

Hubungan Kualitas Resume Medis dan Ketepatan Koding Kasus Pneumonia dengan Hasil Klaim di RSIJ Sukapura

Sansy Dua Lestari Putri Azah*, Husni Abdul Muchlis, Hosizah, Witri Zuama Qomariana

Program Studi S1 Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,
Universitas Esa Unggul

dualestari93@gmail.com, husni.abdul@esaunggul.ac.id, hosizah@esaunggul.ac.id, witri.zuama@esaunggul.ac.id

Keywords:

*BPJS Claims,
Coding Accuracy,
Medical Discharge Summary,
Pneumonia,
Pending Claims*

ABSTRACT

Hospitals submit BPJS Health insurance claim documents to obtain reimbursement for healthcare services provided. Observations at RSIJ Sukapura identified 32 pending claim files (70%) caused by incomplete documentation of clinical symptoms in medical discharge summaries. This issue led to the revision of the diagnosis code from J18.9 to J22, resulting in reduced claim values and an increased number of pending claims. This study aimed to examine the relationship between the quality of medical discharge summaries, coding accuracy, and claim outcomes among hospitalized pneumonia patients at RSIJ Sukapura. A quantitative study was conducted using a population of 102 pneumonia cases recorded in May 2024. Using purposive sampling, 89 claim files were selected for analysis. The results showed that 71 files (79.8%) had good-quality medical discharge summaries, 75 files (84.3%) demonstrated accurate coding, and 70 files (78.7%) resulted in eligible claims. Multiple logistic regression analysis revealed a significant relationship between the quality of medical discharge summaries, coding accuracy, and claim outcomes ($p < 0.001$). Good-quality documentation and accurate coding increased the likelihood of producing eligible claims. Therefore, physician education regarding complete documentation in accordance with BPJS Health requirements is recommended to reduce pending claims.

Kata Kunci

*Klaim BPJS Kesehatan,
Ketepatan Koding,
Resume Medis,
Pending Klaim,
Pneumonia*

ABSTRAK

Pengajuan berkas klaim BPJS oleh rumah sakit bertujuan untuk memperoleh penggantian biaya pelayanan kesehatan. Hasil observasi di RSIJ Sukapura menunjukkan terdapat 32 berkas (70%) yang mengalami klaim *pending* akibat ketidaklengkapan pengisian gejala klinis oleh dokter pada resume medis. Kondisi tersebut menyebabkan kode diagnosis J18.9 diubah menjadi J22 sehingga menurunkan nilai klaim dan meningkatkan jumlah klaim *pending*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas resume medis dan ketepatan koding pasien rawat inap kasus pneumonia dengan hasil klaim di RSIJ Sukapura. Penelitian kuantitatif ini menggunakan populasi 102 kasus pneumonia pada Mei 2024. Sampel ditentukan dengan teknik purposive sampling dan diperoleh 89 berkas klaim. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71 berkas (79,8%) memiliki kualitas resume medis yang baik, 75 berkas (84,3%) memiliki ketepatan koding yang sesuai, dan 70 berkas (78,7%) menghasilkan klaim yang layak. Hasil uji regresi logistik berganda menunjukkan nilai $p\text{-value}$ $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas resume medis dan ketepatan koding dengan hasil klaim. Kualitas resume medis yang baik dan ketepatan koding meningkatkan peluang dihasilkannya klaim yang layak. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi kepada dokter mengenai

kelengkapan pengisian resume medis sesuai ketentuan BPJS Kesehatan.

Korespondensi Penulis:

Sansy Dua Lestari Putri Azah,
Universitas Esa Unggul,
Jl. Arjuna Utara No.9, Duri Kepa, Kec.Kb.Jeruk, Kota
Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11510
Telepon: (021) 5674223
Email: duallestari93@gmail.com

**Submitted : 23-01-2025; Accepted : 12-04-2026;
Published : 28-06-2026**

Copyright (c) 2026 The Author (s)

*This article is distributed under a Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA
4.0)*

1. PENDAHULUAN

Klaim BPJS Kesehatan merupakan pengajuan biaya perawatan pasien peserta BPJS oleh rumah sakit kepada BPJS Kesehatan yang dilakukan secara kolektif dan ditagihkan setiap bulan. Pengajuan klaim yang diajukan oleh rumah sakit akan dinilai oleh tim verifikator BPJS berdasarkan tiga aspek, yaitu aspek administrasi, aspek koding, dan aspek medis [1]. Beberapa studi kasus dan laporan penelitian di rumah sakit lain menunjukkan bahwa klaim rawat inap pada kasus penyakit respiratori menjadi penyebab terbanyak terjadinya klaim tertunda (*pending*), dengan jumlah *pending* sebesar 23,6% dari total klaim rawat inap pada tahun 2022 [2]. Faktor-faktor yang menyebabkan penundaan klaim antara lain ketidaksesuaian informasi antara lembar klaim dan resume medis, ketidaksesuaian hasil pemeriksaan penunjang pasien, ketidaklengkapan pengisian dokumen rekam medis, serta kesalahan dalam pengkodean yang menjadi kendala utama dalam proses klaim BPJS Kesehatan [3].

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSIJ Sukapura, diperoleh informasi bahwa kasus *pending* klaim yang paling banyak terjadi adalah pada pasien rawat inap dengan diagnosis pneumonia. Beberapa faktor penyebab berasal dari aspek medis, yaitu dokter penanggung jawab pasien sering kali tidak mencantumkan gejala pneumonia, seperti batuk yang memberat, perubahan karakteristik dahak menjadi purulen, suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$, ditemukannya suara napas ronki, serta jumlah leukosit >10.000 atau <4.500 . Apabila salah satu gejala tersebut tidak dicantumkan oleh dokter, berkas klaim tidak dapat diberikan kode J18.9 (*Pneumonia, unspecified*) dan harus diganti menjadi kode J22 (*Unspecified acute lower respiratory infection*). Padahal, biaya klaim yang diperoleh dengan kode J18.9 lebih besar dibandingkan dengan kode J22. Permasalahan *pending* klaim memiliki hubungan yang erat dengan tugas perekam medis, salah satunya dalam melakukan pengkodean diagnosis penyakit dan prosedur tindakan yang dituliskan oleh dokter. Hal ini berkaitan dengan standar kompetensi perekam medis yang tercantum pada kompetensi kelima bagian c, yaitu “pemahaman sistem pembayaran pelayanan kesehatan”. Artinya, perekam medis harus memiliki kemampuan dalam memahami sistem pembiayaan kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan berkas klaim yang tidak layak bayar pada pasien peserta BPJS Kesehatan [4].

Permasalahan *pending* klaim berdasarkan tiga aspek tersebut diamati melalui observasi awal terhadap 46 berkas klaim kasus pneumonia pada bulan Desember 2023. Hasil observasi menunjukkan bahwa kualitas resume medis yang baik sebanyak 37 berkas (80,4%), sedangkan kualitas resume medis yang tidak baik sebanyak 9 berkas (19,6%). Ketepatan kode diagnosis ditemukan pada 39 berkas (84,8%), sedangkan ketidaktepatan kode diagnosis ditemukan pada 7 berkas (15,2%). Selain itu, hasil klaim yang layak sebanyak 32 berkas (70%), sedangkan hasil klaim yang tidak layak sebanyak 14 berkas (30%). Keterlambatan pembayaran akibat klaim tertunda yang tidak memenuhi persyaratan dapat menghambat operasional layanan dan mengganggu arus kas rumah sakit. Kondisi tersebut dapat berdampak pada keterlambatan pembayaran gaji karyawan, jasa medis, ketersediaan logistik medis dan logistik umum, serta pemeliharaan fasilitas dan peralatan medis [5]. Jika kondisi ini berlangsung secara terus-menerus dalam jangka panjang, rumah sakit dapat mengalami masalah likuiditas yang berujung pada krisis sehingga memperlambat proses pelayanan dan menurunkan kualitas layanan yang diberikan [6].

Menurut penelitian Amanda dan Sonia (2023), dari 125 rekam medis pasien rawat inap peserta JKN di Rumah Sakit Pelabuhan periode Desember 2022–Februari 2023, ditemukan sebanyak 114 rekam medis (91,2%) dengan kode diagnosis yang tepat dan 11 rekam medis (8,8%) dengan kode diagnosis yang tidak tepat. Hasil analisis menunjukkan nilai $p = 0,000$. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, yang berarti terdapat hubungan antara ketepatan kode diagnosis dan klaim BPJS. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ketidaktepatan kode diagnosis paling banyak disebabkan oleh kesalahan dalam penetapan karakter keempat kode diagnosis [7]. Menurut penelitian Sholeh (2023), dari

84 formulir yang diteliti diperoleh hasil dokumentasi yang benar berdasarkan titik koreksi kesalahan sebesar 99%, sedangkan catatan yang jelas dan terbaca sebesar 82%. Ketidaklengkapan ringkasan pulang berdampak pada kelancaran klaim BPJS, dengan persentase klaim lancar sebesar 39% dan klaim tidak lancar sebesar 61% [8].

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, kondisi tersebut dapat memengaruhi pelayanan asuransi dan pembiayaan di RSIJ Sukapura. Selain itu, ketidaktepatan dalam penetapan kode diagnosis dan prosedur berpotensi menyebabkan pembayaran tarif pelayanan yang lebih tinggi (*upcoding*) sehingga memicu terjadinya *fraud*, maupun pembayaran tarif yang lebih rendah (*downcoding*) yang dapat mengakibatkan kerugian bagi rumah sakit [9]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas resume medis dan ketepatan pengkodean kasus pneumonia dengan hasil klaim di RSIJ Sukapura.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik. Variabel penelitian terdiri atas variabel independen, yaitu kualitas resume medis dan ketepatan coding, serta variabel dependen, yaitu hasil klaim. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Desember 2023–Agustus 2024.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh berkas klaim pasien dengan diagnosis pneumonia pada bulan Mei 2024 sebanyak 102 berkas klaim. Penentuan sampel diawali dengan penerapan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap dengan kasus pneumonia berusia di atas 17 tahun. Kriteria tersebut digunakan karena penegakan diagnosis pneumonia pada pasien dewasa menggunakan parameter yang berbeda dengan pasien anak. Pada pasien dewasa, dokter menggunakan sistem skor CURB untuk menentukan tingkat keparahan penyakit.

Selain itu, pasien dewasa, terutama lansia, cenderung memiliki penyakit penyerta yang dapat memengaruhi kompleksitas kasus. Dari 102 berkas klaim kasus pneumonia pada bulan Mei 2024, terdapat 89 berkas yang memenuhi kriteria penelitian setelah dilakukan pengecualian terhadap pasien berusia di bawah 17 tahun. Karena jumlah sampel yang memenuhi kriteria kurang dari 100 dan seluruhnya digunakan sebagai sampel penelitian, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 89 berkas klaim.

2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi terhadap resume medis. Peneliti meninjau dan menganalisis secara langsung resume medis untuk menilai kualitas resume medis berdasarkan kelengkapan, kesesuaian, dan konsistensi informasi yang tercantum di dalamnya. Selain itu, peneliti juga menilai ketepatan pemberian kode diagnosis dan prosedur tindakan yang dilakukan oleh koder berdasarkan ICD dan ketentuan pengkodean yang berlaku.

Berkas klaim yang telah memenuhi persyaratan kemudian dikirimkan kepada BPJS Kesehatan untuk dilakukan proses verifikasi. Selanjutnya, rumah sakit menunggu hasil verifikasi dari BPJS Kesehatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari hasil verifikasi BPJS Kesehatan yang menyatakan status klaim sebagai layak atau tidak layak.

2.4 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi setiap variabel penelitian, yaitu kualitas resume medis, ketepatan coding, dan hasil klaim. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara kualitas resume medis dengan hasil klaim serta hubungan antara ketepatan coding dengan hasil klaim. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel yang memenuhi syarat untuk dimasukkan ke dalam analisis multivariat. Variabel dengan nilai *p-value* < 0,25 pada analisis bivariat selanjutnya diikutsertakan dalam analisis multivariat.

Analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda dilakukan untuk menilai pengaruh kualitas resume medis dan ketepatan pengkodean terhadap hasil klaim. Pemilihan model akhir didasarkan pada

tingkat signifikansi statistik dengan kriteria nilai $p < 0,05$. Pengujian hipotesis dilakukan dengan ketentuan bahwa H_0 menyatakan tidak terdapat hubungan antara kualitas resume medis dan ketepatan koding dengan hasil klaim, sedangkan H_1 menyatakan terdapat hubungan antara kualitas resume medis dan ketepatan koding dengan hasil klaim.

2.5 Ethical Clearance

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Universitas Esa Unggul dengan Nomor *Ethical Clearance* 0924-08.247/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/VIII/2024. Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti mengurus perizinan penelitian melalui fakultas dan memperoleh izin dari pihak rumah sakit sebagai lokasi penelitian. Seluruh tahapan penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian kesehatan, termasuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data rekam medis pasien. Data yang digunakan dalam penelitian telah dianonimkan sehingga tidak memuat informasi yang dapat mengidentifikasi identitas pasien secara langsung. Akses terhadap data penelitian dibatasi hanya untuk kepentingan penelitian dan analisis sesuai dengan persetujuan yang telah diberikan oleh institusi terkait.

3. HASIL DAN ANALISIS

Proses klaim berkas pasien rawat inap diawali dengan pemeriksaan isi resume medis. Setelah isi resume medis dinyatakan sesuai, petugas koder dapat melakukan proses grouping dengan memberikan kode diagnosis dan tindakan yang tepat sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9-CM. Selanjutnya, berkas klaim yang telah lengkap beserta seluruh persyaratan dikirimkan kepada BPJS Kesehatan. BPJS Kesehatan kemudian melakukan verifikasi kelayakan berkas klaim melalui petugas verifikator. Apabila hasil klaim dinyatakan layak, BPJS Kesehatan akan melakukan penggantian biaya pelayanan. Sebaliknya, apabila hasil klaim dinyatakan tidak layak, petugas verifikator akan menerbitkan berita acara *pending* klaim sehingga berkas klaim dikembalikan kepada rumah sakit untuk dilakukan perbaikan.

3.1 Analisis Univariat

Hasil klaim dikategorikan layak apabila klaim diterima oleh verifikator BPJS dan memperoleh penggantian biaya pelayanan kesehatan. Sebaliknya, hasil klaim dikategorikan tidak layak apabila berkas klaim dikembalikan oleh verifikator BPJS kepada rumah sakit untuk dilakukan perbaikan. Berdasarkan hasil observasi terhadap 89 berkas klaim kasus pneumonia, diperoleh distribusi hasil klaim sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Hasil Klaim Kasus Pneumonia di RSIJ Sukapura Tahun 2024

Status Klaim	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Layak	19	21,3
Layak	70	78,7
Total	89	100

Berkas klaim dinyatakan tidak layak apabila tidak memenuhi aspek penilaian yang ditetapkan, yaitu aspek medis, aspek koding, dan aspek administrasi, sehingga dikembalikan oleh BPJS Kesehatan. Salah satu penyebab dikembalikannya berkas klaim adalah ketidakpatuhan dokter dalam mengisi resume medis secara lengkap dan sesuai, serta kurangnya ketelitian petugas dalam melengkapi dokumen pendukung klaim. Hasil klaim yang tidak layak dapat menyebabkan penurunan pendapatan rumah sakit yang berdampak pada terganggunya operasional rumah sakit. Selain itu, kondisi tersebut juga dapat mengganggu arus pendanaan rumah sakit serta menambah beban kerja petugas karena harus melakukan perbaikan terhadap berkas klaim yang dikembalikan.

Kualitas resume medis dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua, yaitu baik dan tidak baik. Kualitas resume medis dikatakan baik apabila informasi yang disajikan selaras antara anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan diagnosis. Sebaliknya, kualitas resume medis dikatakan tidak baik apabila terdapat ketidaksesuaian antara anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan diagnosis yang ditegakkan. Berdasarkan hasil analisis univariat terhadap 89 berkas klaim, diperoleh distribusi frekuensi kualitas resume medis sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kualitas Resume Medis Kasus Pneumonia di RSIJ Sukapura Tahun 2024

Kualitas Resume Medis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Baik	18	20,2
Baik	71	79,8
Total	89	100

Berdasarkan Tabel 2, jumlah kualitas resume medis yang tidak baik sebanyak 18 berkas (20,2%), sedangkan kualitas resume medis yang baik sebanyak 71 berkas (79,8%). Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat resume medis yang kualitas informasinya belum sesuai dengan diagnosis dan tindakan yang diberikan selama pasien menjalani perawatan rawat inap. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Melawati (2021) yang menggunakan sampel sebanyak 85 berkas rekam medis dan menunjukkan bahwa 70% berkas dinyatakan lengkap, sedangkan 30% lainnya dinyatakan tidak lengkap. Kondisi tersebut menyebabkan pelayanan *one day service* tidak dapat diterapkan dan berpotensi mengakibatkan keterlambatan pengajuan klaim kepada BPJS Kesehatan [3].

Ketepatan koding pada kasus pneumonia dikategorikan menjadi dua, yaitu tepat dan tidak tepat. Ketepatan koding dinyatakan tepat apabila pemberian kode diagnosis dan tindakan telah memenuhi indikator ketepatan koding serta sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9-CM Tahun 2010. Berdasarkan hasil analisis univariat terhadap 89 berkas klaim, diperoleh distribusi frekuensi ketepatan koding sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Ketepatan Pengkodean Diagnosis Kasus Pneumonia di RSIJ Sukapura Tahun 2024

Ketepatan Koding	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Tepat	14	15,7
Tepat	75	84,3
Total	89	100

Berdasarkan Tabel 3, frekuensi ketepatan koding yang tidak tepat sebanyak 14 berkas klaim (15,7%), sedangkan ketepatan koding yang tepat sebanyak 75 berkas klaim (84,3%). Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kode diagnosis dan tindakan yang ditetapkan oleh koder secara tidak tepat sesuai dengan indikator yang digunakan. Kondisi ini berpotensi memengaruhi pengembalian berkas klaim oleh BPJS Kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktamianiza *et al.* (2024) yang menggunakan sampel sebanyak 35 rekam medis. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ketidaktepatan penetapan diagnosis utama sebesar 54,3% (19 berkas), ketidaklengkapan penulisan diagnosis sebesar 88,6% (31 berkas), dan ketidaktepatan kode diagnosis sebesar 82,9% (29 berkas) [10].

3.2 Analisis Bivariat

Kualitas resume medis merupakan keselarasan atau kecocokan antara informasi yang satu dengan informasi lainnya, yang merujuk pada sejauh mana informasi yang disajikan selaras antara anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan diagnosis [11]. Data pada resume medis yang telah diisi secara lengkap selanjutnya dinilai kualitasnya berdasarkan kesesuaian antara diagnosis dan tindakan yang dituliskan oleh dokter dengan hasil pemeriksaan klinis, hasil pemeriksaan radiologi toraks, hasil pemeriksaan kultur sputum, serta terapi obat yang diberikan [12]. Dalam konteks sistem kesehatan digital maupun pengelolaan informasi kesehatan, kualitas resume medis memiliki peran penting dalam menjamin keakuratan dan konsistensi data yang dapat memengaruhi pengambilan keputusan klinis, analisis epidemiologi, serta manajemen pasien secara keseluruhan [13]. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 89 berkas klaim pasien rawat inap dengan kasus pneumonia, diperoleh distribusi kualitas resume medis sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hubungan Kualitas Resume Medis dengan Hasil Klaim Kasus Pneumonia di RSIJ Sukapura Tahun 2024

Status Kualitas Resume Medis	Hasil Klaim		Total	P-value	OR
	Tidak Layak	Layak			
Tidak Baik	15 (83,3%)	3 (16,7%)	18 (100%)	0,000	83,750

Baik	4 (5,6%)	67 (94,4%)	71 (100%)
Total	19 (100%)	70 (100%)	89 (100%)

Kualitas resume medis dikategorikan tidak baik apabila informasi yang disajikan tidak selaras antara anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan diagnosis. Berdasarkan hasil observasi, kualitas resume medis yang tidak baik dengan hasil klaim tidak layak ditemukan pada 15 berkas (83,3%). Karena terdapat satu sel dengan nilai *expected count* kurang dari 5 pada uji *chi-square*, maka interpretasi hasil didasarkan pada uji *Fisher's Exact Test*. Hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas resume medis dan hasil klaim. Nilai OR sebesar 83,750 menunjukkan bahwa berkas dengan kualitas resume medis yang baik memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan klaim layak dibandingkan berkas dengan kualitas resume medis yang tidak baik.

Distribusi kualitas resume medis tersebut selanjutnya dijelaskan berdasarkan indikator-indikator sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Kesesuaian Indikator Kualitas Resume Medis pada Kasus Pneumonia di RSII Sukapura Tahun 2024

Indikator Kualitas Resume Medis	Kesesuaian Isi Resume Medis		Total
	Sesuai	Tidak Sesuai	
Tanda & Gejala	83 (93,2%)	6 (6,7%)	89 (100%)
Radiologi	84 (94,4%)	5 (5,6%)	89 (100%)
Kultur Sputum	75 (84,3%)	14 (15,7%)	89 (100%)
Obat	84 (94,4%)	5 (5,6%)	89 (100%)

Berdasarkan Tabel 5, ketidaksesuaian paling banyak ditemukan pada pemeriksaan kultur sputum, yaitu sebanyak 14 berkas (15,7%). Pemeriksaan kultur sputum merupakan salah satu komponen yang digunakan dalam mendukung penegakan diagnosis pneumonia. Ketidaksesuaian atau ketidaklengkapan dokumentasi hasil pemeriksaan tersebut dapat memengaruhi proses verifikasi klaim oleh BPJS Kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu dan Sari (2023) yang menunjukkan bahwa kelengkapan pengisian resume medis berpengaruh sebesar 40,5% terhadap pengajuan klaim BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung, sedangkan 59,5% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Penelitian tersebut juga menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara kedua variabel dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,637 [14].

Resume medis harus memiliki kualitas yang baik setelah pasien memperoleh pelayanan kesehatan. Seluruh diagnosis utama, diagnosis sekunder, dan prosedur tindakan harus didokumentasikan sesuai dengan tata laksana yang menjadi dasar penegakan diagnosis. Resume medis yang diisi secara lengkap, jelas, dan sesuai dapat membantu koder dalam menentukan kode diagnosis dan tindakan secara tepat [15]. Ketepatan pemberian kode diagnosis dan tindakan mengacu pada penggunaan kode yang benar dan spesifik sesuai dengan standar klasifikasi yang berlaku untuk kasus pneumonia. Pemberian kode klasifikasi bertujuan untuk menyeragamkan nomenklatur penyakit, cedera, gejala, serta faktor-faktor yang memengaruhi status kesehatan. Berdasarkan hasil observasi terhadap 89 berkas klaim, diperoleh distribusi ketepatan koding sebagaimana disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hubungan Ketepatan Pengkodean ICD-10 dengan Hasil Klaim Kasus Pneumonia di RSII Sukapura Tahun 2024

Ketepatan Pengkodean ICD-10	Hasil Klaim		Total	<i>P-value</i>	OR
	Tidak Layak	Layak			
Tidak Tepat	13 (92,9%)	1 (7,1%)	14 (100%)	0,000	149,500
Tepat	6 (8,0%)	69 (92,0%)	75 (100%)		
Total	19 (100%)	70 (100%)	89 (100%)		

Koding dikategorikan tidak tepat apabila pemberian kode diagnosis dan tindakan tidak memenuhi dua indikator ketepatan koding, yaitu individual kode dan totalitas kode, serta tidak sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9-CM Tahun 2010. Berdasarkan Tabel 4, hasil klaim tidak layak akibat ketidaktepatan koding ditemukan pada 13 berkas (92,9%). Karena terdapat satu sel dengan nilai *expected count* kurang dari 5 pada uji *chi-square*, maka interpretasi hasil didasarkan pada uji *Fisher's Exact Test*. Hasil analisis

menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan koding dan hasil klaim. Nilai OR sebesar 149,500 menunjukkan bahwa berkas dengan koding yang tepat memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan klaim layak dibandingkan berkas dengan koding yang tidak tepat.

Distribusi ketidaktepatan koding selanjutnya dijelaskan berdasarkan masing-masing indikator sebagaimana disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Kesesuaian Indikator Ketepatan Pengkodean ICD-10 pada Kasus Pneumonia di RSIJ Sukapura Tahun 2024

Indikator Pengkodean	Kesesuaian Koding		Total
	Tepat	Tidak Tepat	
Individual Kode	75 (84,3%)	14 (15,7%)	89 (100%)
Totalitas Kode	88 (98,9%)	1 (1,1%)	89 (100%)

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 89 berkas klaim pasien rawat inap kasus pneumonia pada bulan Mei 2024, ketidaktepatan koding paling banyak ditemukan pada indikator individual kode, yaitu sebanyak 14 berkas (15,7%). Individual kode merupakan ketepatan pemberian kode pada setiap diagnosis klinis dan prosedur tindakan yang didokumentasikan dalam rekam medis [16]. Berdasarkan ketentuan ICD-10, beberapa kondisi penyakit tertentu dapat direpresentasikan oleh satu kode yang telah mewakili kondisi klinis pasien. Namun, berdasarkan hasil observasi ditemukan bahwa masih terdapat diagnosis yang dituliskan oleh dokter pada resume medis tetapi tidak diberikan kode oleh koder. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maryati *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa pemberian kode yang tepat ditemukan pada 47 berkas (54,7%), sedangkan pemberian kode yang akurat hanya ditemukan pada 4 berkas (4,1%) [17].

Ketidaktepatan pemberian kode dapat menyebabkan berkas klaim dikembalikan sehingga menghambat proses pembiayaan pelayanan kesehatan. Selain itu, apabila koding yang diberikan menghasilkan tarif yang lebih tinggi (*upcoding*), klaim yang diajukan dapat dikategorikan sebagai *fraud*. Sebaliknya, apabila menghasilkan tarif yang lebih rendah (*downcoding*), kondisi tersebut dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit [17]. Pemberian kode yang tepat dapat menjamin kesesuaian antara aspek medis, aspek koding, dan aspek administrasi dengan ketentuan yang ditetapkan oleh BPJS Kesehatan sehingga proses klaim dapat berjalan lebih lancar dan pencairan dana dapat dilakukan lebih cepat. Ketepatan kode diagnosis dan prosedur juga dapat memperkecil kemungkinan klaim ditolak karena kode yang digunakan telah sesuai dengan pelayanan yang dijamin oleh BPJS Kesehatan [18].

3.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel yang paling dominan berhubungan dengan hasil klaim berdasarkan kualitas resume medis dan ketepatan koding. Analisis dilakukan menggunakan uji regresi logistik ganda dengan model prediksi yang diawali dengan menyeleksi setiap variabel independen yang telah memenuhi syarat pada analisis bivariat. Hasil pemilihan kandidat variabel independen disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Seleksi Variabel Kandidat untuk Analisis Multivariat

Variabel Independen	$P\text{-value}$
Kualitas Resume Medis	0,000
Ketepatan Koding	0,000

Tahap ini dilakukan untuk menentukan variabel independen yang dapat dimasukkan ke dalam analisis multivariat. Variabel dengan nilai $p\text{-value} < 0,25$ pada analisis bivariat memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke tahap analisis multivariat. Berdasarkan Tabel 6, variabel kualitas resume medis dan ketepatan koding memiliki nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000 ($< 0,25$), sehingga kedua variabel tersebut memenuhi kriteria untuk dimasukkan ke dalam model multivariat.

Variabel yang dipertahankan dalam model akhir adalah variabel yang memiliki nilai $p\text{-value} < 0,05$. Hasil pemodelan multivariat disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Ringkasan Model Regresi Logistik Ganda

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	25,536	.528	.817

Berdasarkan nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,817, dapat diartikan bahwa variasi hasil klaim dapat dijelaskan oleh variabel kualitas resume medis dan ketepatan koding sebesar 81,7%, sedangkan sisanya sebesar 18,3% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil pemodelan akhir regresi logistik ganda untuk menguji hubungan antara variabel independen dan hasil klaim disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Pemodelan Akhir Regresi Logistik Ganda

Variabel	B	S.E.	P-value	OR	CI 95%	
					Lower	Upper
Kualitas Resume Medis	4,744	1,231	0,000	114,899	10,294	1.282,487
Ketepatan Koding	5,354	1,501	0,000	211,549	11,152	4.012,991
Constant	-5,880	1,648	0,000	0,003		

Berdasarkan hasil uji regresi logistik ganda, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 (<0,05) pada variabel kualitas resume medis dan ketepatan koding. Dengan demikian, H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas resume medis dan ketepatan koding dengan hasil klaim pasien rawat inap kasus pneumonia di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura. Nilai OR pada variabel kualitas resume medis sebesar 114,899 menunjukkan bahwa berkas dengan kualitas resume medis yang baik memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan klaim layak dibandingkan berkas dengan kualitas resume medis yang tidak baik. Sementara itu, nilai OR pada variabel ketepatan koding sebesar 211,549 menunjukkan bahwa berkas dengan koding yang tepat memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan klaim layak dibandingkan berkas dengan koding yang tidak tepat.

Berdasarkan nilai koefisien regresi (B), dapat dibentuk model regresi logistik untuk memprediksi peluang hasil klaim berdasarkan kualitas resume medis dan ketepatan koding sebagai berikut.

$$P_x = \frac{1}{1 + \exp[-(-5,880 + (4,744 \times 1) + (5,354 \times 1))]}$$

$$= 0,310 \text{ atau } 31\%$$

Hasil perhitungan model menunjukkan probabilitas sebesar 0,310 atau 31%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas resume medis yang baik dan ketepatan koding berpengaruh terhadap peluang dihasilkannya klaim yang layak. Berdasarkan hasil observasi, salah satu penyebab klaim tidak layak adalah kualitas resume medis yang tidak selaras. Contohnya, hasil pemeriksaan fisik berupa skor PSI dan CURB tidak dicantumkan pada anamnesis resume medis, serta pemeriksaan penunjang berupa kultur sputum tidak dilakukan oleh dokter penanggung jawab pasien. Mengacu pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa, pasien dengan hasil foto toraks yang menunjukkan infiltrat tetap memerlukan pemeriksaan kultur sputum sebagai bagian dari tata laksana yang direkomendasikan [19].

Selain itu, berdasarkan berita acara kesepakatan bersama mengenai solusi permasalahan klaim, pada kasus pneumonia dokter harus mencantumkan minimal dua gejala pada anamnesis. Pasien dengan kasus pneumonia juga harus mendapatkan terapi intravena selama kurang lebih tiga hari yang kemudian dilanjutkan dengan terapi oral pada hari keempat [12]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitorus *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa dari 61 berkas klaim yang diteliti, kategori berkas tidak lengkap yang tidak disetujui sebanyak 17 berkas (65,3%), sedangkan kategori berkas lengkap yang tidak disetujui sebanyak 8 berkas (22,8%). Pada kategori ketidaklengkapan dan ketidaktepatan pengisian rekam medis, ditemukan sebanyak 16 berkas (69,5%) dan 9 berkas (23,6%) yang tidak disetujui. Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* menunjukkan nilai $p = 0,001$ (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa

ketidaklengkapan resume medis dan ketidaksesuaian *omit code* memiliki hubungan yang signifikan dengan *pending claim* INA-CBG's [20].

Penyebab lain yang mengakibatkan hasil klaim tidak layak adalah ketidaktepatan pemberian kode diagnosis. Berdasarkan berita acara kesepakatan bersama mengenai solusi permasalahan klaim BPJS Kesehatan, penggunaan kode J18.- (*Pneumonia, organism unspecified*) tidak dapat digunakan apabila pada foto toraks tidak ditemukan infiltrat baru atau infiltrat progresif. Selain itu, resume medis harus menjelaskan bahwa pasien memiliki minimal dua gejala klinis. Gejala yang harus diperhatikan meliputi batuk yang memberat, perubahan karakteristik dahak menjadi purulen, suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$ (aksila) atau riwayat demam, ditemukannya tanda konsolidasi atau suara napas bronkial dan ronki pada pemeriksaan fisik, serta jumlah leukosit >10.000 atau <4.500 [6]. Apabila persyaratan tersebut tidak terpenuhi, kode J18.- tidak dapat digunakan dan harus diganti dengan kode J22 (*Unspecified acute lower respiratory infection*).

Pada kasus diagnosis utama pneumonia dengan diagnosis sekunder PPOK, pemberian kode tidak dilakukan dengan menggunakan dua kode terpisah, yaitu J18.9 dan J44.0. Berdasarkan instruksi ICD-10 Volume 3 Tahun 2010, kondisi tersebut lebih tepat menggunakan kode kombinasi J44.0 (*Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection*). Oleh karena itu, kasus pneumonia yang disertai PPOK dikodekan menggunakan kode kombinasi J44.0. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas koder, masih terdapat koder yang belum sepenuhnya mengikuti prosedur yang tercantum dalam ICD-10 maupun hasil kesepakatan bersama dengan BPJS Kesehatan. Petugas koder menyampaikan bahwa dokter penanggung jawab pasien telah diberikan penjelasan mengenai prosedur penegakan diagnosis yang diperlukan agar klaim dapat diajukan.

Namun, masih ditemukan dokter yang tidak melakukan pemeriksaan tertentu atau tidak mengisi resume medis sesuai dengan persyaratan yang dibutuhkan dalam pengajuan klaim. Dalam kondisi tersebut, koder tetap memberikan kode J18.9 (*Pneumonia, unspecified*) karena menganggap pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan diagnosis yang ditegakkan. Padahal, tarif yang diperoleh dari penggunaan kode J18.9 lebih tinggi dibandingkan tarif yang diperoleh apabila menggunakan kode J22 atau J44.0.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 89 berkas klaim pasien rawat inap kasus pneumonia pada bulan Mei 2024, ditemukan kualitas resume medis yang tidak baik sebanyak 18 berkas (20,2%), yang sebagian besar disebabkan oleh tidak dilakukannya pemeriksaan kultur sputum sebanyak 14 berkas (15,7%). Ketidaktepatan koding ditemukan pada 14 berkas (15,7%) dan didominasi oleh ketidaktepatan pada indikator individual kode. Selain itu, terdapat 19 berkas klaim (21,3%) yang dinyatakan tidak layak dan dikembalikan oleh BPJS Kesehatan untuk dilakukan perbaikan.

Hasil analisis regresi logistik ganda menunjukkan bahwa kualitas resume medis dan ketepatan koding memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil klaim pasien rawat inap kasus pneumonia ($p\text{-value} = 0,000$). Kedua variabel tersebut mampu menjelaskan variasi hasil klaim sebesar 81,7% ($\text{Nagelkerke } R \text{ Square} = 0,817$), sedangkan 18,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Oleh karena itu, DPJP dan petugas koder perlu meningkatkan kelengkapan, kesesuaian, dan ketepatan dokumentasi rekam medis serta pemberian kode diagnosis dan tindakan agar proses pengajuan klaim berjalan lancar dan risiko *downcoding* maupun pengembalian klaim dapat diminimalkan.

REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan No 26 Tahun 2021 Tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021.
- [2] H. Mursyid, S. Rahayub, and V. S. Koloic, "A Scoping Review: Faktor Penyebab Pending Klaim BPJS Kesehatan Rawat Inap di Rumah Sakit," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 6, no. 1, pp. 22–35, Mar. 2023, doi: 10.31983/jrmik.v6i1.9462.
- [3] I. Melawati, "Analisis Kelengkapan Pengisian Resume Medis Rawat Inap Guna Kelancaran Klaim JKN di Rumah Sakit Betha Medika," *J. Innov. Res. Knowl.*, vol. 1, no. 3, pp. 233–240, 2021.
- [4] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
- [5] N. Heltiani and L. Nababan, "Analisis Kelancaran Pengajuan Klaim BPJS Kasus Melahirkan di RS. X Kota

- Bengkulu,” *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 3, pp. 132–141, Jun. 2023, doi: 10.25047/j-remi.v4i3.3906.
- [6] S. Puspitasari, A. D. Hidayat, and A. Pangestuti, “Analysis of the Accuracy of Diagnosis and Action Codification with Reconfirmation of BPJS Inpatient Patient Claims for the January-April Period of 2024 at SLG Kediri Hospital,” in *Prosiding Seminar Nasional dan Rakernas PORMIKI X*, 2025, pp. 29–37. doi: <https://doi.org/10.21070/pels.v7i0.2095>.
- [7] R. Amanda and D. Sonia, “Hubungan Ketepatan Kode Diagnosis Terhadap Status Klaim JKN Rawat Inap di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta,” *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 8, no. 2, pp. 175–182, Aug. 2023, doi: 10.52943/jipiki.v8i2.1436.
- [8] A. Sholeh, “Analisis Kelengkapan Pengisian Ringkasan Pulang Terhadap Kelancaran Klaim Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial Kesehatan di Rumah Sakit PTPN VIII Subang,” *RAMMIK J. Rekam Med. Manaj. Inf. Kesehat.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, Jan. 2023, doi: 10.47134/rmik.v2i1.30.
- [9] A. V. Zahra, A. O. Hakim, H. Fauzi, and G. Gunawan, “Analisis Penyebab Pengembalian Klaim BPJS Pasien Rawat Inap Ditinjau Dari Proses Pengkodean Di RSUD Majenang,” *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 9, no. 2, pp. 115–123, Aug. 2024, doi: 10.52943/jipiki.v9i2.1651.
- [10] O. Oktamianiza, R. Rahmadhani, Y. Yulia, V. Ilahi, K. A. Putri, and F. S. Juwita, “Penyebab Pending Klaim Berdasarkan Aspek Diagnosis dan Ketepatan Kode Diagnosis,” *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 5, no. 4, pp. 282–287, Jul. 2024, doi: 10.25047/j-remi.v5i4.4884.
- [11] N. Nur’Aeni, Suhartini, T. Subianto, and Elfi, “Hubungan Kelengkapan Resume Medis dengan Ketepatan Waktu Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arjawinangun Tahun 2024,” *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 12, no. 2, pp. 180–184, 2024.
- [12] BPJS Kesehatan, *Berita Acara Kesepakatan Bersama Panduan Penatalaksanaan Solusi Permasalahan Klaim INA-CBG Tahun 2019*. Jakarta: BPJS Kesehatan, 2019.
- [13] M. S. Yulianti and H. Urrahmah, “Analisis Kelengkapan Resume Medis dan Akurasi Koding Terhadap Ketepatan Klaim BPJS Di RSUD Provinsi NTB Tahun 2024,” *JUKEJ J. Kesehat. Jompa*, vol. 4, no. 1, pp. 336–342, Jun. 2025, doi: 10.57218/jkj.Vol4.Iss1.1561.
- [14] N. Rahayu and I. Sari, “Pengaruh Kelengkapan Pengisian Resume Medis Pasien Terhadap Pengajuan Klaim BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung,” *Heal. Inf. J. Penelit.*, vol. 15, no. 2 (Suplemen), pp. 1–10, 2023.
- [15] R. Murtiningrum and H. Kusnanto, “Kualitas Resume Medis (Discharge Summary) Pada Pasien Rawat Inap JKN di RSUD Dokter Soedarso Propinsi Kalimantan Barat,” *J. Inf. Syst. Public Heal.*, vol. 6, no. 1, pp. 68–79, Oct. 2021, doi: 10.22146/jisph.45198.
- [16] National Health Service Digital, *Clinical Coding Audit Methodology 2021-22 Version 15.0*. Leeds, U.K: NHS Digital, Terminology and Classifications Delivery Service, 2021.
- [17] W. Maryati, I. O. Rahayuningrum, and H. Hestiana, “Ketepatan Kode Diagnosis Chronic Kidney Disease Dalam Mendukung Kelancaran Klaim BPJS Di Rumah Sakit,” *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 11, no. 1, pp. 43–49, Jun. 2023, doi: 10.47007/inohim.v11i1.497.
- [18] F. B. Artamevia, P. S. Akbar, and N. Nurhadi, “Analisis Keakuratan Kode Diagnosis Terhadap Pengembalian Berkas Klaim BPJS Di RS TNI-AD Bhirawa Bhakti Malang,” *J. Med. Heal. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–58, Dec. 2024, doi: 10.21070/anamnetic.v1i3.1595.
- [19] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 Tentang Pedoman Nasional Pneumonia Pada Dewasa*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023.
- [20] M. S. Sitorus, E. Simanjuntak, E. Erlindai, T. Hutasoit, and P. M. A. Lumbantoruan, “Hubungan Ketidaktepatan Kode Diagnosa Pasien Rawat Inap Dengan Pending Klaim INA-CBG’s di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Berdagai,” *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 4, no. 4, pp. 6038–6050, Dec. 2023, doi: 10.31004/jkt.v4i4.21495.