Seminar & Call for Economic Paper (SCPE) UKMC 2026
31 Agustus 2026
No. ISSN: 2963-153X

Analisis Penerapan *Digital Management System* (DMS) terhadap Efisiensi Penagihan dan Pengelolaan Risiko Piutang Rawat Inap

Antonia Renata Larasati[1], Fransisca Dyah Anggraini[2]
[1] Universitas Katolik Musi Charitas
[2]Universitas Katolik Musi Charitas

0857-6462-5376

Abstrak
Pengelolaan piutang rawat inap merupakan bagian krusial dalam menjaga kelancaran arus kas rumah sakit. Proses penagihan menuntut kelengkapan dokumen, ketepatan pengolahan data, serta pemantauan status klaim oleh bagian *Account Receivable*. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan *Digital Management System* (DMS) terhadap efisiensi penagihan dan pengelolaan risiko piutang rawat inap. Melalui pendekatan kualitatif deskriptif, data diperoleh dari observasi langsung dan dokumentasi pada bagian *Finance and Administration*. Analisis mencakup proses pengelolaan dokumen, penggunaan DMS, mekanisme klaim, kendala sistem, serta pencapaian *Average Receivables Days (AR Days)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa DMS memusatkan pengelolaan dokumen, mempermudah pencarian berkas, mengurangi pekerjaan administratif berulang, dan mendukung pemantauan *aging* piutang. Capaian *AR Days* sekitar 70 hari juga berhasil memenuhi target perusahaan yakni di bawah 80 hari. Namun, penerapannya masih menghadapi kendala seperti proses *full-scan* yang belum terintegrasi, potensi *misfile*, *delay* sistem, dan kurangnya kemampuan pengguna. Penelitian menyimpulkan bahwa DMS berkontribusi terhadap efisiensi penagihan dan pengendalian risiko piutang. Manfaat ini akan lebih optimal dengan adanya pelatihan karyawan, integrasi sistem pemindaian, serta monitoring dan evaluasi berkala.
Kata Kunci: *Digital Management System*, penagihan piutang, piutang rawat inap, *Account Receivable*, *AR Days*

Abstract
Inpatient receivables management is crucial for maintaining hospital cash flow. The billing process requires document completeness, data accuracy, and claim status monitoring by the Account Receivable unit. This study aims to analyze the implementation of the Digital Management System (DMS) on billing efficiency and inpatient receivables risk management. Using a descriptive qualitative approach, data were collected through direct observation and documentation in the Finance and Administration unit. The analysis covered document management processes, DMS utilization, claim mechanisms, system constraints, and Average Receivables Days (AR Days) performance. The results show that DMS centralizes document management, facilitates document retrieval, reduces repetitive administrative work, and supports the monitoring of receivables aging. The AR Days performance of around 70 days successfully met the company's target of under 80 days. However, its implementation faces challenges such as an unintegrated full-scan process, potential misfiles, system delays, and the need for improved user competency. The study concludes that DMS contributes to billing efficiency and receivables risk control. These benefits can be optimized with employee training, scanning system integration, and regular monitoring and evaluation.
Keywords: *Digital Management System, receivables billing, inpatient receivables, Account Receivable, AR Days*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan pada cara rumah sakit mengelola pelayanan, administrasi, hingga aktivitas keuangannya. Rumah sakit tidak hanya dituntut memberikan pelayanan medis yang baik, tetapi juga perlu memastikan bahwa proses administrasi dan keuangan berjalan secara tertib, cepat, dan akurat. Salah satu bagian yang memiliki peran penting dalam hal tersebut adalah pengelolaan piutang pelayanan kesehatan. Piutang muncul ketika biaya pelayanan pasien belum diterima secara langsung oleh rumah sakit karena pembayaran dilakukan melalui pihak penjamin, seperti perusahaan asuransi atau

perusahaan yang bekerja sama dengan rumah sakit. Dalam kondisi tersebut, kelengkapan dokumen dan kecepatan pengiriman tagihan menjadi bagian penting karena keterlambatan administrasi dapat berpengaruh terhadap waktu penerimaan kas.

Permasalahan pengelolaan piutang menjadi semakin kompleks pada pelayanan rawat inap. Berkas tagihan pasien umumnya terdiri atas berbagai dokumen, mulai dari *invoice*, rincian biaya, surat jaminan, identitas pasien, resume medis, hasil pemeriksaan penunjang, hingga dokumen lain sesuai dengan persyaratan masing-masing pihak penjamin. Dalam laporan hasil observasi magang, proses penyusunan dan penagihan berkas rawat inap melibatkan pengelompokan dokumen berdasarkan *payer*, penarikan *Cover Letter* melalui DMS, pemindaian berkas, penyimpanan dokumen dalam bentuk digital, serta penginputan tagihan melalui portal pihak penjamin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan dokumen bukan sekadar kegiatan administratif, tetapi merupakan bagian dari rangkaian proses yang berhubungan langsung dengan kelancaran penagihan piutang (Alifa *et al*., 2023).

Digital Management System (DMS) hadir sebagai salah satu pendekatan untuk mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik dan mempermudah pengelolaan informasi. Melalui sistem pengelolaan dokumen digital, berkas dapat disimpan, dicari, dan diakses kembali dengan lebih mudah dibandingkan apabila seluruh informasi hanya bergantung pada arsip fisik. Penelitian mengenai digitalisasi dokumen klaim kesehatan menunjukkan bahwa pengelolaan dokumen secara digital memiliki potensi untuk mempercepat proses klaim dan meningkatkan akses terhadap dokumen yang dibutuhkan. Salah satu penelitian bahkan menunjukkan bahwa penerapan *intelligent document management system* dapat digunakan untuk mengolah berbagai dokumen klaim kesehatan, termasuk tagihan rumah sakit, sebagai bagian dari proses penyelesaian klaim.

Meskipun demikian, keberadaan sistem digital tidak selalu berarti bahwa seluruh proses kerja secara otomatis menjadi efisien. Penelitian tentang rekam medis digital menunjukkan bahwa digitalisasi memang dapat meningkatkan akses terhadap informasi, tetapi pada saat yang sama dapat menimbulkan persoalan baru apabila prosedur pemindaian, pencarian, dan pengelolaan dokumen tidak dilakukan secara konsisten. Studi lain juga menemukan bahwa penerapan sistem informasi di rumah sakit dapat memberikan dampak berbeda terhadap produktivitas tergantung pada bagaimana sistem tersebut dirancang dan digunakan dalam alur kerja sehari-hari. Dengan demikian, pembahasan mengenai DMS perlu melihat bukan hanya apakah sistem telah digunakan, tetapi juga sejauh mana penerapannya benar-benar membantu pekerjaan pengguna (Diba, 2018).

Kondisi tersebut terlihat dalam hasil observasi pada proses pengelolaan dokumen rawat inap. Berdasarkan hasil observasi, masih terdapat proses pemindaian berkas yang dilakukan secara manual sehingga hasil pemindaian belum langsung terhubung dengan DMS. Cara kerja tersebut membuat dokumen perlu melalui beberapa tahapan sebelum dapat digunakan dalam proses penagihan. Selain berpotensi menyebabkan penumpukan berkas, kondisi tersebut juga meningkatkan kemungkinan terjadinya salah penyimpanan dokumen (*misfile*), kesalahan input, maupun kesulitan ketika dokumen perlu ditemukan kembali. Permasalahan lain muncul ketika DMS digunakan secara bersamaan oleh beberapa divisi. Dalam kondisi tertentu, sistem mengalami *delay* sehingga proses akses dan pengelolaan dokumen menjadi kurang lancar.

Dari sisi pengelolaan piutang, persoalan tersebut perlu mendapat perhatian karena kelengkapan dan ketepatan waktu dokumen memiliki hubungan erat dengan proses pengajuan klaim. Bagian *Account Receivable* memiliki tanggung jawab untuk memastikan tagihan klaim dikirimkan kepada pihak penjamin setelah pelayanan pasien selesai, memastikan dokumen memenuhi persyaratan, serta memantau agar tagihan dapat dibayarkan sesuai nominal dan waktu

yang semestinya. Dalam laporan magang, terdapat ketentuan bahwa tagihan klaim harus dikirimkan dalam batas waktu tertentu dan bagian *Account Receivable* memiliki target *Average Receivables Days (AR Days)* di bawah 80 hari. Berdasarkan hasil observasi yang dicantumkan dalam laporan, capaian *AR Days* berada di sekitar 70 hari.

Efisiensi dalam konteks ini tidak hanya dapat dilihat dari seberapa cepat pegawai menyelesaikan pekerjaan, tetapi juga dari penggunaan waktu, tenaga, dan sumber daya dalam menghasilkan keluaran yang diharapkan. Semakin sedikit waktu dan tenaga yang diperlukan untuk menemukan dokumen, memeriksa kelengkapan berkas, menyusun tagihan, dan mengirimkan klaim tanpa mengurangi ketepatan hasil, semakin baik pula efisiensi proses tersebut. Oleh karena itu, penerapan DMS dalam pengelolaan piutang perlu dinilai dari dampaknya terhadap keseluruhan alur kerja, mulai dari penyimpanan dokumen hingga penyelesaian tagihan (Haludin *et al*., 2022).

Penelitian sebelumnya telah banyak membahas manfaat digitalisasi dalam lingkungan rumah sakit, khususnya dalam pengelolaan rekam medis dan dokumen kesehatan. Namun, sebagian penelitian lebih banyak menyoroti aspek dokumentasi klinis, akses informasi, atau penggunaan rekam medis elektronik. Penelitian mengenai *intelligent document management system* juga telah menunjukkan potensi digitalisasi dokumen dalam mendukung proses klaim asuransi kesehatan. Sementara itu, penelitian mengenai efisiensi administrasi rumah sakit menunjukkan bahwa optimalisasi sistem otomasi dan evaluasi proses secara berkelanjutan dapat memperpendek waktu penyelesaian pekerjaan administratif.

Dari kajian tersebut masih terdapat ruang untuk melihat persoalan secara lebih spesifik, yaitu bagaimana penerapan DMS digunakan dalam aktivitas penagihan piutang rawat inap dan bagaimana kendala dalam penggunaan sistem tersebut dapat memengaruhi risiko piutang. Fokus ini penting karena keberhasilan digitalisasi dokumen pada proses klinis belum tentu sama dengan keberhasilannya pada proses administrasi keuangan. Penagihan piutang rawat inap memiliki karakteristik tersendiri karena melibatkan banyak dokumen, persyaratan berbeda dari setiap *payer*, batas waktu pengajuan klaim, serta kebutuhan koordinasi antara beberapa bagian. Oleh sebab itu, penelitian yang menghubungkan penerapan DMS, efisiensi proses penagihan, dan pengelolaan risiko piutang dalam satu alur kerja masih relevan untuk dilakukan (Agus *et al*., 2025).

Penelitian ini juga memiliki keunikan karena berangkat dari pengamatan langsung terhadap proses kerja *Account Receivable* pada penagihan piutang rawat inap. Fokus penelitian tidak hanya diarahkan pada manfaat DMS sebagai media penyimpanan dokumen, tetapi juga pada persoalan yang muncul ketika sistem digunakan dalam praktik, seperti pemindaian yang belum sepenuhnya terintegrasi, risiko *misfile*, keterlambatan akses akibat *delay* sistem, serta kebutuhan pengawasan terhadap kelengkapan dan status tagihan. Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih nyata mengenai hubungan antara penggunaan DMS dengan efisiensi proses penagihan dan pengendalian risiko piutang.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa peralihan menuju DMS tidak dapat dilepaskan dari kesiapan sumber daya manusia. Dalam pelaksanaan kerja, karyawan memperoleh pelatihan ketika terdapat sistem baru yang digunakan untuk mendukung proses penagihan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian bahwa manfaat sistem digital dalam organisasi tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam menyesuaikan sistem dengan proses kerja. Karena itu, optimalisasi DMS perlu ditempatkan sebagai bagian dari perbaikan proses secara menyeluruh, bukan hanya sebagai penggantian dokumen kertas menjadi dokumen digital.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan DMS menjadi penting untuk dikaji karena berkaitan dengan kecepatan penagihan, ketepatan pengelolaan dokumen, pengurangan risiko kehilangan atau salah penyimpanan berkas, serta pengendalian piutang yang belum tertagih. Dalam konteks pelayanan rawat inap, semakin tertata proses dokumentasi dan penagihan, semakin kecil kemungkinan terjadinya keterlambatan yang dapat menghambat penerimaan kas rumah sakit. Sebaliknya, apabila sistem belum digunakan secara optimal, manfaat digitalisasi belum dapat dirasakan secara maksimal dan bahkan dapat menimbulkan hambatan baru dalam proses kerja (Rahmadhani *et al*., 2025).

Atas dasar permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan *Digital Management System* (DMS) terhadap efisiensi penagihan dan pengelolaan risiko piutang rawat inap. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini secara spesifik menelaah transformasi pengelolaan dokumen, pencapaian efisiensi penagihan berdasarkan indikator *Average Receivables Days (AR Days)*, integrasi sistem antarbagian, kesiapan sumber daya manusia, serta peran monitoring berkala sebagai bentuk pengendalian risiko piutang. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam mengoptimalkan penggunaan DMS, meningkatkan konsistensi alur kerja, serta memberikan masukan bagi pengelola rumah sakit dalam mengurangi risiko piutang bermasalah sekaligus menjaga kelancaran arus kas.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan sistem yang berfungsi mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi keuangan untuk mendukung pengawasan dan pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini, DMS menjadi bagian dari sistem pendukung pengelolaan informasi pada proses *Account Receivable*, khususnya dalam penyimpanan dan pencarian dokumen penagihan pasien rawat inap. Kelengkapan dan ketepatan dokumen seperti *invoice*, surat jaminan, resume medis, serta dokumen pendukung lainnya sangat menentukan kelancaran proses klaim. *Digital Management System* (DMS) digunakan untuk membantu pengelolaan dokumen secara digital agar proses penyimpanan, pencarian, dan pengaksesan dokumen menjadi lebih terstruktur. Penerapan DMS dapat membantu mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik serta meminimalkan risiko *misfile* dan kehilangan dokumen. Namun, efektivitasnya tetap dipengaruhi oleh kestabilan sistem, proses pemindaian, serta kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem (Rahmi *et al*., 2023).

Efisiensi berkaitan dengan kemampuan menghasilkan pekerjaan secara optimal dengan penggunaan waktu dan tenaga yang tepat. Dalam proses penagihan piutang rawat inap, efisiensi dapat dilihat dari kecepatan pencarian dokumen, berkurangnya pekerjaan manual, kelancaran pengajuan klaim, serta pencapaian target *AR Days*. Dengan adanya DMS, proses administrasi diharapkan menjadi lebih cepat dan terorganisasi sehingga dapat mendukung pencapaian target penagihan. Piutang usaha merupakan hak perusahaan yang masih harus diterima dari pihak lain sebagai akibat transaksi yang telah dilakukan. Pada rumah sakit, piutang dapat muncul dari pelayanan pasien yang pembayarannya ditanggung oleh perusahaan atau pihak asuransi. Pengelolaan piutang mencakup pemeriksaan dokumen, pengajuan klaim, pemantauan status tagihan, hingga penerimaan pembayaran (Haloho *et al*., 2026).

Risiko piutang dapat berupa keterlambatan pembayaran, ketidaksesuaian data, dokumen tidak lengkap, *misfile*, maupun kesalahan dalam proses klaim. Kondisi tersebut dapat memperpanjang umur piutang dan menghambat penerimaan kas rumah sakit. Oleh karena itu, pengelolaan dokumen yang baik melalui DMS dapat menjadi salah satu upaya untuk mengurangi risiko administrasi dalam proses penagihan. Penerapan DMS diharapkan mampu membuat

pengelolaan dokumen lebih terstruktur, mempercepat proses penagihan, mengurangi kesalahan administrasi, serta membantu pengendalian risiko piutang rawat inap. Namun, keberhasilannya tetap dipengaruhi oleh kualitas sistem, kelengkapan dokumen, prosedur kerja, dan sumber daya manusia yang mengoperasikannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan tersebut dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman terhadap proses penerapan *Digital Management System* (DMS) dalam kegiatan penagihan dan pengelolaan risiko piutang rawat inap berdasarkan kondisi yang ditemukan selama pelaksanaan magang. Penelitian tidak diarahkan untuk menguji hubungan antar variabel secara statistik, tetapi untuk menggambarkan bagaimana sistem digunakan, kendala yang muncul, serta dampaknya terhadap pekerjaan *Account Receivable*. Fokus penelitian diarahkan pada proses pengelolaan dokumen tagihan pasien rawat inap, mulai dari penyusunan berkas, penarikan *Cover Letter* melalui DMS, pemindaian dokumen, penyimpanan file, hingga penginputan tagihan kepada pihak penjamin. Selain itu, penelitian juga memperhatikan permasalahan yang muncul dalam penggunaan sistem, seperti pemindaian yang masih dilakukan secara manual, risiko *misfile*, kesalahan input, serta *delay* ketika DMS digunakan secara bersamaan oleh beberapa divisi (Nasution, 2019)

Pendekatan kualitatif dipilih karena kondisi tersebut perlu dipahami berdasarkan proses kerja yang sebenarnya. Dengan melihat kegiatan secara langsung, penelitian dapat menggambarkan bagian pekerjaan yang sudah berjalan dengan baik sekaligus menemukan tahapan yang masih menimbulkan hambatan. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti menghubungkan penggunaan DMS dengan efisiensi waktu kerja dan risiko yang dapat memengaruhi kelancaran penagihan piutang.

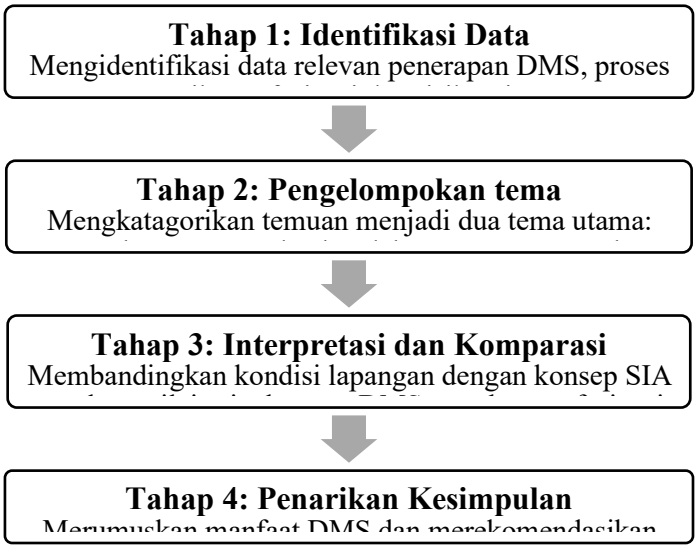
Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung selama pelaksanaan magang pada bagian *Finance and Administration*, khususnya *Account Receivable.* Selama kegiatan tersebut, peneliti terlibat dalam penyusunan berkas tagihan pasien rawat inap, pengelompokan dokumen berdasarkan *payer*, penarikan *Cover Letter* melalui DMS, pemindaian dokumen, penyimpanan file digital, serta proses penginputan tagihan melalui portal pihak penjamin. Selain melalui observasi, informasi juga diperoleh dari pengalaman kerja dan arahan mentor serta karyawan yang terlibat dalam proses penagihan. Sumber tersebut digunakan untuk memahami tahapan pekerjaan, prosedur yang diterapkan, dan kendala yang muncul dalam pelaksanaan sehari-hari. Dalam laporan magang juga dijelaskan bahwa karyawan memperoleh pelatihan ketika terdapat sistem baru yang digunakan dalam proses penagihan, termasuk pengenalan terhadap DMS (Syam *et al*., 2021).

Data sekunder bersumber dari dokumen perusahaan serta literatur atau karya ilmiah yang berkaitan dengan Sistem Informasi Akuntansi, efisiensi, dan piutang. Data tersebut digunakan untuk memperkuat hasil pengamatan di lapangan dan memberikan dasar teoritis dalam menganalisis penerapan DMS. Pemilihan data tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian. Data mengenai aktivitas penagihan diperlukan untuk memahami alur kerja, sedangkan data mengenai kendala dan pencapaian kinerja digunakan untuk melihat kontribusi DMS terhadap efisiensi dan pengelolaan risiko piutang. Salah satu ukuran yang digunakan dalam proses penagihan adalah *AR Days*. Dalam laporan magang disebutkan bahwa target *AR Days* berada di bawah 80 hari dan pencapaian yang diamati berada sekitar 70 hari.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati sekaligus mengikuti proses kerja yang berkaitan dengan penagihan piutang

rawat inap. Melalui kegiatan tersebut, peneliti memperoleh gambaran mengenai tahapan pengelolaan dokumen, penggunaan DMS, proses pengajuan tagihan, serta kendala yang terjadi selama pekerjaan berlangsung. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi hasil observasi. Dokumen yang menjadi bahan kajian meliputi laporan kegiatan magang, uraian pekerjaan, data dan catatan mengenai proses penagihan, serta dokumen pendukung lain yang berkaitan dengan aktivitas *Account Receivable.* Penggunaan dua teknik tersebut membantu peneliti membandingkan kondisi yang ditemukan dalam kegiatan kerja dengan informasi yang tercatat dalam dokumen (Sugiyono, 2020).

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui empat tahapan utama, sebagaimana diilustrasikan pada Gambar berikut:



Hasil analisis digunakan untuk menjelaskan manfaat DMS, kendala penerapannya, serta langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi penagihan dan mengurangi risiko piutang. Solusi yang diarahkan antara lain optimalisasi *full-scan* yang terintegrasi, penggunaan DMS secara lebih menyeluruh, serta monitoring dan evaluasi secara berkala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Digital Management System* dalam Proses Penagihan Piutang Rawat Inap

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penerapan *Digital Management System* (DMS) memberikan perubahan pada proses pengelolaan dokumen dan penagihan piutang rawat inap. Sebelum sistem digunakan secara terintegrasi, proses administrasi masih banyak bergantung pada dokumen fisik, sistem *Hospital Information System* (HIS) lama, serta penyimpanan data yang belum terpusat. Kondisi tersebut membuat pencarian dokumen membutuhkan waktu relatif lama karena petugas harus menelusuri rekam medis, berkas fisik, maupun file komputer yang jumlahnya cukup banyak. Selain memperlambat pekerjaan, pola kerja tersebut juga menimbulkan risiko dokumen hilang, tidak lengkap, atau mengalami kesalahan penempatan. Koordinasi antarunit juga belum berjalan secara optimal karena sistem administrasi yang digunakan pada beberapa bagian masih terpisah.

Kondisi tersebut menjadi persoalan penting dalam penagihan piutang rawat inap karena proses klaim membutuhkan dokumen yang lengkap dan tersedia tepat waktu. Bagian *Account Receivable* (AR) memiliki tanggung jawab untuk mengirimkan tagihan kepada perusahaan penjamin, baik *insurance* maupun *corporate*, sesegera mungkin setelah pelayanan pasien selesai. Berdasarkan ketentuan yang terdapat dalam laporan magang, klaim harus dikirim dalam batas

waktu 30 hari kalender sejak tanggal perawatan terakhir. Selain ketepatan waktu, bagian AR juga harus memastikan seluruh dokumen yang menjadi persyaratan klaim telah lengkap sebelum tagihan dikirimkan kepada pihak penjamin (Budiyantara & Perdana, 2026).

Kelengkapan tersebut menjadi dasar agar proses verifikasi dan pembayaran dapat berjalan tanpa hambatan administratif. Apabila terdapat dokumen yang belum tersedia, tidak sesuai, atau mengalami kesalahan dalam penginputan, proses pengajuan dapat tertunda karena berkas perlu diperiksa dan dilengkapi kembali. Kondisi ini dapat menambah waktu kerja petugas serta memperpanjang proses penyelesaian tagihan. Oleh karena itu, ketelitian dalam pemeriksaan berkas, kecepatan penyediaan dokumen, dan keteraturan pengelolaannya menjadi bagian penting dalam mendukung kelancaran aktivitas penagihan. Penerapan sistem digital dalam pengelolaan dokumen juga diharapkan dapat membantu petugas memperoleh informasi yang diperlukan secara lebih mudah, mengurangi pekerjaan pencarian secara manual, serta menekan kemungkinan terjadinya dokumen terselip atau *misfile.* Dengan demikian, pengelolaan dokumen yang efektif tidak hanya mendukung pemenuhan persyaratan klaim, tetapi juga berperan dalam menjaga ketepatan waktu penagihan dan mengendalikan risiko meningkatnya umur piutang.

Penerapan DMS kemudian memberikan perubahan pada alur pengelolaan dokumen tersebut. Pemanfaatan sistem secara terintegrasi memungkinkan dokumen pasien, faktur, dan dokumen pendukung klaim disimpan pada sistem pusat sehingga proses pencarian dapat dilakukan dengan lebih mudah. Penggunaan fitur *full-scan* juga menjadi salah satu bagian yang mendukung perubahan tersebut. Dokumen yang sebelumnya harus dipindai secara terpisah dan kemudian diunggah kembali satu per satu dapat diarahkan langsung ke sistem DMS. Cara ini dapat mengurangi pekerjaan berulang sekaligus menekan risiko kesalahan dalam penamaan dan penyimpanan dokumen. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa manfaat DMS dalam proses penagihan bukan hanya terletak pada penyimpanan dokumen secara digital. Sistem ini juga membantu memperpendek alur administrasi yang sebelumnya membutuhkan beberapa tahapan manual. Ketika dokumen dapat ditemukan dengan lebih cepat dan statusnya lebih mudah dipantau, bagian AR mempunyai waktu yang lebih banyak untuk melakukan pemeriksaan klaim, mengirimkan tagihan, serta melakukan tindak lanjut terhadap *invoice* yang belum dibayar.

Efisiensi Penagihan Berdasarkan Pencapaian *AR Days*

Salah satu indikator yang digunakan untuk melihat kinerja penagihan adalah *Average Receivables Days (AR Days)*. Berdasarkan hasil pengamatan, bagian AR memiliki target penyelesaian tagihan di bawah 80 hari. Setelah penerapan DMS, pencapaian yang dilaporkan berada pada kisaran 70 hari. Dengan demikian, kinerja penagihan telah berada di bawah batas target yang ditetapkan perusahaan. Pencapaian tersebut menunjukkan adanya efisiensi dalam proses penagihan. Selisih sekitar 10 hari antara target maksimal 80 hari dan pencapaian sekitar 70 hari memberikan gambaran bahwa proses penyelesaian *invoice* dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan batas waktu yang ditetapkan. Kondisi ini penting karena semakin cepat piutang berhasil ditagihkan dan dibayarkan, semakin kecil kemungkinan terjadi penumpukan piutang dalam jangka waktu yang Panjang (Pratama *et al.,* 2026).

Jika dibandingkan dengan kondisi sebelum DMS diterapkan secara terintegrasi, perbedaannya terlihat pada proses pengelolaan dokumen dan aliran informasi. Sistem lama yang tidak terintegrasi berpotensi menyebabkan klaim terlambat diproses, terutama ketika dokumen pendukung belum ditemukan atau masih harus dikumpulkan dari beberapa bagian. Bahkan, kondisi tersebut dapat menyebabkan proses penagihan melewati target 80 hari. Setelah penggunaan DMS, proses administrasi menjadi lebih terpusat sehingga pengiriman klaim dapat

dilakukan lebih cepat dan pengelolaan dokumen menjadi lebih terkontrol. Namun, pencapaian *AR Days* tersebut tidak dapat sepenuhnya dianggap sebagai hasil dari penggunaan teknologi saja. Kecepatan penagihan juga dipengaruhi oleh kelengkapan dokumen, ketepatan kerja petugas, koordinasi antarunit, serta respons pihak penjamin dalam menyelesaikan pembayaran. DMS dalam hal ini berperan sebagai sistem pendukung yang membuat proses tersebut lebih mudah dikendalikan dan dipantau.

DMS dalam Mengurangi Risiko Piutang

Penerapan DMS juga mempunyai peran dalam mengendalikan risiko piutang. Risiko yang ditemukan dalam proses penagihan antara lain keterlambatan pengiriman klaim, ketidaklengkapan dokumen, kesalahan data, kesulitan menemukan berkas, serta keterlambatan pembayaran dari pihak penjamin. Sebelum sistem terintegrasi digunakan, risiko tersebut lebih sulit dikendalikan karena dokumen dan informasi tersebar pada berbagai media dan bagian kerja. DMS membantu mengurangi risiko tersebut melalui pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur. Ketika dokumen klaim tersimpan dalam sistem pusat, petugas dapat melakukan pemeriksaan dan penelusuran tanpa harus bergantung sepenuhnya pada berkas fisik. Hal ini menjadi penting ketika terdapat kekurangan dokumen atau ketika pihak penjamin membutuhkan proses verifikasi. Dokumen yang lebih mudah dilacak dapat mempercepat penyelesaian masalah sebelum keterlambatan tersebut berkembang menjadi piutang yang lebih lama (Wijaya & Sudrajat, 2026).

Pengendalian risiko juga dilakukan melalui pemantauan pembayaran. Bagian AR tidak hanya bertugas mengirimkan *invoice*, tetapi juga memastikan bahwa tagihan kepada pihak *insurance* dan *corporate* benar-benar dibayar sesuai nominal serta waktu yang seharusnya. Pengawasan terhadap pembayaran tersebut menjadi bagian penting dalam menjaga agar piutang tidak terus bertambah dan mengganggu arus kas rumah sakit. Dalam penerapannya, informasi yang tersedia melalui DMS dapat digunakan untuk melihat perkembangan klaim, kelengkapan dokumen, dan *aging* piutang. Pemantauan tersebut memberikan kesempatan kepada bagian AR untuk menentukan tagihan mana yang harus segera ditindaklanjuti. Dengan demikian, pengelolaan piutang dapat dilakukan sebelum masalah menjadi lebih besar, bukan hanya setelah tagihan melewati batas waktu pembayaran.

Integrasi Sistem dan Koordinasi Antarbagian

Pengelolaan piutang rawat inap membutuhkan keterlibatan beberapa unit karena dokumen yang diperlukan dalam proses klaim berasal dari rangkaian pelayanan pasien. Ketika masing-masing bagian menggunakan sistem administrasi yang berbeda, proses pengumpulan dan pencocokan dokumen menjadi lebih panjang. Kondisi ini sebelumnya menjadi salah satu hambatan dalam proses penagihan karena informasi belum tersedia dalam satu sistem yang terintegrasi. DMS memberikan perubahan dengan menyediakan sistem penyimpanan dan pengelolaan data yang lebih terpusat. Integrasi tersebut mempermudah bagian AR dalam memperoleh dokumen yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses klaim. Dengan berkurangnya kebutuhan untuk mencari dokumen secara manual kepada unit lain, proses koordinasi menjadi lebih sederhana dan pekerjaan yang bersifat berulang dapat dikurangi (Rahmadhani *et al*., 2025).

Dari sudut pandang efisiensi, perubahan tersebut cukup penting. Waktu yang sebelumnya digunakan untuk mencari dan mengompilasi dokumen dapat dialihkan untuk kegiatan yang lebih berkaitan langsung dengan pengendalian piutang, seperti pemeriksaan *invoice,* pemantauan *aging*, dan tindak lanjut terhadap pihak penjamin. Artinya, digitalisasi tidak hanya mengubah cara

dokumen disimpan, tetapi juga memengaruhi pembagian waktu kerja dalam proses penagihan. Pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur memungkinkan petugas memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat ketika melakukan pemeriksaan terhadap status tagihan. Kondisi ini dapat membantu mengurangi aktivitas administratif yang bersifat berulang dan memberikan kesempatan bagi petugas untuk lebih fokus pada penyelesaian tagihan yang membutuhkan perhatian khusus. Selain itu, kemudahan dalam mengakses informasi dapat mendukung proses pemantauan terhadap tagihan yang belum terselesaikan, sehingga potensi keterlambatan dapat diketahui lebih awal. Data yang tersedia secara lebih terorganisasi juga dapat mempermudah petugas dalam melakukan penelusuran apabila terdapat perbedaan informasi atau dokumen yang perlu diverifikasi kembali.

Peran Sumber Daya Manusia dalam Penerapan DMS

Hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa penerapan DMS perlu didukung oleh kemampuan sumber daya manusia. Karyawan bagian AR mendapatkan pelatihan ketika terdapat sistem baru yang digunakan dalam proses kerja. Salah satunya adalah pelatihan mengenai DMS sebagai bagian dari peralihan sistem penagihan yang sebelumnya digunakan. Pelatihan dilakukan secara daring bersama pihak *Head Office* dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan karyawan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh sistem yang digunakan. Petugas yang menjalankan sistem harus memahami fungsi dan alur kerja di dalamnya. Apabila pengguna belum mampu memanfaatkan fitur DMS dengan baik, proses manual masih dapat muncul kembali dan manfaat integrasi sistem menjadi kurang maksimal (Haloho *et al*., 2026).

Pelatihan menjadi bagian penting dalam proses adaptasi karena perubahan dari sistem lama menuju sistem DMS membutuhkan penyesuaian cara kerja. Pengetahuan mengenai penggunaan sistem, ketelitian dalam memasukkan data, serta pemahaman terhadap prosedur penagihan menjadi faktor yang mendukung tercapainya efisiensi. Dengan demikian, penerapan teknologi dan peningkatan kompetensi karyawan perlu berjalan secara bersamaan. Pelatihan juga memberikan kesempatan bagi karyawan untuk memahami alur kerja yang mengalami perubahan, mulai dari proses penginputan, pengelolaan dokumen, hingga pencarian informasi yang diperlukan dalam kegiatan penagihan. Pemahaman tersebut diperlukan agar penggunaan DMS tidak hanya sebatas kemampuan menjalankan fitur, tetapi juga mampu mendukung pekerjaan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

Selain itu, karyawan perlu memahami pentingnya menjaga keakuratan data dan memastikan setiap dokumen tersimpan pada bagian yang sesuai agar informasi dapat ditemukan kembali ketika dibutuhkan. Kesalahan dalam penggunaan sistem dapat menimbulkan pekerjaan tambahan, seperti pemeriksaan ulang, perbaikan data, atau pencarian dokumen yang membutuhkan waktu lebih lama. Oleh sebab itu, pelatihan yang diberikan secara tepat dapat membantu mengurangi kesalahan operasional sekaligus meningkatkan kepercayaan karyawan dalam menggunakan sistem baru. Kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi juga menjadi aspek penting karena efektivitas DMS sangat bergantung pada keterlibatan pengguna dalam menjalankan setiap tahapan pekerjaan. Dengan adanya pemahaman yang memadai, proses digitalisasi diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih optimal terhadap kelancaran administrasi, pengelolaan dokumen, dan proses penagihan piutang.

Monitoring DMS sebagai Bentuk Pengendalian Piutang

Penerapan DMS juga diikuti dengan kegiatan monitoring dan evaluasi. Berdasarkan laporan magang, pemantauan dilakukan melalui rapat AR dan penggunaan *dashboard* DMS untuk melihat pengiriman klaim, kelengkapan dokumen, *aging* piutang, serta tingkat pengumpulan. Analisis DSO bersama *Head Office* dilakukan untuk mengidentifikasi kemungkinan keterlambatan klaim dari pihak asuransi maupun *corporate*. Kegiatan monitoring tersebut menunjukkan bahwa data yang tersedia dalam sistem dapat digunakan sebagai dasar pengendalian. Misalnya, klaim yang belum lengkap dapat segera diketahui dan ditindaklanjuti sebelum mendekati batas waktu pengiriman. Demikian juga dengan *invoice* yang sudah dikirim tetapi belum dibayar dapat dipantau berdasarkan umur piutangnya. Evaluasi juga melibatkan bagian IT, AR, dan *vendor* untuk melihat kecepatan akses data, ketepatan informasi tagihan, efektivitas *auto-alert*, serta pengalaman pengguna. Evaluasi semacam ini penting karena kebutuhan operasional rumah sakit dapat berubah seiring waktu. Perbaikan pada perangkat lunak, konfigurasi sistem, maupun prosedur kerja dapat dilakukan berdasarkan hasil evaluasi tersebut (Sari & Alpiansah, 2024).

Berdasarkan Penelitian, penerapan DMS menunjukkan hubungan yang cukup kuat dengan peningkatan efisiensi proses penagihan dan pengendalian risiko piutang rawat inap. Perubahan paling terlihat terdapat pada pengelolaan dokumen. Sebelum penggunaan sistem terintegrasi, proses pencarian dan pengumpulan berkas membutuhkan waktu lebih lama serta memiliki risiko kesalahan yang lebih tinggi. Setelah DMS digunakan, dokumen dapat dikelola melalui sistem yang lebih terpusat sehingga proses administrasi menjadi lebih sederhana. Efisiensi tersebut kemudian tercermin pada pencapaian *AR Days* sekitar 70 hari, sedangkan target perusahaan berada di bawah 80 hari. Hasil ini memperlihatkan bahwa proses penagihan telah mencapai batas kinerja yang diharapkan. Dalam konteks pengelolaan piutang, pencapaian tersebut mempunyai arti penting karena semakin cepat *invoice* diselesaikan, semakin cepat pula piutang berubah menjadi kas yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan operasional rumah sakit.

Penggunaan DMS membantu mengurangi permasalahan yang berasal dari pengelolaan dokumen. Dokumen yang lebih mudah ditemukan, status klaim yang dapat dipantau, serta informasi *aging* piutang yang tersedia memberikan dasar bagi bagian AR untuk melakukan tindakan lebih cepat. Dengan demikian, risiko keterlambatan penagihan dan penumpukan piutang dapat ditekan. Meskipun demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa DMS bukan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan penagihan. Kinerja AR tetap dipengaruhi oleh kedisiplinan petugas, kelengkapan dokumen, koordinasi antarbagian, serta kepatuhan terhadap prosedur yang berlaku. Oleh karena itu, manfaat DMS akan lebih optimal apabila didukung dengan pelatihan yang berkelanjutan dan monitoring secara rutin (Erlina *et al.*, 2025).

Penelitian ini juga memperlihatkan pentingnya penggunaan DMS secara penuh, bukan hanya sebagai tempat penyimpanan dokumen. Optimalisasi fitur *full-scan*, pengunggahan dokumen secara terintegrasi, pemanfaatan *dashboard*, pemantauan *aging*, dan evaluasi berkala merupakan bagian yang dapat memperkuat fungsi sistem dalam proses penagihan. Laporan magang menempatkan optimalisasi fitur tersebut sebagai salah satu langkah untuk mengurangi *misfile*, kehilangan data, pekerjaan pengunggahan berulang, serta keterlambatan proses penagihan. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan DMS memberikan kontribusi terhadap terciptanya proses penagihan piutang rawat inap yang lebih terstruktur dan efisien. Pengelolaan dokumen menjadi lebih mudah, koordinasi pekerjaan menjadi lebih sederhana, proses pemantauan piutang dapat dilakukan dengan lebih terarah, dan pencapaian *AR Days* berada di bawah target yang ditetapkan (Anggraeni & Widajantie, 2025). Dari sisi pengelolaan risiko, sistem membantu mengurangi kemungkinan keterlambatan yang disebabkan

oleh dokumen tidak lengkap, kesulitan pencarian berkas, serta kurangnya informasi mengenai status klaim. Keberhasilan penerapan DMS tidak semata-mata bergantung pada teknologi. Efektivitasnya terbentuk dari kombinasi antara sistem yang terintegrasi, prosedur penagihan yang jelas, kemampuan karyawan, dan pengawasan yang dilakukan secara konsisten. Oleh karena itu, optimalisasi DMS secara berkelanjutan menjadi langkah penting agar efisiensi penagihan tetap terjaga sekaligus mendukung pengendalian risiko piutang dan kestabilan arus kas rumah sakit.

SIMPULAN

Penerapan *Digital Management System* (DMS) memberikan kontribusi terhadap peningkatan efisiensi penagihan dan pengelolaan risiko piutang rawat inap. Penggunaan DMS membantu mengubah proses pengelolaan dokumen yang sebelumnya masih bergantung pada berkas fisik dan sistem yang belum terintegrasi menjadi lebih terpusat dan mudah ditelusuri. Perubahan tersebut mempermudah proses pencarian dokumen, pemeriksaan kelengkapan berkas, serta penyelesaian administrasi klaim kepada pihak penjamin. Dari sisi efisiensi penagihan, penggunaan DMS mendukung percepatan alur kerja karena dokumen dapat dikelola secara digital dan digunakan kembali ketika diperlukan dalam proses klaim. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *Average Receivables Days* (*AR Days*) berada pada kisaran 70 hari, sedangkan target yang ditetapkan adalah di bawah 80 hari. Temuan ini menunjukkan bahwa proses penagihan telah berjalan dalam batas waktu yang ditetapkan dan memberikan indikasi bahwa pengelolaan dokumen serta pemantauan tagihan dapat dilakukan dengan lebih efektif.

Penerapan DMS juga membantu mengendalikan risiko piutang, terutama risiko yang berkaitan dengan keterlambatan klaim, dokumen tidak lengkap, kesalahan penyimpanan, dan kesulitan menemukan berkas. Pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur membuat bagian *Account Receivable* lebih mudah memantau status klaim dan *aging* piutang sehingga tindak lanjut terhadap tagihan yang belum diselesaikan dapat dilakukan lebih cepat. Dengan demikian, digitalisasi dokumen tidak hanya mendukung pekerjaan administratif, tetapi juga menjadi bagian dari proses pengendalian piutang. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan DMS tidak hanya ditentukan oleh teknologi. Masih terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, seperti proses *full-scan* yang belum sepenuhnya terintegrasi, potensi *misfile*, *delay* ketika sistem digunakan secara bersamaan oleh beberapa divisi, serta kebutuhan akan kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Oleh karena itu, penerapan DMS perlu disertai pelatihan karyawan, monitoring secara berkala, dan evaluasi terhadap kinerja sistem. Temuan mengenai pentingnya optimalisasi *full-scan*, penggunaan DMS secara menyeluruh, serta monitoring dan evaluasi secara rutin juga menjadi bagian penting dari hasil pengamatan lapangan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa DMS dapat memperkuat proses penagihan piutang rawat inap melalui pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur, akses informasi yang lebih mudah, serta pemantauan piutang yang lebih terarah. Hasil tersebut memperkaya pemahaman bahwa efektivitas digitalisasi dalam pengelolaan piutang tidak cukup hanya dengan menyediakan sistem, tetapi membutuhkan keterpaduan antara teknologi, prosedur kerja, sumber daya manusia, dan pengawasan. Dengan pengelolaan yang konsisten, optimalisasi DMS dapat membantu rumah sakit mempercepat penyelesaian tagihan, mengurangi risiko administrasi, dan mendukung kestabilan arus kas.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Fattah Nasution. (2019). Buku Metode Penelitian Kualitatif. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).

http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

Agus, I. M., Putra, A., Bagus, I., & Manuaba, G. (2025). *Literatur Review Tantangan dan Teknologi dalam Pengembangan Advance Metering Infrastructure (AMI)*. *24*(1).

Alifa, G., Fitriyah, N., & Kartikasari, N. (2023). *Analisis Pengelolaan Piutang Jasa Pelayanan Bpjs Dalam Rangka Mengoptimalkan Kinerja Keuangan (Studi Kasus Pada Rumah Sakit Cahaya Medika Praya)*. 12–25.

Anggraeni, D. K., & Widajantie, T. D. (2025). *Peningkatan Efisiensi Administrasi Keuangan Melalui Sistem Penagihan Otomatis : Studi Kasus Pada PT Java Energy Semesta*. *05*(03), 517–522.

Budiyantara, A., & Perdana, N. J. (2026). *Perancangan Aplikasi Pengemudi bagi Efisiensi Pergerakan Logistik untuk PT . Dunia Multi Servindo*.

Diba, S. Z. (2018). *Analisis Pengelolaan Piutang Pasien Rawat Inap Jaminan Asuransi Dan Perusahaan Rumah Sakit Gatoel Kota Mojokerto Tahun 2017*.

Erlina, N., Manafe, L. A., & Chamid, A. (2025). *Transformasi Digital dalam Pengelolaan Arsip Kepegawaian : Studi Kasus Penerapan Document Management System (DMS)*. *4*(2), 69–78.

Haloho, J. N. N., Hutabarat, Z., Simbolon, D. B., & Nainggolan, L. S. (2026). *Analisis Proses Bisnis Dan Kebutuhan Sistem Informasi Manajemen Pada Pt. Ben Mitra Menara*. *2*(2), 1–6.

Haludin, G., Indrajit, R. E., & Dazki, E. (2022). *Enterprise Architecture For Heavy Equipment Dealer In Indonesia Using Business Model Canvas*. *3*(4), 939–948.

Pratama, A., Selasdini, V., & Saragih, Y. (2026). *Rancang Bangun dan Evaluasi Prototipe SIMEMBER JLB untuk Manajemen Proyek Digital*. *01*(1), 1–14.

Rahmadhani, A., Hatta, M., & Damis, S. (2025). *Transformasi Digital Dan Efisiensi Pengelolaan Piutang Melalui Sistem Akuntansi Berbasis Teknologi Di Pam Tirta Karajae Kota Parepare*. *5*(November), 313–320.

Rahmi, N., Arimbhi, P., & Hidayat, V. S. (2023). *Analisis Manajemen Strategi Kebijakan Pembaharuan Core Tax Administration System (CTAS) dalam Upaya Penguatan Reformasi Administrasi Perpajakan di Indonesia*. *6*(2), 179–191.

Sari, R., & Alpiansah, R. (2024). *Implementasi Aplikasi Document Management System untuk Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Proses Pembiayaan Bank*. *2*(4), 923–932.

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.

Syam, A. F., Wijaya, M. E., & Sapa, N. Bin. (2021). *Ekonomi Islam sebagai Alternatif : Studi Kualitatif Deskriptif terhadap Pemikiran 1960-1980*. *1980*, 317–322.

Wijaya, I., & Sudrajat, A. W. (2026). *Systematic Literature Review Pengembangan Document Management System (DMS) untuk Pengelolaan Dokumen Jaminan Kredit*. *9*(2)