

MANAJEMEN RADIOLOGI

Santa Mareta, A.Md.Rad., SKM., M.Kes.
Yori Rahmadiani, SKM., M.Kes.

Manajemen Radiologi

Santa Mareta, A.Md.Rad., SKM., M.Kes.
Yori Rahmadiani, SKM., M.Kes.

PT CIPTA DIGITAL EDUKASI

Anggota IKAPI: No. 666/DKI/2026



Manajemen Radiologi

Penulis	Santa Mareta, A.Md.Rad., SKM., M.Kes. dan Yori Rahmadiani, SKM., M.Kes.
ISBN	: 978-634-7808-59-2 (PDF)
Penyunting Naskah	: Endah Romadhon
Tata Letak	: Endah Romadhon
Desain Sampul	: Novikean Keysah Sanisri

Penerbit

PT Cipta Digital Edukasi

Jl. Wijaya Ii/Wijaya Grand Centre Blok G-15, Desa/Kelurahan Pulo, Kec. Kebayoran Baru, Kota Adm. Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta, Kode Pos: 1216

E-Mail : penerbitcde@gmail.com

Website : cideka.com

© Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak ciptaan tersebut pertama kali dilakukan pengumuman.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit. Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran UU No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku referensi yang berjudul *Manajemen Radiologi* ini dapat disusun dengan baik. Buku ini disajikan sebagai referensi untuk memberikan pemahaman mengenai pengelolaan layanan radiologi, mulai dari perencanaan, pengorganisasian, hingga pengendalian mutu dalam pelayanan kesehatan.

Penulis menyadari bahwa perkembangan teknologi di bidang radiologi menuntut sistem manajemen yang efektif, efisien, dan sesuai standar keselamatan. Oleh karena itu, buku ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat umum dalam memahami konsep dan penerapan manajemen radiologi dalam praktik pelayanan kesehatan, serta menjadi bahan pembelajaran yang bermanfaat.

Jakarta, Juli 2026

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
Bab I: Pengantar Manajemen Radiologi	1
A. Pengertian Manajemen	1
B. Pengertian Menurut Beberapa Ahli	2
C. Pandangan terhadap Manajemen	3
D. Manajemen Radiologi.....	4
E. Tujuan Manajemen Radiologi.....	4
F. Unsur-Unsur Manajemen Radiologi	5
Bab II: Fungsi-Fungsi Manajemen	9
A. Fungsi-Fungsi Manajemen	9
B. Fungsi-Fungsi Manajemen Menurut Beberapa Ahli.....	18
Bab III: Komunikasi dalam Kesehatan yang Efektif	21
A. Konsep Komunikasi Kesehatan.....	21
B. Pengertian dan Ruang Lingkup Komunikasi Kesehatan.....	22
C. Unsur dan Prinsip dalam Komunikasi Kesehatan.....	23
D. Peran Komunikasi Kesehatan dalam Perubahan Perilaku	24
E. Teknik Penyampaian Pesan Kesehatan	26
F. Penggunaan Bahasa Sederhana dan Media Visual	26
G. Storytelling dan Demonstrasi sebagai Strategi Persuasif	28
H. Interaksi Dua Arah dalam Edukasi Kesehatan	29
I. Komunikasi Persuasif.....	31
J. Hakikat dan Tujuan Komunikasi Persuasif.....	31
K. Strategi dan Teknik dalam Komunikasi Persuasif.....	33
L. Etika, Otonomi, dan Perubahan Perilaku	34
M. Hambatan Komunikasi Kesehatan	35

N. Faktor Bahasa dan Budaya dalam Komunikasi Kesehatan	36
O. Literasi Kesehatan dan Kepercayaan Masyarakat	37
P. Persepsi Risiko dan Dampaknya terhadap Efektivitas Pesan.....	39
Bab IV: Motivasi Kerja	41
A. Pengertian Motivasi Kerja	41
B. Tujuan Motivasi Kerja	42
C. Faktor-Faktor yang Memengaruhi	42
D. Asas-Asas Motivasi Kerja	43
E. Alat-Alat Motivasi Kerja.....	44
F. Model-Model Motivasi Kerja.....	45
G. Teori Motivasi Kerja	46
Bab V: Standar Pelayanan Radiologi.....	54
A. Pelayanan Radiologi Klinik.....	54
B. Standar Kompetensi Radiografer.....	58
Bab VI: Manajemen Sumber Daya Manusia	63
A. SDM sebagai Aset Utama Instalasi Radiologi: Lebih dari Sekadar Mengisi Kebutuhan Tenaga.....	63
B. Perencanaan Kebutuhan SDM Radiologi: Cara Menghitung yang Realistis Berdasarkan Beban Kerja	67
C. Rekrutmen dan Seleksi Tenaga Radiologi: Kompetensi yang Dicari dan Proses yang Adil	72
D. Orientasi dan Onboarding Staf Baru: Mengapa Tahap Awal Menentukan Performa Jangka Panjang	77
E. Pengembangan Kompetensi dan Pelatihan Berkelanjutan di Lingkungan Radiologi.....	82
F. Penilaian Kinerja SDM Radiologi: Instrumen, Proses, dan Cara Memberikan Umpan Balik yang Membangun	86
G. Retensi Staf dan Pengelolaan Turnover: Mengapa Orang Pergi dan Apa yang Bisa Dilakukan.....	91
Bab VII: Tugas Pokok dan Fungsi Sumber Daya Manusia di Radiologi	97

A. Dokter Spesialis Radiologi	97
B. Radiografer	102
C. Fisikawan Medik.....	105
D. Elektromedis.....	110
E. Perawat.....	114
F. Tenaga Administrasi	118
Bab VIII: Tatalaksana Pelayanan di Instalasi Radiologi.....	123
A. Alur Pelayanan Radiologi dari Hulu ke Hilir: Setiap Tahap Punya Risiko dan Peluang Perbaikan	123
B. Penerimaan Pasien dan Verifikasi Permintaan Pemeriksaan: Titik Awal yang Menentukan Segalanya	127
C. Persiapan Pasien Sebelum Pemeriksaan: Prosedur yang Sering Dianggap Mudah tapi Berdampak Besar.....	132
D. Pelaksanaan Pemeriksaan Radiologi: Standar Prosedur yang Harus Konsisten di Setiap Shift	136
E. Pengelolaan Antrian dan Penjadwalan: Cara Menyeimbangkan Beban Kerja dan Kepuasan Pasien	140
F. Penanganan Pasien Darurat dan Prioritas: Protokol yang Harus dikuasai Semua Staf.....	144
G. Dokumentasi dan Pelaporan Hasil Pemeriksaan: Standar yang Tidak Boleh Dikompromikan	148
BAB IX: Pengelolaan Bahan Habis Pakai di Radiologi	153
A. Bahan Habis Pakai di Radiologi: Jenis, Karakteristik, dan Mengapa Pengelolaannya Tidak Bisa Sembarangan.....	153
B. Perencanaan Kebutuhan Bahan Habis Pakai: Cara Menghitung yang Akurat dan Menghindari Kekurangan	157
C. Pengadaan Bahan Habis Pakai: Prosedur, Vendor, dan Kriteria Pemilihan yang Objektif.....	162
D. Penerimaan dan Pemeriksaan Barang: Langkah yang Sering Dilewati tapi Punya Konsekuensi Serius.....	166
E. Penyimpanan Bahan Habis Pakai: Kondisi, Sistem FIFO, dan Pencegahan Kerusakan.....	171

F. Distribusi dan Pengeluaran Bahan ke Unit Pelayanan: Sistem yang Mencegah Pemborosan.....	175
G. Penanganan Bahan Kadaluarasa dan Limbah Medis: Prosedur yang Aman dan Sesuai Regulasi	180
Bab X: Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Barang Habis Pakai di Radiologi	185
A. Mengapa Monitoring Bahan Habis Pakai Harus Rutin dan Tidak Bisa Menunggu Ada Masalah	185
B. Sistem Pencatatan dan Pelaporan Penggunaan Bahan: Manual vs Digital dan Kelebihan Masing-Masing.....	189
C. Indikator Pemantauan Bahan Habis Pakai: Angka yang Benar-Benar Bermakna untuk Pengambilan Keputusan.....	194
D. Stock Opname: Cara Melakukan, Frekuensi yang Tepat, dan Cara Menangani Selisih yang Ditemukan.....	198
E. Evaluasi Pola Penggunaan: Mendeteksi Pemborosan, Penyalahgunaan, dan Inefisiensi Sebelum Membesar.....	202
F. Pelaporan Hasil Monitoring kepada Manajemen: Format, Frekuensi, dan Cara Menyajikan Data	206
G. Tindak Lanjut Hasil Evaluasi: Dari Temuan ke Perbaikan Nyata yang Bisa Diukur.....	210
Bab XI: Pengukuran Efisiensi Barang Habis Pakai di Radiologi	215
A. Efisiensi Bukan Berarti Hemat Sembarangan: Memahami Konsep yang Sering Disalahartikan.....	215
B. Metode Pengukuran Efisiensi Penggunaan Bahan Habis Pakai di Instalasi Radiologi	219
C. Analisis ABC dalam Pengelolaan Bahan: Cara Memprioritaskan Perhatian pada yang Paling Bernilai.....	223
D. Rasio Penggunaan dan Standar Konsumsi: Cara Menetapkan Tolok Ukur yang Masuk Akal	227
E. Analisis Varians: Membandingkan Penggunaan Aktual dengan Standar dan Menafsirkan Selisihnya	231

F. Hubungan antara Efisiensi Bahan dan Kualitas Pelayanan: Batas yang Tidak Boleh Dikorbankan.....	236
G. Studi Kasus: Instalasi Radiologi yang Berhasil Meningkatkan Efisiensi tanpa Menurunkan Mutu Layanan.....	240
Bab XII: Pemeliharaan Peralatan di Radiologi	245
A. Peralatan Radiologi sebagai Aset Kritis: Konsekuensi ketika Alat Rusak di Tengah Jadwal Penuh	245
B. Jenis Pemeliharaan Peralatan: Preventif, Korektif, dan Prediktif serta Kapan Masing-Masing Diterapkan	249
C. Jadwal Pemeliharaan Rutin: Cara Menyusun Program yang Realistis dan Konsisten Dijalankan.....	254
D. Kalibrasi Peralatan Radiologi: Prosedur, Frekuensi, dan Dokumentasi yang Diperlukan	258
E. Koordinasi dengan Teknisi dan Vendor: Cara Kerja Sama yang Efektif dan Tidak Merugikan Satu Pihak	262
F. Dokumentasi Riwayat Peralatan: Catatan yang Harus Ada dan Cara Menggunakannya untuk Keputusan	266
G. Manajemen Peralatan yang Sudah Tua: Kapan Memperbaiki, Kapan Menggantinya, dan Cara Mengajukan Anggaran	271
DAFTAR PUSTAKA	276
PROFIL PENULIS	287

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Latif, M. M. M. (2021). A medication safety model: A systems approach to improving medication safety. *International Journal of Healthcare Management*, 14(2), 456–462.
- Ach.Mohyi (1999). *Teori dan Perilaku Organisasi* (Surabaya.UMM Press, 1999)
- Al Khatib, I., Hamdan, S., & Hamdan, A. (2024). The drivers of complexity in inventory management within the healthcare industry: A systematic literature review. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 17(4), 736–760.
- American College of Radiology. (2026). *Practice parameters and technical standards*. American College of Radiology.
- Azrul Anwar (1996): pengantar admistrasi kesehatan, Bina mitra Aksara
- Babatunde, S. O., Adeniyi, O., & Awodele, O. (2020). Inventory management practices and healthcare service delivery in public hospitals. *Journal of Health Management*, 22(3), 412–427.
- Bai, G., Jiang, J., Flasher, R., & Anderson, G. F. (2022). *A systematic review of administrative processes and operational efficiency in healthcare organizations*. *Journal of Healthcare Management*, 67(4), 249–262.

- Bam, L., Cloete, C., & de Kock, I. H. (2022). Determining diagnostic radiographer staffing requirements: A workload-based approach. *Radiography*, 28(2), 276–282.
- Beringer, A. (2024). Practical implementation and optimization of a clinical supply chain technology: A case report of an improvement project using a data-driven strategy. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 35, 100410.
- Buntin, M. B., Burke, M. F., Hoaglin, M. C., & Blumenthal, D. (2021). The benefits of health information technology: A review of the recent literature. *Health Affairs*, 40(3), 464–471.
- Casar, B., Lopes, M. D. C., Drljević, A., Gershkevitch, E., & Pesznyak, C. (2020). Medical physics in Europe following recommendations of the International Atomic Energy Agency. *Radiology and Oncology*, 50(1), 64–72.
- Cayirli, T., & Veral, E. (2021). Outpatient scheduling in health care: A review of literature. *Production and Operations Management*, 30(3), 768–794.
- de Vries, N., Boone, A., Godderis, L., Bouman, J., Szemik, S., Matranga, D., & de Winter, P. (2023). The race to retain healthcare workers: A systematic review on factors that impact retention of nurses and physicians in hospitals. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 60, 1–21.

Dirjen Yanmed: pedoman pelayanan Radiologi di RS dan Saran Pelayanan kesehatan, Depkes

Emmerson, B. R., & Young, M. (2023). *Radiology Patient Safety and Communication*. StatPearls Publishing.

European Federation of Radiographer Societies. (2020). *European qualifications framework level 6 benchmarking document: Radiographers*.

European Society of Radiology Patient Advisory Group. (2022). What Radiologists Need to Know About Patients' Expectations. *Insights into Imaging*, 13(1), 1–11.

European Society of Radiology. (2021). *The role of radiologists in modern healthcare*. European Society of Radiology.

Fallahnezhad, M., Sajjadi, S. H., Naderi, N., & Mosadeghrad, A. M. (2024). Key performance indicators of hospital supply chain: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 24, 1530.

Fragidis, L. L., & Chatzoglou, P. D. (2021). *Implementation of hospital information systems and their impact on healthcare quality and efficiency*. *Journal of Biomedical Informatics*, 118, 103777.

Frögéli, E., Jenner, B., & Gustavsson, P. (2023). Effectiveness of formal onboarding for facilitating organizational socialization: A systematic review. *PLOS ONE*, 18(2), e0281823.

Gomes, J., Romão, M., & Carvalho, H. (2021). Managing supplier relationships in healthcare: A systematic literature review.

- Journal of Purchasing and Supply Management*, 27(3), 100679.
- Granata, V., De Muzio, F., Cutolo, C., Dell'Aversana, F., Grassi, F., Grassi, R., & Petrillo, A. (2022). Structured Reporting in Radiological Settings: Pitfalls and Perspectives. *Journal of Personalized Medicine*, 12(8), 1344.
- Gupta, D., & Denton, B. (2021). Appointment scheduling in health care: Challenges and opportunities. *IIE Transactions*, 53(1), 1–17.
- Gupta, S., Kant, S., & Pandav, C. S. (2020). ABC and VED analysis of drug inventory management in a tertiary care hospital. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(2), 213–217.
- Hartung, M. P., Bickle, I. C., Gaillard, F., & Kanne, J. P. (2020). How to Create a Great Radiology Report. *RadioGraphics*, 40(6), 1658–1670.
- Hasibuan, M. S. P. (2009). Organisasi dan Motivasi, PT. Bumi Aksara, Jakarta Hendriyadi. 2017. Pengaruh Pelatihan Dan Motivasi Terhadap Produktivitas Manajer PT. Sucofindo Pusat. Jurnal Benefia 2, 1(3).
- Hasibuan, M. S. P. (2012). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Iadanza, E., Gherardelli, M., Satta, F., & Gherardelli, L. (2020). Medical equipment management: A review of literature and proposed framework. *Healthcare Technology Letters*, 7(5), 123–129.

- International Atomic Energy Agency. (2021). *Quality Assurance Programme for Digital Radiography*. Vienna: International Atomic Energy Agency.
- International Atomic Energy Agency. (2021). *Quality Assurance Programme for Diagnostic Radiology Facilities*. International Atomic Energy Agency.
- International Atomic Energy Agency. (2021). *Quality assurance programme for digital radiography*. IAEA.
- International Atomic Energy Agency. (2022). *Quality assurance for radiology equipment*.
- International Atomic Energy Agency. (2022). *Radiation protection and safety in medical uses of ionizing radiation*. International Atomic Energy Agency.
- International Atomic Energy Agency. (2023). *Medical Physics – Human Health Campus*. IAEA.
- Jacobs, K., Roman, E., Lambert, J., Moke, L., Scheys, L., Kesteloot, K., Roodhooft, F., & Cardoen, B. (2022). Variability drivers of treatment costs in hospitals: A systematic review. *Health Policy*, 126(2), 75–86.
- Kaplan, H. C., Brady, P. W., Dritz, M. C., Hooper, D. K., Linam, W. M., Froehle, C. M., & Margolis, P. (2022). The influence of context on quality improvement success in health care: A systematic review of the literature. *The Milbank Quarterly*, 98(4), 1022–1053.

- Kaplan, R. S., & Gallani, S. (2022). Variance analysis: New insights from health care applications. *Issues in Accounting Education*, 37(2), 27–36.
- Kaplan, R. S., & Porter, M. E. (2011). How to solve the cost crisis in health care. *Harvard Business Review*, 89(9), 46–52.
- Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. (2020). Covid-19 and health care's digital revolution. *New England Journal of Medicine*, 382(23), e82.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2020 tentang Standar Profesi Radiografer*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Standar Profesi Perekayasa Elektromedis Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2008). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1014 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Radiologi Diagnostik Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2020 tentang Pelayanan Radiologi Klinik*. Jakarta
- Krijgsheld, M., Tummers, L. G., & Scheepers, F. E. (2022). Job performance in healthcare: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 22, Article 149.
- Kruk, M. E., Gage, A. D., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H. H., Roder-DeWan, S., Adeyi, O., Barker, P., Daelmans, B.,

- Doubova, S. V., English, M., García-Elorrio, E., Guanais, F., Gureje, O., Hirschhorn, L. R., Jiang, L., Kelley, E., Lemango, E. T., Liljestrand, J.,... Pate, M. (2022). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: Time for a revolution. *The Lancet Global Health*, 10(11), e1585–e1596.
- Krupinski, E. A., & Kallergi, M. (2020). Choosing the right imaging informatics tools for radiology practice. *Journal of the American College of Radiology*, 17(5), 664–670.
- World Health Organization. (2020). *Global patient safety action plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*. World Health Organization.
- Kwon, I.-W. G., Kim, S. H., & Martin, D. G. (2021). Healthcare supply chain management: Strategic areas for quality and financial improvement. *Technological Forecasting and Social Change*, 170, 120870.
- Lin, Z., Wei, Y., & Zhang, X. (2024). Maintenance Management Strategies for Medical Equipment in Healthcare Institutions: A Review. *BME Horizon*, 2, 2024135.
- Mazzocato, P., Thor, J., Bäckman, U., Brommels, M., & Carlsson, J. (2020). Lean thinking in healthcare: A realist review of the literature. *Quality & Safety in Health Care*, 19(5), 376–382.
- McNulty, J. P., Zarb, F., EU-REST Consortium, European Federation of Radiographer Societies, & European Society of Radiology. (2025). Guidelines and recommendations for

- radiographer education from the EU-REST project. *Insights into Imaging*, 16(1), Article 242.
- Montazeran, M., Zanardo, M., & Pividori, A. (2020). *Patient safety in radiology*. StatPearls Publishing.
- Muninjaya.A.A. Gde. 1999. Manajemen kesehatan. Penerbit buku kedokteran EGC Jakarta
- Notoatmojo soekitjo. 1997. Ilmu kesehatan masyarakat prinsip-prinsip dasar. Rineka cipta Jakarta
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 316 Tahun 2020 Tentang Standar Kompetensi Radiografer
- Poon, Y. S. R., Lin, Y. P., Griffiths, P., Yong, K. K., Seah, B., & Liaw, S. Y. (2022). A global overview of healthcare workers' turnover intention amid COVID-19 pandemic: A systematic review with future directions. *Human Resources for Health*, 20, 70.
- Porter, M. E. (2010). What is value in health care? *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477–2481.
- Rockall, A., Visser, J. J., Garcia-Villar, C., Lev-Cohain, N., Omoumi, P., Revel, M.-P., Strudwick, R. M., Birch, J., Brkljačić, B., & Robinson, P. (2025). Feedback in radiology: Essential tool for improving user experience and providing value-based care. *Insights into Imaging*, 16, Article 132.
- Saghafian, S., Van Oyen, M. P., & Vanberkel, P. T. (2020). Operations management in healthcare: Strategy and practice. *Manufacturing & Service Operations Management*, 22(3), 1–15.

- Scott, C. P. R., Dieguez, T. A., Deepak, P., Gu, S., & Wildman, J. L. (2021). Onboarding during COVID-19: Create structure, connect people, and continue adapting. *Organizational Dynamics*, 51(2), 100828.
- Seeram, E. (2020). *Digital radiography: Physical principles and quality control*. Springer.
- Sezdi, M. (2021). Medical device lifecycle management and its importance in healthcare institutions. *Journal of Medical Systems*, 45(2), 1–9.
- Shahid, S., & Thomas, S. (2018). Situation, background, assessment, recommendation communication tool for handoff in health care: A narrative review. *Safety in Health*, 4, Article 7.
- Singh, A., Agarwal, P., & Kumar, A. (2021). Inventory control techniques in healthcare: A review of ABC analysis and its applications. *Journal of Health Management*, 23(3), 412–421.
- Sohrabi, M., Naderi, B., & Hosseini, S. M. H. (2021). A simple empirical inventory model for managing the distribution of perishable medical supplies. *Health Care Management Science*, 24(4), 731–746.
- Susiku, E., Hewitt-Taylor, J., & Akudjedu, T. N. (2024). Graduate competencies, employability and the transnational radiography workforce shortage: A systematic literature review of current pre-registration radiography education and training models. *Radiography*, 30(2), 457–467.

- USAID | DELIVER Project. (2010). *Measuring Supply Chain Performance: Guide to Key Performance Indicators for Public Health Managers*. USAID | DELIVER Project.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2020). *Managing the unexpected: Sustained performance in a complex world* (3rd ed.). Wiley.
- Windfeld, E. S., & Brooks, M. S. (2020). Medical waste management – A review. *Journal of Environmental Management*, 163, 98–108.
- World Health Organization. (2020). *Guidance on procurement of health commodities*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). *Medical equipment maintenance programme overview*.
- World Health Organization. (2021). *Global analysis of health care waste in the context of COVID-19*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2021). *Global patient safety action plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *WHO guideline on health workforce development, attraction, recruitment and retention in rural and remote areas*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *Global strategic directions for nursing and midwifery 2021–2025*. World Health Organization.

- World Health Organization. (2023). *Workload indicators of staffing need (WISN): User manual* (2nd ed.). World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). *Last-Mile Logistics Information System for Medicines and Health Products*. World Health Organization.
- Yadav, P. (2021). Health product supply chains in developing countries: Diagnosis of the root causes of underperformance and an agenda for reform. *Health Systems & Reform*, 7(1), 1–11.
- Yadav, P. (2022). Health product supply chains in developing countries: Diagnosis of the root causes of underperformance and an agenda for reform. *Health Systems & Reform*, 8(1), 1–12.
- Zamzam, A. H., Abdul Wahab, A. K., Azizan, M. M., Satapathy, S. C., Lai, K. W., & Hasikin, K. (2021). Prioritisation Assessment and Robust Predictive System for Medical Equipment Preventive Maintenance. *Frontiers in Public Health*, 9, 782203.
- Zulu, A., Morton, D., & Campbell, S. (2024). Perceptions of radiographers regarding professional development in clinical practice in KwaZulu-Natal, South Africa. *Radiography*, 30(3), 723–730.

Buku referensi yang berjudul Manajemen Radiologi adalah buku yang membahas pengelolaan layanan radiologi secara menyeluruh dalam fasilitas kesehatan. Buku ini menguraikan konsep dasar manajemen radiologi, mulai dari perencanaan layanan, pengorganisasian sumber daya manusia, pengelolaan peralatan pencitraan medis, hingga penerapan standar keselamatan pasien dan petugas.

Selain aspek teknis, buku ini juga menekankan pentingnya efisiensi pelayanan, pengendalian mutu, serta pemanfaatan teknologi dalam mendukung diagnosis yang tepat dan cepat. Dengan pendekatan sistematis, buku ini memberikan gambaran bagaimana unit radiologi dikelola agar mampu menghasilkan layanan yang optimal, aman, dan sesuai dengan standar kesehatan modern. Buku ini ditujukan untuk masyarakat umum.