BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu kebutuhan dalam kehidupan manusia yang berperan penting dalam mendukung kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat. Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat diperlukan berbagai upaya kesehatan yang dilakukan secara terpadu dan berkesinambungan melalui penyelenggaraan pelayanan kesehatan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomo 6 Tahun 2026 tentang Rumah Sakit, Pelayanan kesehatan adalah segala bentuk kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan pelayanan yang diberikan secara langsung kepada perseorangan atau masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif. Pelaksanaan pelayanan kesehatan tersebut didukung oleh berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, salah satunya adalah rumah sakit. Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perseorangan secara paripurna melalui pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes 6 Tahun 2026).

Dari berbagai jenis pelayanan tersebut, pelayanan rawat jalan merupakan salah satu bentuk pelayanan yang memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan kesehatan pasien. Pelayanan rawat jalan merupakan pelayanan terhadap pasien untuk keperluan observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik, dan pelayanan kesehatan lainnya, tanpa perlu menginap (Permenkes 6 Tahun 2026). Pelayanan ini memungkinkan pasien untuk pulang pada hari yang sama setelah mendapatkan perawatan, dan biasanya memerlukan kunjungan kontrol di lain waktu untuk memantau kondisi pasien. Pelayanan rawat jalan biasanya diselenggarakan melalui unit-unit poli sesuai bidang spesialisasi masing-masing, sehingga jumlah kunjungan pada tiap poli dapat mencerminkan pola kebutuhan layanan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Poli dengan jumlah kunjungan yang tinggi perlu mendapat perhatian dalam perencanaan pelayanan karena

perubahan jumlah kunjungan dapat memengaruhi kebutuhan tenaga kesehatan, fasilitas, waktu pelayanan, serta pengaturan operasional rumah sakit. Tingginya pemanfaatan pelayanan rawat jalan pada masing-masing poli dapat menjadi salah satu gambaran mengenai kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit, salah satunya dipengaruhi oleh besarnya beban penyakit tertentu yang ditangani, seperti penyakit tidak menular yang terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun.

Kanker merupakan salah satu masalah kesehatan global yang terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut WHO kanker adalah sekelompok besar penyakit yang dapat dimulai di hampir semua organ atau jaringan tubuh ketika sel-sel abnormal tumbuh tidak terkendali, melampaui batas dan biasanya menyerang bagian tubuh yang berdekatan dan/atau menyebar ke organ lain. Berdasarkan data International Agency for Research on Cancer (IARC) pada tahun 2024 tercatat sekitar 20,6 juta orang didiagnosis menderita kanker di seluruh dunia dengan 9,8 juta kematian akibat kanker. Prediksi berdasarkan demografi menunjukkan bahwa jumlah kasus kanker baru setiap tahun akan mencapai 35 juta pada tahun 2050, yaitu peningkatan sebesar 77%. Berdasarkan data global, kanker paru-paru merupakan jenis kanker dengan jumlah kasus baru tertinggi, yaitu 12,8% dari seluruh kasus kanker, diikuti oleh kanker payudara seanyak 11,8% dan kanker kolerektum sebanyak 9,9% (*IARC, 2026*).

Di Indonesia, kanker merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga setelah penyakit stroke dan jantung. Data Global Cancer Observatory terdapat 474.083 kasus baru dan 283.299 kematian yang disebabkan oleh kanker pada tahun 2024. Jumlah kasus tertinggi adalah kanker payudara pada perempuan dan kanker paru pada laki laki. Pada tingkat provinsi, Jawa Tengah tercatat sebagai salah satu provinsi dengan beban kanker yang cukup tinggi, dengan estimasi jumlah penderita kanker mencapai sekitar 68.638 jiwa berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2018. Tingginya beban kanker pada tingkat global, maupun provinsi tersebut berdampak pada besarnya kebutuhan pelayanan onkologi di berbagai rumah sakit, termasuk dalam bentuk pelayanan rawat jalan pada poli onkologi. Besarnya beban penyakit kanker menunjukkan pentingnya pelayanan kesehatan yang mendukung pemeriksaan, pengobatan, dan pemantauan pasien kanker.

Pelayanan tersebut dapat diebrikan melalui berbagai layanan spesialis sesuai dengan kebutuhan pasien. Oleh karena itu, pemanfaatan pelayanan onkologi di rumah sakit perlu diperhatikan sebagai bagian adri upaya memenuhi kebutuhan pelayanan pasien. Namun, besarnya beban kanker tidak secara langsung menunjukkan pola kunjungan pada suatu rumah sakit. Untuk mengetahui pola kunjungan tersebut, diperlukan analisis berdasarkan data kunjungan pasien yang tersedia di rumah sakit.

Untuk mengetahui pola pemanfaatan pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, dilakukan identifikasi terhadap data jumlah kunjungan pada pasien rawat jalan yang tersedia. Berdasarkan data kunjungan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang selama periode 1 Juni 2024 hingga 31 Agustus 2026, diperoleh empat poli layanan onkologi dengan jumlah kunjungan pada tabel berikut.

Tabel 1. 1 Jumlah Kunjungan Empat Poli Layanan Onkologi Periode Juni 2024 - Agustus 2026

No	Periode	Bedah Onkologi	Penyakit Dalam – Hematologi Onkologi Medik	Obstetri dan Ginekologi – Onkologi Ginekologi	Telinga Hidung Tenggorokan – Onkologi Bedah Kepala Leher
1	Jun – Des 2024	10849	2240	882	382
2	Jan – Des 2025	18121	4368	1389	637
3	Jan – Agt 2026	11549	3161	728	377

Sumber : Data Kunjungan Pasien RSISA, Juni 2024-Agustus2026

Berdasarkan jumlah kunjungan pasien di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang selama periode Juni 2024 hingga Agustus 2026, memiliki jumlah kunjungan yang berbeda. Terdapat empat poli yang memberikan pelayanan onkologi, yaitu Poli Bedah Onkologi, Poli Penyakit Dalam–Hematologi Onkologi Medik, Poli Obstetri dan Ginekologi–Onkologi Ginekologi, serta Poli Telinga Hidung Tenggorokan–Onkologi Bedah Kepala Leher. Keempat poli tersebut memiliki jumlah kunjungan yang berbeda, dengan total kunjungan masing-masing

sebesar 40.519 kunjungan pada Poli Bedah Onkologi, 9.769 kunjungan pada Poli Penyakit Dalam–Hematologi Onkologi Medik, 2.999 kunjungan pada Poli Obstetri dan Ginekologi–Onkologi Ginekologi, serta 1.396 kunjungan pada Poli Telinga Hidung Tenggorokan–Onkologi Bedah Kepala Leher. Perbedaan jumlah kunjungan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan pelayanan pada setiap poli tidak sama. Namun, jumlah keseluruhan belum menggambarkan perubahan kunjungan dari bulan ke bulan. Oleh karena itu, diperlukan analisis berdasarkan data bulanan untuk mengetahui kecenderungan perubahan jumlah kunjungan pada masing-masing poli.

Selain jumlah kunjungan, gambaran mengenai jenis penyakit yang ditangani pada poli layanan onkologi juga dapat digunakan untuk memberikan kondisi mengenai pelayanan yang diselenggarakan. Oleh karena itu, data lima besar penyakit poli layanan onkologi dapat disajikan sebagai informasi pendukung mengenai jenis kasus yang ditemukan selama periode pengamatan.

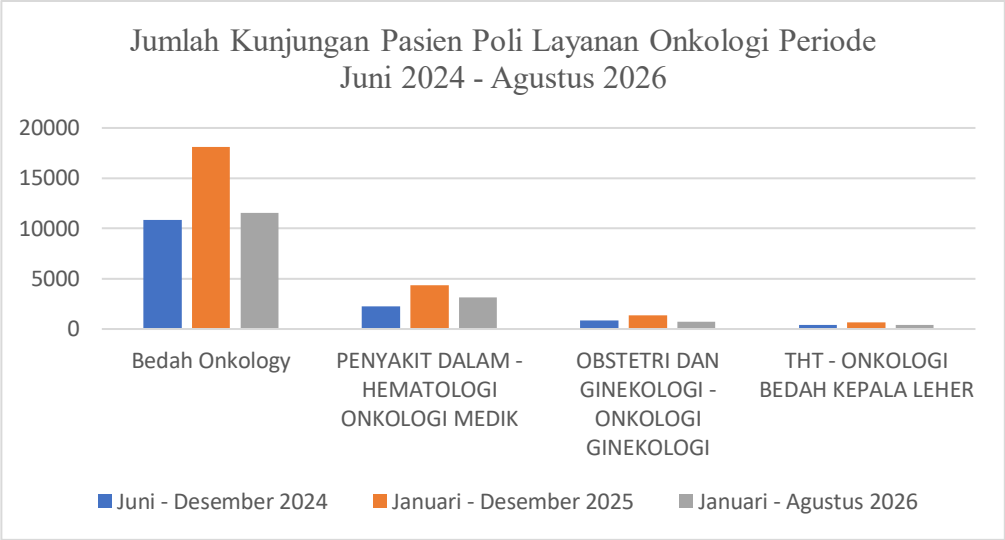
Tabel 1. 2 Jumlah 10 Besar Penyakit Empat Poli Layanan Onkologi Periode Juni 2024 - Agustus 2026

No	**Kode ICD 10**	**Keterangan**	Jun – Des 2024	Jan – Des 2025	Jan – Agt 2026
1	C50.9	Malignant neoplasm of the breast of unspecified	5247	1160	7544
2	C73	Malignant neoplasm of the thyroid gland (thyroid cancer)	926	1654	918
3	C85.9	Non-Hodgkin Lymphoma	180	414	270
4	D24	Benign neoplasm of the breast	161	373	251
5	E04.9	Nontoxic goiter, unspecified	92	216	138

Sumber : Data Kunjungan Pasien RSISA, Juni 2024-Agustus2026

Berdasarkan data kunjungan pasien Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang periode Juni 2024 sampai dengan Agustus 2026, kasus Onkologi dan kelenjar mendominasi pelayanan, dengan kanker payudara sebagai penyakit dengan volume kunjungan tertinggi yang melonjak tajam hingga 7.544 kasus. Secara keseluruhan, tren menunjukkan bahwa rumah sakit ini menjadi pusat rujukan utama untuk penanganan tumor dan kanker (seperti kanker tiroid dan limfoma), dimana terjadi peningkatan arus pasien yang sangat dignifikan pada tahun 2026

dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, sementara kasus non-kanker seperti gondok nontosik mencatat angka kunjungan paling rendah.



Gambar 1. 1 Grafik Jumlah Kunjungan Pasien Empat Poli Layanan Onkologi Periode Juni 2024 - Agustus 2026

Berdasarkan grafik jumlah kunjungan pasien pada empat poli layanan onkologi, terlihat bahwa pada setiap poli memiliki perbedaan jumlah kunjungan. Jumlah kunjungan pada seluruh poli lebih tinggi pada periode Januari–Desember 2025 dibandingkan periode Juni–Desember 2024. Sementara itu, jumlah kunjungan pada periode Januari–Agustus 2026 lebih rendah dibandingkan periode Januari–Desember 2025. Namun, perbandingan tersebut perlu mempertimbangkan perbedaan durasi pengamatan pada setiap periode. Oleh karena itu, diperlukan analisis berdasarkan data bulanan untuk mengetahui kecenderungan perubahan jumlah kunjungan pada masing-masing poli.

Perbedaan jumlah dan perubahan kunjungan pada keempat poli layanan onkologi tersebut dapat dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memperoleh gambaran jumlah kunjungan pada periode mendatang. Salah satu metode analisis statistik yang dapat digunakan untuk melakukan peramalan (*forecasting*) berdasarkan pola hubungan antara waktu dan jumlah kunjungan adalah metode regresi linear. Peramalan (*forecasting*) merupakan suatu kegiatan untuk mengetahui apa yang akan terjadi di masa mendatang dengan memperhatikan dan mempertimbangkan data-data yang tersedia dari masa lampau (Rizal et al.,

2021). Dalam penelitian ini, data jumlah kunjungan pada periode sebelumnya digunakan sebagai dasar untuk membentuk model regresi linier sehingga diperoleh perkiraan jumlah kunjungan pada periode mendatang. Regresi Linier merupakan pemodelan statistik melalui pendekatan hubungan antara variabel terikat atau variabel dependen (Y) dan satu atau lebih variabel bebas atau variabel independen (X) untuk melakukan prediksi berdasarkan data-data yang telah ada sebelumnya yang menunjukkan hubungan antara variabel penyebab terhadap variabel akibat (Rusdy et al., 2022). Metode ini diperhatikan karena penelitian bertujuan mengetahui arah kecenderungan perubahan jumlah kunjungan dan menghasilkan perkiraan berdasarkan data historis. Metode ini mampu memodelkan hubungan antara variabel waktu dan jumlah kunjungan pasien untuk menghasilkan estimasi kebutuhan di masa depan. Kesesuaian model regresi linear selanjutnya ditinjau melalui arah koefisien regresi dan nilai koefisien determinasi (R^2). Hasil penilaian tersebut digunakan untuk membantu menginterpretasikan kecenderungan dan keterbatasan hasil peramalan pad masing-masing poli layanan onkologi.

Hasil peramalan jumlah kunjungan tidak hanya memberikan gambaran mengenai perkiraan jumlah pasien pada periode mendatang, tetapi juga dapat menjadi informasi pendukung bagi manajemen rumah sakit dalam melakukan perencanaan pelayanan. Informasi mengenai perkiraan jumlah kunjungan dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam menyesuaikan kapasitas pelayanan, pengaturan jadwal, pemanfaatan fasilitas, serta kebutuhan tenaga kesehatan serta pertimbangan kebutuhan sumber daya sesuai dengan kondisi dan kebijakan rumah sakit.

Berdasarkan uraian tersebut, laporan praktik kerja lapang ini membahas analisis tren dan peramalan jumlah kunjungan pasien rawat jalan pada empat poli layanan onkologi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menggunakan metode regresi linear. Data yang digunakan merupakan data kunjungan bulanan periode Juni 2024 hingga Agustus 2026, sedangkan peramalan dilakukan untuk periode Januari 2027 hingga Desember 2028. Analisis dilakukan secara terpisah pada setiap poli agar diperoleh gambaran kecenderungan perubahan dan perkiraan jumlah kunjungan masing-masing layanan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi informasi

pendukung dalam evaluasi dan perencanaan pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Keempat poli tersebut meliputi poli bedah onkologi, poli penyakit dalam – hematologi onkologi medik, poli obstetri dan ginekologi – onkologi ginekologi, serta poli telinga hidung tenggorokan – onkologi bedah kepala leher. Hasil peramalan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perkiraan jumlah kunjungan pada masing-masing poli sebagai bahan pertimbangan dan informasi pendukung dalam perencanaan pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Mengetahui tren dan meramalkan jumlah kunjungan pasien rawat jalan pada empat poli layanan onkologi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menggunakan metode regresi linear untuk periode tahun 2027-2028.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Mengetahui jumlah kunjungan pasien pada empat poli layanan onkologi selama periode Juni 2024 sampai Agustus 2026 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
2 Menganalisis tren jumlah kunjungan pasien pada empat poli layanan onkologi selama periode Juni 2024 sampai Agustus 2026 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
3 Meramalkan jumlah kunjungan pasien pada empat poli layanan onkologi untuk periode 2027-2028 menggunakan metode regresi linear di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
4 Menganalisis hasil peramalan jumlah kunjungan pasien empat poli layanan onkologi untuk periode 2027-2028 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Bagi Penulis

   Memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan pengolahan, analisis, dan peramalan data kunjungan pasien rawat jalan serta menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan di lingkungan kerja rumah sakit.

2. Bagi Politeknik Negeri Jember

   Menjadi salah satu bentuk penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa di lingkungan kerja serta dapat mendukung terjalinnya hubungan kerja sama yang baik antara Politeknik Negeri Jember dengan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

3. Bagi Rumah Sakit

   Memberikan informasi mengenai Gambaran dan estimasi jumlah kunjungan pasien pada empat poli layanan onkologi yang dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam evaluasi dan perencanaan pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Pelaksanaan Magang

Lokasi Pelaksanaan Magang/PKL yaitu di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang berlokasi di Jalan Raya Kaligawe KM. 04, Semarang, Jawa Tengah.

1.3.2 Waktu dan Pelaksanaan Magang

Waktu magang/ PKL dilaksanakan selama 12 minggu, yang dimulai dari tanggal 3 Agustus 2026 sampai tanggal 23 Oktober 2026, dengan lima hari kerja yaitu Senin sampai Jumat dimulai pukul 08.00 - 16.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan peramalan (*forecasting*). Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan jumlah dan pola kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan data numerik yang diperoleh dari Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Selanjutnya, metode regresi linear digunakan untuk menganalisis pola hubungan antara waktu dan jumlah kunjungan serta menghasilkan estimasi jumlah kunjungan pasien pada periode yang akan datang.

1.4.2 Subjek dan Objek

1. Subjek

   Dalam kegiatan ini adalah data kunjungan pasien rawat jalan pada empat poli layanan onkologi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang selama periode Juni 2024 sampai dengan Agustus 2026

2. Objek

   Dalam kegiatan ini data jumlah kunjungan pasien rawat jalan pada empat poli layanan onkologi, yaitu Poli Bedah Onkologi, Poli Penyakit Dalam – Hematologi Onkologi Medik, Poli Obstetri dan Ginekologi – Onkologi Ginekologi, serta Poli Telinga Hidung Tenggorokn – Onkologi Bedah Kepala Leher, yang dianalisis berdasarkan periode Juni 2024 sampai Agustus 2026 untuk periode 2027-2028 menggunakan metode regresi linier.

1.4.3 Sumber Data

1. Data Primer

   Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui kegiatan pengumpulan data di Lokasi magang. Data primer dalam kegiatan ini diperoleh melalui wawancara dan observasi kepada petugas atau pihak terkait untuk memperoleh informasi mengenai proses pencatatan, pengolahan, dan pemanfaatan kunjungan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

2. Data Sekunder

   Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen atau sumber data yang telah tersedia sebelumnya. Data sekunder dalam kegiatan ini berupa data kunjungan pasien rawat jalan yang diperoleh dari unit terkait di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang selama periode Juni 2024 sampai dengan Agustus 2026. Data tersebut digunakan sebagai dasar untuk menentukan poliklinik dengan jumlah kunjungan tertinggi dan melakukan peramalan jumlah kunjungan pada Poli Onkologi menggunakan metode regresi linear.

1.4.4 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

   Wawancara dilakukan dengan petugas atau pihak terkait untuk memperoleh informasi mengenai sistem pencatatan data kunjungan pasien, karakteristik data yang tersedia, serta proses pengelolaan dan pemanfaatan data kunjungan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

2. Observasi

   Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pengelolaan data kunjungan pasien rawat jalan serta

kondisi pelayanan yang berkaitan dengan objek kegiatan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

3. Dokumentasi

   Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data dan dokumen yang berkaitan dengan kegiatan, khususnya data kunjungan pasien rawat jalan yang digunakan sebagai bahan analisis dan peramalan.

1.4.5 Analisis Data

Analisis data penelitian ini yaitu secara deskriptif dan peramalan menggunakan metode regresi linear. Tahapan analisis data meliputi :

1. Mengumpulkan data kunjungan pasien rawat jalan dari masing-masing poliklinik selama periode Juni 2024 sampai dengan Agustus 2026.
2. Mengolah dan mengelompokkan data berdasarkan poliklinik dan periode kunjungan.
3. Menyajikan jumlah kunjungan pada empat poli layanan onkologi dan periode Juni 2024 sampai Agustus 2026.
4. Menganalisis pola atau tren jumlah kunjungan pada masing-masing poli menggunakan periode waktu sebagai variabel bebas (X) dan jumlah kunjungan sebagai variabel terikat (Y).
5. Membentuk model regresi linear untuk empat poli layanan onkologi berdasarkan 27 bulan data kunjungan.
6. Menggunakan persamaan regresi linear yang diperoleh untuk meramalkan jumlah kunjungan pada empat poli layanan onkologi untuk periode Januari 2027 sampai Desember 2028.
7. Membandingkan dan menginterpretasikan hasil peramalan pada empat poli layanan onkologi.
8. Menyajikan hasil analisis dalam bentuk tabel, grafik, dan uraian deskriptif.

9. Menjadikan hasil peramalan sebagai informasi pendukung dalam perencanaan pelayanan rawat jalan pada poli layanan onkologi.