kegiatan lapangan. Dalam konteks organisasi Puskesmas, motivasi tidak berdiri sendiri karena dapat dipengaruhi oleh kepemimpinan, penghargaan, supervisi, kesempatan pengembangan diri, serta kondisi lingkungan kerja.

Beban kerja merupakan faktor lain yang perlu mendapatkan perhatian. Petugas surveilans di Puskesmas sering kali tidak hanya menjalankan fungsi surveilans, tetapi juga memegang program kesehatan lain. Penelitian Puspitasari et al. (2022) menunjukkan adanya hubungan antara beban kerja dan kinerja petugas surveilans COVID-19. Beban kerja yang tidak proporsional dapat mengurangi waktu petugas untuk melakukan verifikasi data, analisis, investigasi epidemiologi, dan kegiatan surveilans aktif.

Perkembangan teknologi informasi juga mengubah pelaksanaan surveilans epidemiologi. Sistem digital dapat mempercepat pengumpulan dan pelaporan data, tetapi manfaatnya sangat bergantung pada kompetensi pengguna, kualitas jaringan, perangkat, dukungan teknis, dan tata kelola data. Penelitian di Kabupaten Kuningan menunjukkan bahwa capaian surveilans digital masih menghadapi hambatan berupa keterbatasan pelatihan, keterlambatan input data, keterbatasan anggaran, infrastruktur teknis, dan transparansi informasi (Aprilliyan et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, kinerja petugas surveilans epidemiologi perlu dipahami sebagai hasil interaksi berbagai faktor individu, pekerjaan, organisasi, dan sistem. Literature review ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas surveilans epidemiologi di Puskesmas berdasarkan bukti penelitian yang diterbitkan dalam delapan tahun terakhir. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan dasar bagi pengelola Puskesmas dan dinas kesehatan dalam merancang pengembangan kompetensi, pembagian beban kerja, supervisi, dan penguatan sistem surveilans.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif-sintesis. Pendekatan ini dipilih karena tujuan kajian adalah mengidentifikasi dan menganalisis berbagai faktor yang dilaporkan berhubungan dengan kinerja petugas surveilans epidemiologi, khususnya pada konteks pelayanan kesehatan primer. Literature review memungkinkan peneliti mengintegrasikan temuan dari penelitian dengan desain dan lokasi yang berbeda untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan kinerja surveilans.

Penelusuran literatur dilakukan terhadap artikel jurnal ilmiah yang diterbitkan pada periode 2019–2026. Rentang tersebut dipilih agar bukti yang digunakan relatif mutakhir dan sesuai dengan perkembangan sistem surveilans, termasuk penggunaan sistem informasi digital dan peningkatan kapasitas tenaga kesehatan setelah pandemi COVID-19. Artikel yang digunakan mencakup penelitian yang dilakukan di Indonesia maupun negara lain apabila memiliki relevansi dengan pelaksanaan surveilans epidemiologi pada tingkat pelayanan primer atau tenaga surveilans kesehatan.

Sumber literatur diperoleh melalui mesin pencari dan basis data ilmiah, antara lain PubMed, PMC, Google Scholar, laman penerbit jurnal, serta portal jurnal ilmiah Indonesia. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran meliputi kombinasi istilah dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, yaitu *epidemiological surveillance*, *surveillance officer*, *health surveillance*, *Puskesmas*, *primary health care*, *health worker performance*, *surveillance performance*, *competency*, *training*, *workload*, *motivation*, *supervision*, dan *surveillance reporting*. Kata kunci dikombinasikan menggunakan operator Boolean seperti AND dan OR.

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel diterbitkan dalam jurnal ilmiah pada periode 2019–2026; (2) artikel membahas surveilans epidemiologi, kinerja petugas surveilans, kompetensi tenaga kesehatan, atau faktor organisasi yang relevan terhadap pelaksanaan surveilans; (3) penelitian memiliki populasi tenaga kesehatan, petugas surveilans, tenaga kesehatan masyarakat, atau petugas pada pelayanan kesehatan primer; (4) artikel tersedia dalam bentuk teks lengkap atau memiliki informasi penelitian yang memadai; dan (5) artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel berupa editorial, opini, berita, tesis, disertasi, prosiding yang tidak melalui proses peer review, serta penelitian yang tidak memiliki keterkaitan dengan kinerja atau kapasitas surveilans.

Seleksi literatur dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah identifikasi artikel berdasarkan judul dan kata kunci. Tahap kedua dilakukan dengan membaca abstrak untuk menilai kesesuaian dengan fokus kajian. Artikel yang memenuhi kriteria awal kemudian diperiksa secara lebih mendalam melalui pembacaan teks lengkap. Informasi yang diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, negara atau lokasi penelitian, desain

penelitian, jumlah atau karakteristik responden, faktor yang dianalisis, indikator kinerja surveilans, serta hasil utama penelitian.

Dalam proses sintesis, faktor yang ditemukan dikelompokkan menjadi empat kelompok besar, yaitu faktor individu, faktor pekerjaan, faktor organisasi, dan faktor sistem. Faktor individu mencakup pendidikan, pengetahuan, kompetensi, pengalaman, dan karakteristik petugas. Faktor pekerjaan meliputi beban kerja, kejelasan tugas, pelatihan, serta pengalaman melaksanakan kegiatan surveilans. Faktor organisasi mencakup kepemimpinan, motivasi, supervisi, dukungan manajemen, dan penghargaan. Faktor sistem mencakup ketersediaan sumber daya, fasilitas, teknologi informasi, jaringan komunikasi, serta sistem pelaporan.

Kinerja petugas dalam kajian ini dipahami secara multidimensional. Indikator yang diperhatikan mencakup kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan, kemampuan melakukan pengumpulan data, analisis dan interpretasi data, surveilans aktif, investigasi epidemiologi, penggunaan sistem informasi, serta kemampuan memberikan informasi untuk mendukung respons kesehatan masyarakat. Pendekatan tersebut sejalan dengan penelitian Kebebew et al. (2022), yang mengukur kinerja petugas surveilans melalui indikator pelaporan, surveilans aktif, penyusunan laporan epidemiologi, dan kemampuan pengelolaan data.

Analisis dilakukan secara naratif dengan membandingkan pola temuan antarpelitian. Karena penelitian yang ditelaah memiliki variasi desain, populasi, indikator, dan konteks sistem kesehatan, hasil tidak digabungkan secara statistik atau melalui meta-analisis. Penekanan diberikan pada konsistensi pola hubungan, perbedaan hasil, dan kemungkinan mekanisme yang menjelaskan hubungan antara faktor tertentu dengan kinerja petugas surveilans.

Kualitas interpretasi juga mempertimbangkan keterbatasan masing-masing penelitian. Penelitian dengan desain cross-sectional, misalnya, dapat menunjukkan hubungan antarvariabel tetapi tidak selalu dapat memastikan hubungan sebab-akibat. Oleh karena itu, istilah “berhubungan” digunakan secara hati-hati dan tidak disamakan dengan hubungan kausal. Selain itu, sebagian bukti berasal dari konteks negara lain sehingga penerapannya pada Puskesmas di Indonesia perlu mempertimbangkan perbedaan sistem kesehatan, sumber daya, kebijakan, dan karakteristik tenaga kesehatan.

### **3. HASIL DAN DISKUSI**

#### **3.1 Hasil**

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa kinerja petugas surveilans epidemiologi di pelayanan kesehatan primer dipengaruhi oleh kombinasi faktor individu, pekerjaan, organisasi, dan sistem. Tidak ditemukan satu faktor tunggal yang dapat menjelaskan seluruh variasi kinerja. Sebaliknya, kinerja terbentuk melalui interaksi antara kapasitas petugas dengan lingkungan kerja dan dukungan sistem surveilans.

##### ***3.1.1 Kompetensi dan Karakteristik Individu***

Kompetensi teknis merupakan salah satu faktor yang paling konsisten ditemukan dalam literatur. Petugas surveilans membutuhkan kemampuan epidemiologi, pengelolaan data, investigasi kasus, komunikasi, dan penggunaan teknologi informasi. Leethongdissakul et al. (2020) menunjukkan bahwa kompetensi tenaga kesehatan masyarakat pada pelayanan primer mencakup domain epidemiologi dan surveilans serta pencegahan dan pengendalian penyakit.

Penelitian Puspitasari et al. (2022) di Puskesmas Kota Semarang menemukan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dan kinerja petugas surveilans COVID-19. Masa kerja juga berhubungan dengan kinerja, menunjukkan bahwa pengalaman dapat membantu petugas memahami alur pelaporan, karakteristik kasus, dan prosedur surveilans.

Namun, kompetensi formal tidak selalu secara otomatis menghasilkan kinerja tinggi. Kompetensi harus didukung dengan kesempatan menerapkan pengetahuan, pelatihan yang relevan, ketersediaan sarana, dan supervisi.

##### ***3.1.2 Pelatihan dan Pengembangan Kapasitas***

Pelatihan merupakan faktor yang memiliki bukti kuat. Kebebew et al. (2022) menemukan bahwa petugas yang mengikuti FETP-Frontline memiliki kelengkapan dan ketepatan waktu laporan lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak mengikuti pelatihan. Kelompok terlatih juga lebih aktif melakukan surveilans, membuat laporan epidemiologi, serta menggunakan perangkat pengolahan data.

Nakiire et al. (2019) menemukan bahwa pelatihan IDSR di Uganda dipersepsikan meningkatkan kelengkapan dan ketepatan waktu pelaporan, deteksi kasus, analisis data, dan respons terhadap wabah. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pelatihan bukan hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi dapat berkontribusi pada perubahan praktik kerja.

### ***3.1.3 Beban Kerja dan Pembagian Tugas***

Beban kerja merupakan faktor penting karena petugas surveilans pada Puskesmas sering menangani beberapa program sekaligus. Puspitasari et al. (2022) menemukan hubungan antara beban kerja dan kinerja petugas surveilans COVID-19. Beban kerja yang tinggi dapat mengurangi waktu untuk melakukan verifikasi data dan analisis epidemiologi.

Temuan di Indonesia juga menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya manusia dan banyaknya tugas dapat menjadi hambatan dalam penguatan surveilans. Studi mengenai sistem surveilans berbasis masyarakat di Indonesia melaporkan adanya kekurangan tenaga, beban kerja tinggi, kesenjangan pengetahuan, dan keterbatasan motivasi pada berbagai tingkat sistem surveilans.

### ***3.1.4 Motivasi, Kepemimpinan, dan Supervisi***

Motivasi dan lingkungan organisasi merupakan faktor penting lainnya. Kinerja petugas tidak hanya dipengaruhi kemampuan teknis, tetapi juga kemauan dan dukungan untuk menjalankan tugas. Penelitian mengenai kinerja tenaga kesehatan di Puskesmas menunjukkan bahwa kemampuan, motivasi, dan kepemimpinan berhubungan dengan kinerja (Oktaviana & Wahyono, 2020).

Pada konteks surveilans, supervisi berfungsi memastikan bahwa data dikumpulkan dan dilaporkan sesuai standar. Nakiire et al. (2019) melaporkan bahwa kurangnya supervisi rutin, keterbatasan pendanaan, turnover tenaga terlatih, dan kekurangan logistik menjadi hambatan dalam mempertahankan kinerja surveilans.

### ***3.1.5 Teknologi, Fasilitas, dan Sistem Informasi***

Digitalisasi surveilans memberikan peluang untuk meningkatkan kecepatan dan integrasi data, tetapi juga menimbulkan kebutuhan kompetensi baru. Aprilliyani et al. (2025) menemukan bahwa capaian surveilans digital di Puskesmas Kabupaten Kuningan masih menghadapi masalah pelatihan, keterlambatan input, anggaran, infrastruktur teknis, dan transparansi informasi.

Dengan demikian, sistem digital tidak dapat dipandang hanya sebagai perangkat teknologi. Efektivitasnya bergantung pada kompetensi pengguna, kualitas jaringan, perangkat keras, dukungan teknis, dan tata kelola organisasi.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa faktor yang paling sering muncul adalah kompetensi, pelatihan, pendidikan, pengalaman kerja, beban kerja, motivasi, kepemimpinan, supervisi, ketersediaan sumber daya, dan dukungan teknologi informasi. Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dalam menentukan kualitas kinerja surveilans.

## **3.2 Diskusi**

Hasil literature review menunjukkan bahwa kinerja petugas surveilans epidemiologi merupakan fenomena multidimensional. Temuan ini penting karena surveilans sering kali dinilai hanya berdasarkan indikator output seperti ketepatan waktu atau kelengkapan laporan. Padahal, indikator tersebut merupakan hasil akhir dari rangkaian proses yang dipengaruhi oleh kapasitas individu, kondisi pekerjaan, manajemen organisasi, dan dukungan sistem.

Kompetensi merupakan fondasi utama kinerja. Petugas surveilans membutuhkan kompetensi yang lebih luas daripada kemampuan administrasi pelaporan. Surveilans epidemiologi pada dasarnya membutuhkan kemampuan untuk mengubah data menjadi informasi yang bermakna. Petugas harus mampu memahami definisi kasus, menilai kualitas data, mengenali pola temporal dan geografis, melakukan analisis sederhana, serta menyampaikan hasil kepada pengambil keputusan. Leethongdissakul et al. (2020) menempatkan epidemiologi dan surveilans sebagai salah satu domain kompetensi utama tenaga kesehatan masyarakat pada pelayanan primer. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas surveilans harus dimulai dari penguatan kompetensi inti.

Namun, kompetensi tidak selalu dapat dipisahkan dari pelatihan. Temuan Kebebew et al. (2022) menunjukkan perbedaan kinerja antara petugas yang mendapatkan FETP-Frontline dan petugas yang tidak

mendapat pelatihan. Perbedaan terlihat pada kelengkapan dan ketepatan waktu laporan serta beberapa aktivitas surveilans lainnya. Temuan tersebut memberikan dasar bahwa pelatihan dapat menjadi instrumen pengembangan kapasitas yang relatif langsung untuk meningkatkan kinerja.

Efektivitas pelatihan juga perlu dilihat dari keberlanjutannya. Pelatihan satu kali mungkin meningkatkan pengetahuan, tetapi belum tentu menjamin perubahan perilaku kerja jangka panjang. Nakiire et al. (2019) menunjukkan bahwa meskipun pelatihan IDSR memberikan manfaat terhadap pelaksanaan surveilans, terdapat tantangan berupa keterbatasan tenaga terlatih, turnover, pendanaan, logistik, dan supervisi. Dengan demikian, pelatihan idealnya diikuti mentoring, supervisi, evaluasi berkala, dan penyegaran kompetensi.

Beban kerja menjadi isu penting dalam konteks Puskesmas. Seorang petugas dapat ditugaskan menangani beberapa program kesehatan sekaligus. Kondisi tersebut berpotensi menciptakan kompetisi waktu antara kegiatan surveilans dengan tugas pelayanan atau program lainnya. Jika beban kerja terlalu tinggi, aktivitas yang bersifat analitis seperti validasi, interpretasi, dan analisis tren dapat menjadi kurang optimal karena petugas lebih berfokus pada penyelesaian kewajiban administratif. Temuan Puspitasari et al. (2022) yang menunjukkan hubungan beban kerja dengan kinerja memperkuat pentingnya penataan distribusi pekerjaan.

Selain faktor individual dan pekerjaan, kepemimpinan memiliki peran strategis. Pemimpin Puskesmas dapat memengaruhi kinerja melalui penetapan prioritas, pembagian tugas, pemberian umpan balik, supervisi, dan penghargaan. Penelitian Oktaviana dan Wahyono (2020) menunjukkan adanya hubungan kemampuan, motivasi, dan kepemimpinan dengan kinerja tenaga kesehatan di Puskesmas. Dalam konteks surveilans, kepemimpinan diperlukan agar kegiatan surveilans tidak dipandang sekadar sebagai kewajiban pelaporan, tetapi sebagai sumber informasi untuk pengambilan keputusan.

Motivasi juga perlu dipahami sebagai bagian dari lingkungan kerja. Petugas yang memahami pentingnya pekerjaan surveilans tetapi tidak memperoleh dukungan, penghargaan, atau kesempatan pengembangan dapat mengalami penurunan motivasi. Sebaliknya, lingkungan kerja yang memberikan pengakuan terhadap kontribusi petugas dapat memperkuat komitmen terhadap pekerjaan. Oleh karena itu, strategi peningkatan kinerja sebaiknya tidak hanya berorientasi pada pelatihan teknis, tetapi juga memperhatikan aspek manajemen sumber daya manusia.

Faktor teknologi menjadi semakin penting karena sistem surveilans mengalami digitalisasi. Aprilliyani et al. (2025) memperlihatkan bahwa masalah surveilans digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan petugas, tetapi juga keterlambatan input, keterbatasan anggaran, infrastruktur, dan transparansi informasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak secara otomatis menghasilkan surveilans yang lebih baik. Sistem informasi harus disertai dengan perangkat yang memadai, jaringan stabil, prosedur yang jelas, interoperabilitas data, dan kemampuan petugas.

Studi mengenai penggunaan teknologi untuk pelaporan surveilans di Kenya menunjukkan bahwa pelatihan sistem digital dapat meningkatkan pengetahuan petugas dan diikuti dengan perbaikan indikator kelengkapan pelaporan. Temuan ini memperlihatkan adanya hubungan antara kompetensi digital dan kinerja sistem surveilans. Teknologi seharusnya diposisikan sebagai alat yang memperkuat kapasitas manusia, bukan menggantikan kebutuhan terhadap tenaga surveilans yang kompeten.

Literatur terbaru juga menunjukkan bahwa tantangan sumber daya manusia masih menjadi persoalan dalam sistem surveilans Indonesia. Studi tentang pengembangan surveilans berbasis masyarakat di Indonesia melaporkan adanya kekurangan tenaga, beban kerja tinggi, kesenjangan pengetahuan, dan keterbatasan motivasi. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kesinambungan pelaksanaan surveilans dari tingkat masyarakat hingga Puskesmas dan dinas kesehatan.

Berdasarkan sintesis tersebut, dapat dikembangkan model konseptual bahwa kinerja petugas surveilans dipengaruhi oleh empat kelompok faktor. Pertama, faktor individu, meliputi pendidikan, pengetahuan, kompetensi, pengalaman, dan keterampilan digital. Kedua, faktor pekerjaan, meliputi beban kerja, kejelasan tugas, pelatihan, dan kesempatan pengembangan kompetensi. Ketiga, faktor organisasi, meliputi kepemimpinan, motivasi, supervisi, komunikasi, dan penghargaan. Keempat, faktor sistem, meliputi fasilitas, anggaran, jaringan, sistem informasi, dan dukungan kebijakan.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa peningkatan kinerja surveilans tidak cukup dilakukan melalui instruksi peningkatan pelaporan. Puskesmas dan dinas kesehatan perlu melakukan pemetaan kompetensi, memberikan pelatihan yang sesuai kebutuhan, mengatur beban kerja secara proporsional, melaksanakan supervisi rutin, memastikan ketersediaan sarana, serta melakukan evaluasi indikator kinerja secara berkala. Evaluasi juga perlu bergerak dari sekadar menilai "laporan masuk atau tidak" menuju penilaian kualitas data, analisis, pemanfaatan informasi, dan respons kesehatan masyarakat.

Dengan demikian, kinerja petugas surveilans merupakan hasil interaksi antara manusia dan sistem. Penguatan salah satu komponen tanpa memperbaiki komponen lainnya berpotensi menghasilkan dampak yang

terbatas. Strategi peningkatan kinerja sebaiknya dilakukan secara terpadu melalui pendekatan pengembangan kompetensi, manajemen SDM, dukungan organisasi, dan penguatan sistem informasi surveilans.

#### 4. KESIMPULAN

Literature review menunjukkan bahwa kinerja petugas surveilans epidemiologi di Puskesmas dipengaruhi oleh faktor yang bersifat multidimensional. Kompetensi, pendidikan, pengalaman, pelatihan, motivasi, beban kerja, kepemimpinan, supervisi, ketersediaan sumber daya, dan dukungan teknologi informasi merupakan faktor yang paling sering dilaporkan berkaitan dengan kinerja. Pelatihan berkelanjutan berperan dalam meningkatkan kemampuan teknis dan kualitas pelaporan, sedangkan pembagian beban kerja yang proporsional membantu menjaga konsistensi pelaksanaan surveilans. Penguatan kinerja perlu dilakukan melalui pendekatan terpadu yang menggabungkan peningkatan kompetensi individu, dukungan organisasi, supervisi rutin, penguatan infrastruktur digital, serta evaluasi kualitas data. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan model kuantitatif yang menguji hubungan faktor individu, organisasi, dan sistem terhadap kinerja petugas surveilans secara simultan.

#### Referensi

- Aprilliyani, A., Handayani, H., Septian, N. M., Rahim, F. K., & Amalia, I. S. (2025). Analisis faktor determinan capaian surveilans digital. *Journal of Public Health Innovation*, 5(2), 164–173. <https://doi.org/10.34305/jphi.v5i2.1502>
- Kebebew, A., et al. (2022). A comparative cross-sectional evaluation of the Field Epidemiology Training Program-Frontline in Ethiopia. *BMC Public Health*, 22, 931. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13326-2>
- Leethongdissakul, S., Chada, W., Pengpid, S., & Chualinfa, S. (2020). An exploratory factor analysis of core competencies of public health professionals at primary care service level in Northeastern Thailand. *SAGE Open Medicine*, 8. <https://doi.org/10.1177/2050312120940531>
- Nakiire, L., Masiira, B., Kihembo, C., et al. (2019). Healthcare workers' experiences regarding scaling up of training on integrated disease surveillance and response (IDSR) in Uganda, 2016: Cross sectional qualitative study. *BMC Health Services Research*, 19, 117. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3923-6>
- Oktaviana, I. A., & Wahyono, B. (2020). Determinan kinerja tenaga kesehatan di Puskesmas. *HIGEIA: Journal of Public Health Research and Development*, 4(Special 4), 835–845. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%204.34587>
- Puspitasari, et al. (2022). Hubungan pengumpulan data surveilans COVID-19 dengan karakteristik petugas surveilans COVID-19 di Kota Semarang tahun 2021. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 20–25. <https://doi.org/10.14710/jrkm.2022.12941>
- Rianingsih, N. (2019). Kinerja petugas surveilans kesehatan dalam penurunan kasus kematian ibu. *HIGEIA: Journal of Public Health Research and Development*, 3(1), 36–47. <https://doi.org/10.15294/higeia.v3i1.24880>
- Suryadi, H., & Aima, M. H. (2019). The influence of organizational culture and training on organizational commitment and also its implications on the performance of health workers in Puskesmas Johar Baru District. *Dinasti International Journal of Management Science*, 1(2), 148–162. <https://doi.org/10.31933/dijms.v1i2.51>
- Turcios-Ruiz, R. M., et al. (2022). A comparative cross-sectional evaluation of the Field Epidemiology Training Program-Frontline in Ethiopia. *BMC Public Health*, 22, 931. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13326-2>
- Age, S. P., Faisal, & Mustafa, Y. (2026). Improving pulmonary tuberculosis surveillance through education: Impacts on the competence of health workers and cadres. *International Journal of Health Science & Medical Research*, 5(1). DOI tersedia pada laman artikel jurnal.