



Analisis Kebutuhan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit: Systematic Literature Review dan Implikasinya bagi RSUD Karawang

Adi Zufron Pringadi, Bachrul Ulum, Cory Dwi Rizki Octavianti, Rinawati
Program Studi Magister Manajemen, Konsentrasi Manajemen Rumah Sakit, ARS University
corydroctavianti@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Rumah sakit merupakan organisasi padat karya dan padat kompetensi sehingga pengembangan sumber daya manusia (SDM) harus didasarkan pada analisis kebutuhan yang sistematis. Studi kasus berbasis dokumen di RSUD Karawang menunjukkan jumlah pegawai menurun dari 1.099 menjadi 1.075 orang (2024–2025) di tengah beban pelayanan yang meningkat dan Indeks Kepuasan Masyarakat 70% (target 80%). *Tujuan:* Mensintesis bukti empiris mengenai metode, hasil, dan faktor penentu analisis kebutuhan pengembangan SDM di fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya rumah sakit, serta merumuskan implikasinya bagi RSUD Karawang. *Metode:* Systematic literature review mengikuti alur PRISMA 2020. *Penelusuran* dilakukan pada September 2026 melalui PubMed Central, SpringerLink/BMC, PLOS, Google Scholar, dan portal jurnal nasional dengan kata kunci terkait training needs analysis, pengembangan SDM, dan WISN rumah sakit. *Kriteria inklusi:* artikel 2016–2025, teks lengkap, berbahasa Indonesia atau Inggris, dan melaporkan data kebutuhan kompetensi atau kebutuhan jumlah tenaga kesehatan. *Data* disintesis secara naratif-tematik. *Hasil:* Dari 66 rekaman yang teridentifikasi, 12 artikel memenuhi kriteria (enam studi Indonesia dan enam studi internasional). Lima tema ditemukan: (1) kesenjangan kompetensi yang konsisten antara tingkat kepentingan dan kinerja aktual; (2) prioritas kebutuhan pada kompetensi manajerial, mutu, komunikasi, riset, dan kesehatan digital; (3) kekurangan tenaga berbasis beban kerja dengan rasio WISN 0,7–0,8; (4) hubungan signifikan antara pengembangan SDM dan kinerja tenaga kesehatan; serta (5) ketergantungan keberhasilan analisis kebutuhan pada data kepegawaian, standar beban kerja, dan dukungan anggaran.

Kata kunci: Analisis Kebutuhan Pelatihan, Pengembangan SDM, Rumah Sakit, WISN, Systematic Literature Review

Abstract

Background: Hospitals are labor-intensive and competency-intensive organizations, requiring human resource development based on systematic needs analysis. A document-based case study at Karawang Regional General Hospital showed that employee numbers decreased from 1,099 to 1,075 (2024–2025) amid increasing service burdens and a Public Satisfaction Index of 70% (target 80%). *Objective:* To synthesize empirical evidence regarding the methods, results, and determinants of human resource development needs analysis in healthcare facilities, particularly hospitals, and formulate its implications for Karawang Regional General Hospital. *Methods:* A systematic literature review following the PRISMA 2020 flow. Searches were conducted in September 2026 across PubMed Central, SpringerLink/BMC, PLOS, Google Scholar, and national journal portals using keywords related to training needs analysis, human resource development, and hospital WISN. *Inclusion criteria:* articles from 2016–2025, full text, in Indonesian or English, reporting competency needs or health worker staffing needs data. *Data* were synthesized narratively and thematically. *Results:* Out of 66 identified records, 12 articles met the criteria (six Indonesian and six international studies). Five themes were found: (1) consistent competency gaps between importance levels and actual performance; (2) priority needs in managerial, quality, communication, research, and digital health competencies; (3) workload-based staffing shortages with WISN ratios of 0.7–0.8; (4) a significant relationship between human resource development and health worker performance; and (5) dependence of needs analysis success on staffing data, workload standards, and budget support.

Keywords: Training Needs Analysis, Human Resource Development, Hospital, WISN, Systematic Literature Review

1. Pendahuluan

Rumah sakit merupakan organisasi yang padat karya, padat kompetensi, padat teknologi, dan padat risiko. Kualitas SDM berpengaruh langsung terhadap mutu pelayanan, keselamatan pasien, produktivitas, dan kepuasan masyarakat. Karena itu, pengembangan SDM di rumah sakit tidak dapat dilakukan sekadar mengikuti ketersediaan

program atau anggaran, tetapi perlu diawali dengan analisis kebutuhan yang sistematis, yaitu proses menemukan kesenjangan antara kompetensi yang dibutuhkan dan kompetensi aktual pada tingkat organisasi, jabatan, dan individu (Mangkunegara, 2017; Priansa, 2018).

Makalah sebelumnya yang menganalisis Peraturan Bupati Karawang Nomor 448 Tahun 2023, LAKIP RSUD Karawang Tahun 2025, dan Renstra 2025–2029 menemukan bahwa jumlah pegawai RSUD Karawang turun 2,23% (dari 1.099 menjadi 1.075 orang), sementara kunjungan rawat jalan meningkat dari 69.292 (2020) menjadi 95.609 (2024) dengan BOR 74,4%. Indeks Kepuasan Masyarakat 2025 baru mencapai 70% dari target 80%. Dokumen strategis juga mencatat adanya kesenjangan kompetensi, distribusi tenaga antarprofesi yang belum seimbang, serta keterbatasan anggaran pengembangan SDM (RSUD Karawang, 2025; 2026).

Berdasarkan sintesis literatur, analisis kebutuhan pengembangan SDM di fasilitas pelayanan kesehatan pada dasarnya merupakan proses yang menghubungkan tuntutan pelayanan dengan kemampuan tenaga kerja yang tersedia. Analisis tidak hanya berfokus pada identifikasi kekurangan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mempertimbangkan perubahan beban kerja, perkembangan teknologi, standar pelayanan, regulasi, serta arah strategis organisasi. Dengan demikian, kebutuhan pengembangan SDM perlu dilihat sebagai kebutuhan organisasi yang saling berkaitan dengan kebutuhan jabatan dan kebutuhan individu. Pendekatan tersebut penting karena kesenjangan pada satu tingkat dapat memengaruhi tingkat lainnya. Kesenjangan kompetensi individu, misalnya, dapat muncul karena tuntutan jabatan berubah, sedangkan perubahan jabatan dapat dipengaruhi oleh strategi dan perkembangan pelayanan rumah sakit.

Literatur yang disintesis menunjukkan bahwa analisis kebutuhan umumnya dilakukan melalui beberapa metode yang dapat digunakan secara terpisah maupun dikombinasikan. Metode pertama adalah analisis organisasi, yaitu menilai tujuan, strategi, kinerja, struktur, serta permasalahan organisasi untuk menentukan kompetensi yang diperlukan. Metode kedua adalah analisis pekerjaan atau jabatan yang mengidentifikasi tugas, tanggung jawab, standar kerja, dan kemampuan yang harus dimiliki untuk melaksanakan pekerjaan. Metode ketiga adalah analisis individu yang membandingkan kompetensi aktual tenaga kerja dengan kompetensi yang dipersyaratkan. Kombinasi ketiganya memberikan gambaran yang lebih lengkap karena kebutuhan pengembangan tidak hanya ditentukan oleh kelemahan individu, tetapi juga oleh kebutuhan pelayanan dan arah organisasi.

Kebutuhan yang paling sering muncul dalam literatur berkaitan dengan peningkatan kompetensi teknis dan kompetensi nonteknis. Kompetensi teknis mencakup kemampuan yang berhubungan langsung dengan pelaksanaan pekerjaan dan perkembangan teknologi pelayanan. Sementara itu, kompetensi nonteknis mencakup komunikasi, kerja sama tim, kepemimpinan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, serta kemampuan beradaptasi. Keduanya memiliki keterkaitan dengan mutu pelayanan karena pelayanan kesehatan melibatkan berbagai profesi yang harus bekerja secara terkoordinasi. Kebutuhan pengembangan juga dapat muncul akibat adanya perubahan sistem kerja, penerapan teknologi informasi, perubahan regulasi, dan tuntutan peningkatan keselamatan pasien. Artinya, kebutuhan SDM tidak selalu berarti kekurangan jumlah pegawai, tetapi dapat berupa ketidaksesuaian antara kompetensi yang tersedia dan kompetensi yang dibutuhkan.

Di samping kompetensi, aspek kuantitas dan distribusi tenaga menjadi temuan penting. Rumah sakit dapat memiliki jumlah pegawai yang relatif besar, tetapi tetap mengalami kekurangan pada unit atau profesi tertentu apabila distribusinya tidak sesuai dengan beban pelayanan. Karena itu, analisis kebutuhan SDM perlu mempertimbangkan jumlah tenaga, komposisi profesi, rasio tenaga terhadap beban kerja, serta distribusi antarunit. Pendekatan berbasis beban kerja dapat membantu organisasi memperkirakan kebutuhan tenaga berdasarkan aktivitas pelayanan yang benar-benar dilakukan. Hal tersebut berbeda dengan pendekatan yang hanya menggunakan jumlah pegawai secara keseluruhan. Dengan melihat beban kerja, organisasi dapat mengidentifikasi unit yang mengalami kekurangan tenaga, kelebihan tenaga, atau ketidakseimbangan distribusi.

Jika dikaitkan dengan kondisi RSUD Karawang, temuan tersebut memberikan perspektif bahwa penurunan jumlah pegawai dari 1.099 menjadi 1.075 orang perlu dibaca bersama peningkatan kunjungan rawat jalan dari 69.292 pada 2020 menjadi 95.609 pada 2024. Angka tersebut menunjukkan bahwa perubahan jumlah tenaga tidak dapat dinilai hanya dari besar kecilnya penurunan pegawai. Kebutuhan SDM juga perlu dilihat dari peningkatan beban pelayanan dan kapasitas organisasi dalam mempertahankan mutu. BOR sebesar 74,4% serta capaian Indeks Kepuasan Masyarakat yang baru mencapai 70% dari target 80% menjadi konteks yang relevan untuk menentukan prioritas analisis kebutuhan. Namun, data tersebut belum dengan sendirinya membuktikan bahwa seluruh kesenjangan pelayanan disebabkan oleh kekurangan SDM. Diperlukan analisis lebih lanjut mengenai distribusi tenaga, beban kerja, kompetensi, proses pelayanan, dan faktor organisasi lainnya.

Kesenjangan kompetensi yang telah dicatat dalam dokumen RSUD Karawang dapat diposisikan sebagai titik awal untuk melakukan analisis pada tingkat organisasi, jabatan, dan individu. Pada tingkat organisasi, rumah sakit perlu menghubungkan kebutuhan SDM dengan sasaran strategis dan indikator mutu pelayanan. Pada tingkat jabatan, diperlukan pemetaan tugas serta kompetensi yang dipersyaratkan pada setiap posisi. Pada tingkat individu, hasil pemetaan tersebut dibandingkan dengan kompetensi aktual masing-masing tenaga. Karena itu, analisis perlu dilakukan secara berkala sesuai perubahan kebutuhan pelayanan. Hasil perbandingan kemudian dapat digunakan untuk menentukan kesenjangan yang bersifat prioritas. Dengan cara tersebut, program pengembangan dapat diarahkan kepada kebutuhan yang paling berkaitan dengan pencapaian tujuan pelayanan.

Faktor lain yang menentukan keberhasilan analisis kebutuhan adalah kualitas data dan keterlibatan pihak terkait. Analisis yang hanya dilakukan oleh bagian SDM berpotensi menghasilkan gambaran yang kurang lengkap karena kebutuhan setiap unit dapat berbeda. Kepala unit, tenaga kesehatan, tenaga nonkesehatan, pengelola mutu, serta pimpinan organisasi perlu dilibatkan sesuai kebutuhan. Di sisi lain, data yang digunakan harus diperbarui secara berkala agar hasil analisis tidak tertinggal dari perubahan pelayanan.

Keterbatasan anggaran juga menjadi faktor yang memengaruhi tindak lanjut hasil analisis kebutuhan. Ketika seluruh kebutuhan tidak dapat dipenuhi secara bersamaan, rumah sakit perlu menentukan prioritas berdasarkan tingkat urgensi, dampak terhadap mutu dan keselamatan pasien, jumlah tenaga yang terdampak, serta kesesuaian dengan sasaran strategis. Prioritas tersebut tidak selalu harus diwujudkan dalam bentuk pelatihan formal. Pengembangan dapat dilakukan melalui pendidikan lanjutan, pembelajaran di tempat kerja, pendampingan, supervisi, rotasi, diskusi kasus, atau bentuk pengembangan lain yang sesuai dengan karakter kebutuhan. Dengan demikian, keterbatasan anggaran tidak secara otomatis menghentikan proses pengembangan, tetapi mendorong organisasi memilih bentuk intervensi yang sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia.

Faktor keberhasilan berikutnya adalah tindak lanjut dan evaluasi. Analisis kebutuhan akan kehilangan manfaat apabila hasilnya hanya menjadi dokumen tanpa diikuti rencana tindakan. Setiap kebutuhan yang telah diprioritaskan perlu memiliki tujuan, bentuk intervensi, penanggung jawab, waktu pelaksanaan, dan indikator evaluasi. Evaluasi dapat dilakukan dengan melihat perubahan pengetahuan, keterampilan, perilaku kerja, maupun indikator pelayanan yang berkaitan dengan kebutuhan tersebut. Siklus ini memungkinkan organisasi menilai apakah intervensi yang dilakukan benar-benar menjawab kesenjangan yang ditemukan. Hasil evaluasi kemudian dapat menjadi masukan bagi analisis kebutuhan pada periode berikutnya sehingga pengembangan SDM berlangsung sebagai proses berkelanjutan.

Berdasarkan keseluruhan sintesis, analisis kebutuhan pengembangan SDM di fasilitas pelayanan kesehatan sebaiknya menggunakan pendekatan yang sistematis, berbasis data, dan terintegrasi dengan perencanaan organisasi. Kebutuhan tidak cukup ditentukan dari jumlah pegawai atau permintaan pelatihan, tetapi perlu mempertimbangkan kompetensi, beban kerja, distribusi tenaga, tuntutan pelayanan, teknologi, regulasi, dan sasaran strategis. Dalam konteks RSUD Karawang, peningkatan kunjungan, penurunan jumlah pegawai, kesenjangan kompetensi, ketidakseimbangan distribusi tenaga, serta keterbatasan anggaran menunjukkan pentingnya analisis yang lebih mendalam. Temuan SLR dapat menjadi kerangka untuk memperkuat proses tersebut, terutama melalui kombinasi analisis organisasi, jabatan, individu, dan beban kerja. Dengan pendekatan tersebut, pengembangan SDM dapat diarahkan pada kebutuhan yang benar-benar relevan dengan pelayanan, sekaligus menjadi dasar perencanaan tenaga dan peningkatan mutu secara berkelanjutan.

Studi kasus berbasis dokumen tersebut menjelaskan kondisi satu organisasi, tetapi belum menunjukkan bagaimana bukti penelitian yang lebih luas menjawab pertanyaan serupa. Oleh sebab itu, penelitian mini ini menggunakan systematic literature review (SLR) untuk menjawab tiga pertanyaan: (1) metode apa yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan SDM di fasilitas pelayanan kesehatan; (2) kebutuhan pengembangan apa yang paling sering ditemukan, baik dari sisi kompetensi maupun jumlah tenaga; dan (3) faktor apa yang memengaruhi keberhasilan analisis dan tindak lanjutnya. Hasil sintesis kemudian dikaitkan dengan temuan di RSUD Karawang.

2. Metode Penelitian

Desain

Penelitian ini merupakan *systematic literature review* dengan pelaporan mengacu pada pedoman PRISMA 2020. Pertanyaan penelitian disusun dengan kerangka PICO: *Population* = tenaga kesehatan dan nonkesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama rumah sakit; *Interest* = analisis kebutuhan pengembangan SDM (kebutuhan pelatihan/kompetensi dan kebutuhan jumlah tenaga); *Context* = pengelolaan SDM rumah sakit dan sistem kesehatan.

Strategi Penelusuran

Penelusuran dilakukan pada September 2026 melalui PubMed Central, SpringerLink/BMC, PLOS, Google Scholar, dan portal jurnal nasional (Garuda/SINTA). Kata kunci bahasa Inggris: "*training needs analysis*" OR "*training needs assessment*" AND (*hospital* OR *nurses* OR "*health care professionals*"); "*workload indicators of staffing need*" AND *hospital*. Kata kunci bahasa Indonesia: "*analisis kebutuhan pelatihan*" AND *perawat* AND "*rumah sakit*"; "*pengembangan SDM*" AND *kinerja* AND "*rumah sakit*"; WISN AND RSUD. Penelusuran ditambah dengan pelacakan daftar pustaka (*backward citation*) dari artikel yang relevan.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

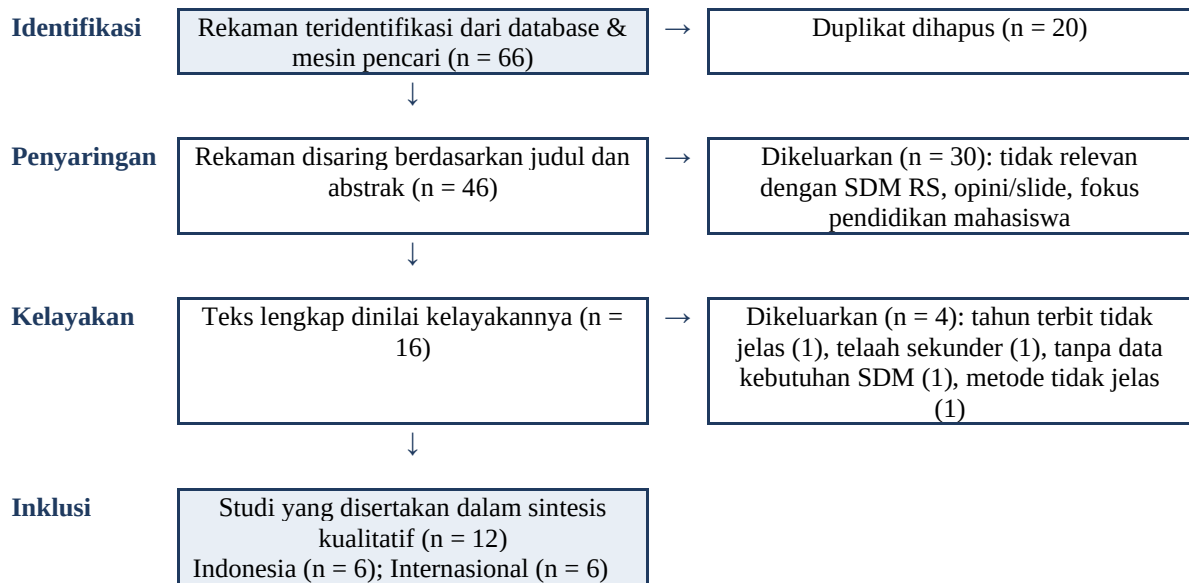
Tabel 1. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
• Terbit 2016–2025 • Artikel jurnal atau studi kebijakan dengan teks lengkap • Bahasa Indonesia atau Inggris • Setting fasilitas pelayanan kesehatan (prioritas rumah sakit) • Melaporkan data kebutuhan kompetensi/pelatihan, kebutuhan jumlah tenaga, atau hubungan pengembangan SDM dengan kinerja	• Opini, materi presentasi, atau tulisan populer • Tinjauan pustaka sekunder tanpa prosedur sistematis • Tahun terbit atau sumber tidak dapat diverifikasi • Fokus pada pendidikan mahasiswa, bukan tenaga kerja • Tidak memuat data empiris kebutuhan SDM

Seleksi, Ekstraksi, dan Penilaian Kualitas

Seleksi dilakukan bertahap: penghapusan duplikat, penyaringan judul dan abstrak, lalu penilaian teks lengkap. Data yang diekstraksi meliputi penulis, tahun, negara, *setting*, desain, sampel, instrumen, dan temuan utama. Kualitas metodologis dinilai secara ringkas menggunakan butir daftar tilik JBI untuk studi potong lintang dan telaah (kejelasan sampel dan setting, validitas instrumen, kecukupan analisis), lalu dikategorikan menjadi tinggi, sedang, atau terbatas. Penilaian tidak digunakan untuk mengeksklusi studi, tetapi untuk menimbang kekuatan bukti dalam sintesis. Analisis dilakukan secara naratif-tematik dengan mengelompokkan temuan ke dalam dimensi kuantitas dan kompetensi SDM.

Gambar 1. Diagram alur PRISMA 2020 seleksi studi



3. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Studi

Penelusuran menghasilkan 66 rekaman. Setelah 20 duplikat dihapus, 46 rekaman disaring dan 30 dikeluarkan. Sebanyak 16 artikel dinilai teks lengkapnya dan 12 artikel disertakan dalam sintesis (Gambar 1). Enam studi berasal dari Indonesia (Jayapura, Palu, Kepulauan Konawe, Sukabumi, Jakarta, dan satu studi regional yang mencakup Indonesia), sedangkan enam lainnya dari Saint Lucia, Selandia Baru, Arab Saudi, Thailand, Australia, dan satu telaah integratif global. Desain yang digunakan meliputi survei potong lintang (n = 7), studi deskriptif berbasis beban kerja/WISN (n = 3), telaah integratif (n = 1), dan studi multimetode (n = 1). Ukuran sampel berkisar 13 hingga 2.436 responden. Ringkasan studi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan studi yang disertakan (n = 12)

No	Penulis, tahun, lokasi	Desain dan sampel	Temuan utama	Kualitas
1	Gaspard & Yang (2016), Saint Lucia	Survei potong lintang, Hennessy-Hicks TNA; 208 kuesioner (respons 66,8%), mayoritas perawat	Prioritas tertinggi: pendidikan profesional berkelanjutan, diikuti riset/audit, manajemen/supervisi, tugas klinis, dan komunikasi	Sedang
2	Holloway dkk. (2018), Selandia Baru	Survei TNA (adaptasi Hennessy-Hicks); 18 perawat layanan primer	Teridentifikasi 10 prioritas kebutuhan pelatihan; TNA terstruktur berguna sebagai langkah pertama merancang pengembangan profesional	Terbatas
3	Markaki dkk. (2021), global	Telaah integratif sistematis (PRISMA); 33 artikel dari 18 negara	Kebutuhan dianalisis pada tiga level (individu, tim, organisasi); TNA konsisten menemukan kesenjangan dan membantu memprioritaskan anggaran pelatihan yang terbatas	Tinggi
4	Pasay-an & Alsrouf (2022), Arab Saudi	Potongan lintang-korelasional; 230 perawat RS pemerintah	Tingkat kepentingan (6,22) melebihi kinerja (5,21); sistem manajemen mutu paling dibutuhkan (96%); jabatan	Sedang

N o	Penulis, tahun, lokasi	Desain dan sampel	Temuan utama	Kualita s
			berkorelasi dengan kebutuhan manajemen	
5	Amsor dkk. (2022), RSUD Jayapura	Deskriptif observasional, WISN; 16 perawat ruang bedah	Kebutuhan 22 perawat vs. 18 tersedia; rasio WISN 0,8; perlu tambahan 4 perawat	Sedang
6	Saiful dkk. (2022), RSUD Undata Palu	Kuantitatif, <i>work sampling</i> dan WISN; 48 perawat rawat inap	Beban kerja sangat tinggi (pagi 208%, sore 173%, malam 107%); perlu tambahan 5 perawat	Sedang
7	Suhadi dkk. (2024), RSUD Kep. Konawe	Deskriptif, WISN; 13 perawat rawat inap (BOR >80%)	Kebutuhan 16,89 perawat; rasio WISN 0,7; perlu tambahan 3 perawat	Sedang
8	Ependi (2024), RSUD Sagaranten	Kuantitatif verifikatif; 53 tenaga kesehatan	Pengembangan SDM (koefisien 0,558) dan motivasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja; disiplin tidak signifikan	Sedang
9	Nestiti & Rachmawati (2025), RS X Jakarta	Potong lintang, <i>total sampling</i> ; 42 perawat	Diklat berhubungan dengan kinerja perawat ($p = 0,012$; $PR = 2,89$), bersama motivasi dan disiplin	Terbatas
10	Mabunda dkk. (2025), 6 negara Asia Tenggara termasuk Indonesia	Multimetode: telaah dokumen, literatur, dan wawancara pembuat kebijakan	WISN bermanfaat mengungkap kekurangan tenaga, tetapi terhambat standar beban kerja dan data SDM yang lemah; rekomendasi jarang ditindaklanjuti tanpa dukungan anggaran	Tinggi
11	Rittruechai dkk. (2025), Thailand	<i>Needs assessment</i> model diskrepansi, PNI; 243 dokter dan 287 perawat di 48 RS terakreditasi JCI	Komunikasi lintas budaya menjadi prioritas perawat (PNI 0,21); dokter: penanganan keluhan (0,18) dan manajemen masalah (0,17); keduanya: kecepatan layanan	Tinggi
12	Bartholomew dkk. (2025), Australia	Survei nasional, Hennessy-Hicks TNA; 2.436 tenaga kesehatan lain (78% bekerja di RS)	Semua tugas: kepentingan > kinerja; kesenjangan terbesar pada kepemimpinan/perbaikan berkelanjutan dan kesehatan digital; faktor demografi berpengaruh kecil	Tinggi

Keterangan: TNA = Training Needs Analysis; WISN = Workload Indicators of Staffing Need; PNI = Priority Needs Index; PR = prevalence ratio. Kualitas dinilai ringkas oleh penulis menggunakan butir daftar tilik JBI.

Sintesis Tematik

Tema 1. Kesenjangan kompetensi terjadi secara konsisten. Semua studi yang mengukur kebutuhan kompetensi menemukan pola yang sama: tenaga kesehatan menilai kepentingan suatu tugas lebih tinggi daripada kemampuan mereka melaksanakannya. Pada perawat rumah sakit pemerintah di Arab Saudi, skor kepentingan 6,22 sedangkan kinerja 5,21 (Pasay-an & Alsrouf, 2022). Survei nasional di Australia terhadap 2.436 responden menunjukkan seluruh 40 tugas memiliki kinerja di bawah tingkat kepentingannya (Bartholomew dkk., 2025). Telaah atas 33 studi dari 18 negara juga menyimpulkan bahwa instrumen TNA terstandar secara konsisten mengungkap kesenjangan pelatihan di berbagai setting (Markaki dkk., 2021).

Tema 2. Prioritas kebutuhan bergeser ke kompetensi manajerial, mutu, komunikasi, dan digital. Kebutuhan yang paling sering muncul bukan semata keterampilan klinis. Sistem manajemen mutu menjadi area paling

dibutuhkan perawat di Arab Saudi (96%), sementara kepemimpinan/perbaikan berkelanjutan dan kesehatan digital menunjukkan kesenjangan terbesar di Australia. Di Thailand, komunikasi lintas budaya, penanganan keluhan, dan kecepatan layanan menjadi prioritas dokter dan perawat (Ritruethai dkk., 2025). Studi di Saint Lucia menempatkan pendidikan berkelanjutan, riset/audit, dan manajemen/supervisi sebagai prioritas (Gaspard & Yang, 2016). Pola ini menunjukkan bahwa kebutuhan berbeda antarprofesi dan jabatan, sehingga pelatihan seragam cenderung kurang tepat sasaran.

Tema 3. Kekurangan tenaga berbasis beban kerja umum ditemukan di RSUD Indonesia. Tiga studi WISN di RSUD menunjukkan rasio WISN di bawah 1, yang berarti tenaga yang tersedia lebih sedikit daripada beban kerja riil: rasio 0,8 di RSUD Jayapura dengan kebutuhan tambahan 4 perawat (Amsor dkk., 2022), rasio 0,7 di RSUD Kepulauan Konawe dengan tambahan 3 perawat (Suhadi dkk., 2024), serta beban kerja shift pagi mencapai 208% di RSUD Undata Palu (Saiful dkk., 2022). Studi di enam negara Asia Tenggara juga menemukan kekurangan tenaga pada hampir semua negara yang dianalisis (Mabunda dkk., 2025).

Tema 4. Pengembangan SDM berhubungan dengan kinerja tenaga kesehatan. Dua studi Indonesia menunjukkan bahwa program pengembangan SDM bukan sekadar kewajiban administratif. Di RSUD Sagaranten, pengembangan SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja tenaga kesehatan dengan koefisien terbesar dibanding motivasi dan disiplin (Ependi, 2024). Di sebuah rumah sakit di Jakarta, perawat yang dinilai diklat baik memiliki peluang kinerja baik 2,89 kali lebih besar (Nestiti & Rachmawati, 2025). Kedua studi berskala kecil sehingga perlu ditafsirkan hati-hati, tetapi arahnya konsisten dengan literatur internasional.

Tema 5. Keberhasilan analisis kebutuhan bergantung pada data, standar, dan anggaran. Analisis kebutuhan hanya bermanfaat jika hasilnya ditindaklanjuti. Implementasi WISN di Asia Tenggara terhambat oleh tidak tersedianya standar beban kerja, lemahnya sistem informasi SDM, dan kurangnya keterlibatan otoritas keuangan sejak awal, sehingga banyak rekomendasi tidak dijalankan (Mabunda dkk., 2025). Pada TNA, keterbatasan utama adalah bias penilaian diri; triangulasi dengan penilaian atasan dianjurkan (Markaki dkk., 2021). Faktor demografi hanya menjelaskan sebagian kecil variasi kebutuhan, sehingga perencanaan lebih tepat didasarkan pada tuntutan jabatan dan tugas (Bartholomew dkk., 2025).

PEMBAHASAN

Sintesis ini menegaskan kerangka dua dimensi yang digunakan dalam makalah sebelumnya, yaitu kuantitas dan kompetensi SDM. Kedua dimensi tersebut saling berkaitan: kekurangan tenaga meningkatkan beban kerja dan mengurangi waktu yang tersedia untuk pelatihan, sedangkan kesenjangan kompetensi menurunkan efektivitas tenaga yang ada. Karena itu, analisis kebutuhan yang hanya memotret salah satu dimensi akan menghasilkan kebijakan yang parsial.

Relevansi bagi RSUD Karawang. Pola penurunan pegawai di tengah peningkatan kunjungan dan BOR 74,4% di RSUD Karawang serupa dengan kondisi RSUD lain yang menunjukkan rasio WISN di bawah 1. Namun, dokumen RSUD Karawang juga mencatat bahwa jumlah bidan melebihi kebutuhan sementara profesi lain kurang. Hal ini sejalan dengan temuan di Bhutan dan India dalam studi Mabunda dkk. (2025), yaitu kekurangan dan kelebihan tenaga dapat terjadi bersamaan antarprofesi. Artinya, solusi tidak selalu berupa penambahan pegawai, tetapi juga redistribusi dan pengembangan peran berdasarkan perhitungan WISN per unit.

Dari sisi kompetensi, belum tercapainya target IKM (70% dari 80%) yang dikaitkan dengan keterbatasan SDM dan antrean dapat dibaca melalui temuan Tema 2. Studi di Thailand menunjukkan bahwa kompetensi layanan seperti komunikasi, penanganan keluhan, dan kecepatan pelayanan merupakan area kebutuhan yang nyata dan terukur. Dengan demikian, program pengembangan RSUD Karawang sebaiknya tidak hanya berisi pelatihan teknis-klinis, tetapi juga kompetensi pelayanan dan manajemen mutu yang langsung terkait dengan kepuasan pasien.

Keterbatasan anggaran yang dihadapi RSUD Karawang, termasuk defisit keuangan pada 2024, justru memperkuat alasan penggunaan TNA terstandar. Telaah global menunjukkan TNA membantu memprioritaskan alokasi sumber daya pendidikan yang terbatas pada kebutuhan yang paling nyata (Markaki dkk., 2021). Status RSUD Karawang sebagai BLUD dan rumah sakit pendidikan, serta penghargaan pengelolaan data SDM kesehatan pada 2025, merupakan modal untuk mengatasi hambatan yang ditemukan Mabunda dkk. (2025), yaitu lemahnya data dan standar beban kerja.

Berdasarkan sintesis tersebut, penulis mengusulkan model terpadu yang terdiri atas empat langkah: (1) perhitungan WISN berkala per unit untuk menentukan kebutuhan jumlah dan distribusi tenaga; (2) TNA terstandar, misalnya instrumen Hennessy-Hicks yang telah diterjemahkan ke bahasa Indonesia, dengan triangulasi penilaian diri dan atasan; (3) penyusunan program pengembangan berjenjang yang memprioritaskan kesenjangan terbesar per jabatan; serta (4) evaluasi dampak terhadap indikator kinerja seperti IKM, waktu tunggu, dan indikator mutu unit. Seluruh langkah didukung sistem informasi SDM agar data dapat diperbarui setiap tahun anggaran.

Gambar 2. Model terpadu analisis kebutuhan pengembangan SDM yang diusulkan

1. WISN per unit	2. TNA terstandar	3. Program berjenjang	4. Evaluasi dampak
Kebutuhan jumlah & distribusi tenaga	Kesenjangan kompetensi per jabatan (diri + atasan)	Manajerial, mutu/layanan, teknis-klinis, digital	IKM, waktu tunggu, indikator mutu unit
Fondasi: sistem informasi SDM, standar beban kerja, dukungan anggaran BLUD, dan kemitraan institusi pendidikan			

Keterbatasan. Penelitian ini merupakan SLR berskala mini sebagai tugas mata kuliah. Penelusuran dilakukan oleh satu tim dalam waktu terbatas sehingga jumlah rekaman relatif kecil dan kemungkinan ada studi relevan yang terlewat. Studi yang disertakan heterogen dari sisi desain, profesi, dan setting sehingga meta-analisis tidak dapat dilakukan. Sebagian studi Indonesia berukuran sampel kecil dan dilakukan di satu rumah sakit. Penilaian kualitas dilakukan secara ringkas dan tidak dilakukan oleh dua penilai independen.

4. Kesimpulan

Bukti dari 12 studi menunjukkan bahwa kebutuhan pengembangan SDM di rumah sakit selalu mencakup dua dimensi, yaitu kekurangan tenaga berbasis beban kerja dan kesenjangan kompetensi. Kesenjangan kompetensi paling menonjol pada area manajerial, mutu, komunikasi pelayanan, riset, dan kesehatan digital, sedangkan kekurangan tenaga di RSUD Indonesia tercermin dari rasio WISN 0,7–0,8. Pengembangan SDM terbukti berhubungan dengan kinerja tenaga kesehatan, tetapi manfaatnya bergantung pada kualitas data, standar beban kerja, dan kesediaan anggaran untuk menindaklanjuti hasil analisis.

Reference

1. Fadhillah, M. B. A., Anggoro, R., & Priyatno, A. M. (2020). Analisis Performa Link Stability dari Faktor Kecepatan untuk Dinamisasi Zona pada Zone Routing Protocol. *Jurnal Rekayasa Elektrika*, 16(3). <https://doi.org/10.17529/jre.v16i3.16502>
2. Amsor, Y. R., Bouway, D. Y., Makaba, S., Togodly, A., Medyati, N., & Anggai, M. (2022). Analisis kebutuhan tenaga perawat berdasarkan beban kerja di ruang bedah pria Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura. *Journals of Ners Community*, 13(4), 438–448.
3. Bartholomew, J., Adams, K., & Louwen, C. (2025). Understanding the training need priorities of the Australian allied health workforce: A national survey. *BMC Medical Education*, 25, 1545. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08141-3>
4. Ependi, S. (2024). Pengaruh pengembangan SDM, motivasi, dan disiplin terhadap kinerja tenaga kesehatan di Rumah Sakit Daerah Sagaranten. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(4), 1979–1986. <https://doi.org/10.54082/jupin.743>
5. Gaspard, J., & Yang, C.-M. (2016). Training needs assessment of health care professionals in a developing country: The example of Saint Lucia. *BMC Medical Education*, 16, 112. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0638-9>
6. Holloway, K., Arcus, K., & Orsborn, G. (2018). Training needs analysis – The essential first step for continuing professional development design. *Nurse Education in Practice*, 28, 7–12. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.09.001>
7. Mabunda, S. A., Gupta, M., Sampath, R., & Joshi, R. (2025). The implementation of the Workforce Indicators of Staffing Needs (WISN) method to improve access to health workforce in selected South-East Asian countries. *PLOS Global Public Health*, 5(6), e0004727. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004727>
8. Mangkunegara, A. P. (2017). Manajemen sumber daya manusia perusahaan. Remaja Rosdakarya.
9. Markaki, A., Malhotra, S., Billings, R., & Theus, L. (2021). Training needs assessment: Tool utilization and global impact. *BMC Medical Education*, 21, 310. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02748-y>
10. Nestiti, A. D. D., & Rachmawati, E. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja pada perawat di Rumah Sakit 'X' Kota Jakarta tahun 2025. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 249–256. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v4i2.1238>
11. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., dkk. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
12. Pasay-an, E., & Alsrou, H. H. (2022). Prioritizing training needs for nurses in the government hospitals of the Ha'il Region, Saudi Arabia: Future directions for educational developers. *Makara Journal of Health Research*, 26(2). <https://doi.org/10.7454/msk.v26i2.1365>
13. Pemerintah Kabupaten Karawang. (2023). Peraturan Bupati Karawang Nomor 448 Tahun 2023 tentang Pembentukan, Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja UOBK RSUD Karawang. Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang.
14. Priansa, D. J. (2018). Perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia. Alfabeta.
15. Rittruechai, S., Boonchutima, S., Noree, T., Srisuwan, P., Bunchum, A., & Sumana, A. (2025). Development of service competency training curriculum for healthcare providers in Thailand's medical service hub: A needs assessment study. *Journal of Health Science of*

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14129>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- Thailand, 34(3), 553–564.
16. RSUD Karawang. (2025). Rencana Strategis RSUD Karawang Tahun 2025–2029. RSUD Karawang.
 17. RSUD Karawang. (2026). Laporan Kinerja (LAKIP) RSUD Karawang Tahun 2025. RSUD Karawang.
 18. Saiful, S., Muchlis, N., & Patimah, S. (2022). Analisis perencanaan sumber daya manusia (SDM) kesehatan dengan metode workload indicators of staffing need (WISN) di RSUD Undata Palu Sulawesi Tengah tahun 2022. *Journal of Muslim Community Health*, 3(3), 110–119.
 19. Suhadi, Nur, W., & Rahman. (2024). Analysis of needs for nurses with the workload indicator staffing needs (WISN) approach to inpatient services in the Konawe Islands Regional Public Hospital, Southeast Sulawesi Province, Indonesia. *International Journal of Science and Research Archive*, 12(1), 2554–2561. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.12.1.1082>