Analisis Penerima Aplikasi Smartsheet Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model Pada PT ASDP Indonesia Ferry

Varrel Anandiro¹, Roni Faslah², Suherdi³

Administrasi Perkantoran Digital, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

varrelanandiro19@gmail.com, ronifaslah@unj.ac.id, suherdi@unj.ac.id

Abstract

This study aims to evaluate the level of user acceptance of the Smartsheet application using the Technology Acceptance Model (TAM) approach, identify various obstacles that arise during its use, and formulate solutions that can be applied to support the effectiveness of administration and digitisation of ship maintenance records in the Fleet Management Optimisation Division of PT ASDP Indonesia Ferry. This study employs a descriptive qualitative method, with data analysis techniques based on the Miles and Huberman model, which includes data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data was collected through observation, documentation, and in-depth interviews with participants directly involved in the use of Smartsheet. The research findings indicate that, overall, the Smartsheet application is positively evaluated by users for simplifying data tracking, enhancing collaboration, and strengthening information security. However, there are several technical challenges, such as dependence on internet connectivity, inconsistencies between sheets, input errors, and limitations in export features. To address these challenges, several solutions are recommended, including improving internet network quality, conducting advanced training for non-admin users, and strengthening data backup and recovery systems to ensure the reliability of recorded information.

Keywords: application, smartsheet, digitisation, administration, acceptance

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi Smartsheet dengan menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM), mengidentifikasi berbagai kendala yang muncul selama proses penggunaannya, serta merumuskan solusi yang dapat diterapkan untuk mendukung efektivitas administrasi dan digitalisasi pencatatan perawatan kapal di Divisi Optimalisasi Manajemen Armada PT ASDP Indonesia Ferry. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, dengan teknik analisis data merujuk pada model Miles dan

Article history

Received: Juli 2025

Reviewed: Juli 2025

Published: Juli 2025

Plagirism checker no 80

Doi : prefix doi :

[10.8734/musytari.v1i2](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

[.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari

This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Huberman, yang mencakup tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, serta wawancara mendalam dengan partisipan yang secara langsung terlibat dalam penggunaan Smartsheet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum, aplikasi Smartsheet dinilai positif oleh pengguna karena mempermudah pelacakan data, meningkatkan kolaborasi, dan memperkuat keamanan informasi. Namun demikian, terdapat beberapa kendala teknis seperti ketergantungan pada koneksi internet, ketidaksinkronan antar sheet, kesalahan input, serta keterbatasan fitur ekspor. Untuk mengatasi kendala tersebut, disarankan beberapa solusi, antara lain peningkatan kualitas jaringan internet, penyelenggaraan pelatihan lanjutan bagi pengguna non-admin, serta penguatan sistem pencadangan dan pemulihan data guna menjamin keandalan informasi yang tercatat. Kata Kunci : aplikasi, smartsheet, digitalisasi, administrasi, penerimaan

A. Pendahuluan

Kemajuan teknologi di era modern berkembang dengan sangat cepat dan telah memberikan dampak besar dalam berbagai bidang kehidupan. Salah satu dampak yang paling terlihat adalah kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan melalui pemanfaatan teknologi yang inovatif dan efisien. Revolusi Industri 4.0 menuntut seluruh organisasi, termasuk perusahaan transportasi, untuk mengintegrasikan teknologi secara optimal demi meningkatkan kinerja serta daya saing mereka.

PT ASDP Indonesia Ferry (Persero), sebagai perusahaan milik negara yang bergerak dalam layanan transportasi penyeberangan dan pelabuhan secara terintegrasi, turut melakukan penyesuaian terhadap era digital dengan mengimplementasikan sejumlah inisiatif transformasi. Sebelum era digital diberlakukan, pencatatan data perawatan kapal masih dilakukan secara manual, di mana setiap cabang mengirimkan data ke kantor pusat melalui sistem e-office. Selanjutnya, data tersebut dicetak dan diajukan untuk memperoleh tanda tangan dari manajer maupun Vice President. Proses ini memerlukan waktu hingga 30 hari dan menghambat efektivitas pengambilan keputusan.

Sebagai bagian dari strategi transformasi digital, perusahaan mulai mengimplementasikan aplikasi Smartsheet pada Januari 2025 di Divisi Optimalisasi Manajemen Armada. Smartsheet merupakan platform berbasis cloud untuk manajemen kerja dan kolaborasi tim secara real-time[1]. Dalam konteks perawatan kapal, aplikasi ini digunakan untuk mencatat, memantau, serta mengevaluasi kegiatan perawatan kapal secara sistematis dan transparan, termasuk pencatatan manual book repair list dan riwayat kegiatan lainnya.

Penggunaan sistem digital seperti paperless office dapat memberikan berbagai manfaat, seperti efisiensi kerja yang meningkat, pengurangan biaya operasional, serta kontribusi terhadap upaya pelestarian lingkungan. Sejalan dengan hal tersebut, digitalisasi perawatan

kapal melalui Smartsheet diharapkan mampu menjawab tantangan terkait efektivitas, transparansi, serta keakuratan dalam administrasi teknis[2].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penerimaan pengguna terhadap penggunaan Smartsheet dengan menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM), mengidentifikasi berbagai kendala dalam implementasinya, serta menjelaskan cara-cara untuk mengatasi kendala tersebut dalam rangka mendukung efisiensi administrasi serta digitalisasi pengelolaan data perawatan kapal. Partisipan dalam penelitian ini adalah staf Divisi Optimalisasi Manajemen Armada PT ASDP Indonesia Ferry yang secara langsung terlibat dalam penggunaan aplikasi tersebut.

B. Tinjauan Pustaka

A. Administrasi Perkantoran Digital

Kemajuan teknologi memberikan pengaruh langsung terhadap pelaksanaan tugas di bidang administrasi perkantoran. Salah satu peran utama administrasi perkantoran adalah menjamin tersedianya informasi yang lengkap, akurat, tepat waktu, dan mudah diakses. Mengingat peran strategis tersebut, pengelolaan informasi kini menjadi fokus utama dan semakin diperkuat melalui penerapan teknologi digital[3]. Namun, kemajuan teknologi sepatutnya diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia sebagai pihak yang mengoperasikannya, agar pemanfaatan teknologi dapat dilakukan secara maksimal dan selaras dengan tujuan yang diharapkan[4]. Apabila sumber daya manusia tidak memiliki kompetensi yang memadai, maka kecanggihan teknologi yang tersedia pun tidak akan mampu digunakan secara optimal [5].

B. Aplikasi Smartsheet

Aplikasi *Smartsheet* merupakan perangkat lunak berbasis komputer yang digunakan untuk mengatur, memasukkan, serta menyajikan data dalam format tabel yang terdiri dari kolom dan baris[1]. Aplikasi *Smartsheet* adalah versi lanjutan dari spreadsheet yang dibekali dengan berbagai fitur modern guna mempermudah proses perencanaan dan manajemen tugas harian. Platform ini mendukung kerja tim secara daring melalui lembar kerja yang saling terhubung dan terintegrasi [6].

C. Fitur Aplikasi Smartsheet

Aplikasi *Smartsheet* memiliki beberapa fitur utama yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, terutama dalam konteks manajemen proyek dan kolaborasi tim. Berikut beberapa fitur utama dari Smartsheet:

a. Tampilan Grid

Mode tampilan utama dalam Smartsheet yang menyerupai format spreadsheet seperti Microsoft Excel. Melalui tampilan ini, pengguna dapat dengan mudah memasukkan, menyunting, dan mengelola data dalam bentuk baris dan kolom.

b. Dashboard

Dashboard pada *Smartsheet* berfungsi untuk menyajikan data secara visual, seperti dalam bentuk grafik, indikator, maupun *widget* lainnya. Dengan fitur ini, pengguna dapat memantau perkembangan proyek secara langsung dan menyeluruh.

c. Kontrol Akses dan Berbagi

Smartsheet memungkinkan pengguna untuk mengatur hak akses terhadap dokumen, termasuk siapa saja yang dapat melihat, mengedit, atau hanya memberikan komentar. Fitur ini mendukung kolaborasi yang aman dan terbuka di dalam tim.

d. Otomatisasi

Fitur otomatisasi memberikan kemampuan kepada pengguna untuk menetapkan aturan otomatis, seperti pengiriman email, notifikasi, atau pembaruan status berdasarkan kondisi tertentu seperti tenggat waktu atau perubahan aktivitas.

e. Laporan

Fitur laporan memungkinkan pengguna untuk menggabungkan data dari berbagai lembar kerja ke dalam satu tampilan laporan yang menyeluruh dan terorganisir.

D. Technology Acceptance Model (TAM)

Model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989 bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Model ini merupakan turunan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), namun hanya mengadopsi sebagian dari komponen teori tersebut, khususnya bagian *belief* dan *attitude*, tanpa menyertakan elemen *normative belief* dan *subjective norms* [7].

E. Presepsi Technology Acceptance Model (TAM)

Pendekatan ini menyoroti dua persepsi utama yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna, yakni persepsi mengenai kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) serta persepsi terhadap manfaat atau kegunaan teknologi tersebut (*perceived usefulness*) [8].

a. Persepsi Manfaat (*perceived usefulness*)

Hasil penelitian [9] menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara persepsi manfaat dan tingkat kepercayaan. Dengan kata lain, semakin tinggi persepsi pengguna terhadap manfaat suatu sistem atau teknologi, maka semakin kuat pula kepercayaan mereka dalam menggunakannya.

b. Presepsi Kemudahan Penggunaan (*perceived ease of use*)

Temuan penelitian [10] mengungkapkan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepercayaan. Artinya, ketika pengguna merasa bahwa suatu teknologi mudah digunakan, maka tingkat kepercayaan mereka terhadap teknologi tersebut juga akan meningkat.

F. Indikator Technology Acceptance Model (TAM)

Menurut Davis (1989: 319-339) di dalam [11] menyebutkan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dimanfaatkan untuk menganalisis sejauh mana pengguna menerima suatu teknologi. Model ini menitikberatkan pada dua variabel utama, yaitu *Perceived Ease of Use* yang mengacu pada tingkat kemudahan penggunaan sistem, serta *Perceived Usefulness* yang merujuk pada sejauh mana teknologi dianggap bermanfaat dalam meningkatkan kinerja. Adapun indikator dari masing-masing variabel tersebut adalah sebagai berikut :

a. Persepsi Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)

1. Sistem memberikan manfaat nyata bagi pengguna dalam menyelesaikan tugas.
2. Penggunaan sistem membantu mempercepat proses kerja yang sebelumnya memakan waktu.
3. Sistem mendukung peningkatan kualitas dan efektivitas hasil kerja.
4. Sistem mendorong peningkatan produktivitas dalam aktivitas pekerjaan.

b. Kemudahan Penggunaan (*perceived ease of use*)

1. Sistem mudah dipahami dan tidak memerlukan pengetahuan teknis mendalam.
2. Pengguna merasa cukup dengan pelatihan dasar untuk dapat mengoperasikan sistem.
3. Fitur sistem memberikan kendali penuh bagi pengguna saat digunakan.
4. Sistem bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan.

C. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai suatu fenomena dalam konteks alaminya (natural setting), dengan cara menggambarkan situasi sebagaimana adanya berdasarkan realitas yang ditemukan di lapangan[12]. Salah satu metode yang umum digunakan dalam pendekatan ini adalah studi kasus.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN), yakni PT ASDP Indonesia Ferry, yang berlokasi di Jl. Jenderal Ahmad Yani Kav. 52A, Cempaka Putih Timur, Jakarta Pusat, 10510.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber internal melalui kegiatan observasi atau pengamatan di lapangan. Sementara itu, data sekunder bersumber dari referensi eksternal seperti artikel ilmiah, jurnal, dan literatur lain yang mendukung[13]. Metode pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling*, yaitu metode yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap individu dalam populasi untuk terpilih sebagai sampel[14].

Sebagaimana dijelaskan dalam penelitian oleh [15] *nonprobability sampling* merupakan metode pemilihan sampel yang tidak menjamin setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi bagian dari sampel. Salah satu teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel *nonprobability* di mana responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap relevan dengan tujuan penelitian[16].

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahap penting dalam proses penelitian, karena inti dari penelitian terletak pada proses memperoleh data. Untuk mendapatkan data yang valid dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode sebagai berikut.:

a. Observasi

Observasi merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam pendekatan kualitatif, dengan penekanan pada pengamatan visual secara langsung[17]. Berdasarkan pandangan peneliti[18] observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap partisipan dalam konteks yang berkaitan dengan fenomena yang diteliti. Pengamatan ini dapat berlangsung di lingkungan alami maupun dalam situasi yang telah dirancang secara khusus untuk tujuan penelitian.

b. Wawancara

Wawancara dimanfaatkan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai persepsi, pandangan, pengetahuan, maupun karakter peserta yang disampaikan secara langsung dan spontan. Untuk menjaga alur yang sistematis, proses wawancara umumnya dibantu dengan panduan pertanyaan [19].

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses atau aktivitas yang bertujuan menyediakan berbagai dokumen dengan mengacu pada bukti yang sah, yang diperoleh melalui pencatatan dari beragam sumber[20].

5. Teknik Keabsahan Data

Teknik keabsahan data merupakan elemen penting dalam penelitian karena berperan dalam membangun dasar pengetahuan yang berkaitan dengan pendekatan kualitatif. Validasi data dilakukan sebagai upaya untuk menguji kebenaran data serta memastikan bahwa penelitian yang dilakukan bersifat ilmiah [21]. Menurut peneliti [22] triangulasi dalam riset kualitatif adalah pendekatan metodologis yang krusial untuk dipahami. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan validitas teori, metode, serta hasil interpretasi dalam penelitian.

6. Teknik Analisis Data

Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2018:337) Dijelaskan bahwa proses analisis data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Uraian dari masing-masing tahap tersebut disampaikan sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh beragam informasi yang diperlukan oleh peneliti guna melakukan analisis, menyusun kesimpulan, dan merancang tahapan penelitian selanjutnya. Sedangkan penyajian data merujuk pada kegiatan menyusun dan menggambarkan informasi secara sistematis dalam bentuk deskripsi yang runtut dan terorganisir[23].

b. Reduksi Data

Reduksi data adalah tahap dalam proses penelitian yang mencakup penyaringan informasi, pemusatan perhatian pada hal-hal penting, serta penyederhanaan data yang dianggap relevan dengan fokus penelitian[23].

c. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses pengorganisasian informasi secara terstruktur guna memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan pada penelitian kualitatif. Informasi ini dapat ditampilkan dalam beragam format, seperti deskripsi naratif, diagram, maupun bagan[23].

d. Penarikan Kesimpulan

Tahap ini merupakan langkah akhir dalam proses penelitian yang didasarkan pada temuan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang relevan dengan fokus kajian penelitian.

D. Hasil Penelitian

1. Penerimaan Aplikasi Smartsheet

Peneliti telah melaksanakan wawancara mendalam serta menghimpun data kualitatif dari partisipan yang dianggap relevan. Informasi yang terkumpul kemudian dianalisis berdasarkan dua indikator utama dalam kerangka Technology Acceptance Model (TAM), yaitu *Perceived Usefulness* (tingkat kemanfaatan yang dirasakan) dan *Perceived Ease of Use* (tingkat kemudahan penggunaan yang dirasakan). Penyesuaian analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana para pengguna merasakan manfaat serta kemudahan saat menggunakan teknologi yang dimaksud, yakni aplikasi Smartsheet, dalam rutinitas kerja harian mereka. Melalui pendekatan ini, diharapkan hasil analisis dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan dan pemanfaatan teknologi oleh pengguna, sebagaimana dipaparkan pada uraian berikut.

- a. Berdasarkan keterangan yang disampaikan oleh partisipan sebagai pengguna aktif, aplikasi Smartsheet dinilai memberikan kontribusi positif dalam mendukung pelaksanaan tugas, terutama dalam kegiatan pencatatan dan pemantauan data perawatan kapal. Aplikasi ini dipandang mampu meningkatkan efisiensi kerja,

kualitas output, serta produktivitas secara keseluruhan karena memungkinkan akses informasi yang lebih cepat, terpusat, dan terorganisir dengan baik. Dibandingkan dengan penggunaan Excel secara konvensional, Smartsheet memiliki keunggulan melalui fitur pengaturan hak akses berbasis peran, pelacakan histori aktivitas perawatan kapal, serta konsistensi format data antar unit kerja.

Kendati demikian, terdapat salah satu aspek dalam indikator *Perceived Usefulness* yang belum sepenuhnya dirasakan oleh pengguna, yaitu dalam hal percepatan proses kerja. Beberapa responden mengungkapkan masih adanya hambatan seperti kebutuhan melakukan entri data ganda dari Excel ke Smartsheet, keterbatasan tampilan data dalam satu halaman, serta ketergantungan terhadap jaringan internet. Situasi ini mengindikasikan bahwa walaupun Smartsheet secara umum dianggap bermanfaat, aspek percepatan kerja sebagai bagian dari persepsi kemanfaatan belum sepenuhnya dirasakan secara maksimal oleh seluruh pengguna.

- b. Berdasarkan keterangan partisipan sebagai pengguna, aplikasi Smartsheet dinilai cukup mudah digunakan dan tidak memerlukan pemahaman teknis yang mendalam. Kemampuan pengguna dalam menjalankan fitur-fitur dasar seperti pengisian data, pelacakan histori aktivitas, serta pengelolaan dokumen menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini dapat dikuasai tanpa pelatihan formal. Mayoritas pengguna hanya mengandalkan panduan singkat dari admin, namun karena aplikasi digunakan secara rutin, mereka menjadi terbiasa dengan alur kerja yang ada. Aplikasi ini juga dinilai memberikan keleluasaan kontrol bagi pengguna, misalnya melalui fitur *move to linked sheet*, *master release budget*, dan kemampuan menyimpan dokumen pendukung secara langsung dalam sistem. Fitur-fitur tersebut membantu meningkatkan efisiensi dan kerapian dalam pengelolaan data.

Smartsheet juga dianggap fleksibel karena dapat diakses melalui berbagai perangkat selama terhubung dengan jaringan internet, serta mendukung proses digitalisasi data dan persetujuan anggaran. Akan tetapi, terdapat satu aspek dari indikator *Perceived Ease of Use* yang belum sepenuhnya terpenuhi, yaitu terkait fleksibilitas sistem dalam berbagai kondisi kerja. Beberapa pengguna mengungkapkan bahwa ketergantungan pada koneksi internet menjadi kendala, terutama ketika bekerja di area yang memiliki keterbatasan jaringan. Hal ini berdampak pada kesulitan dalam mengakses atau memperbarui data secara real-time, sehingga mengurangi kenyamanan serta efektivitas penggunaan aplikasi secara menyeluruh.

2. Kendala yang dihadapi

Dalam pelaksanaannya, penggunaan aplikasi Smartsheet sebagai bagian dari upaya digitalisasi telah menunjukkan hasil yang cukup positif, terutama ketika dianalisis menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Meski demikian, implementasi aplikasi ini tidak sepenuhnya bebas dari kendala, khususnya terkait aspek teknis dan hambatan operasional lainnya. Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah kestabilan jaringan internet yang kurang mendukung, sehingga mengganggu kelancaran penggunaan aplikasi. Situasi ini menjadi semakin kompleks ketika banyak pengguna mengakses sistem secara bersamaan untuk merekap data, yang berdampak pada penurunan kecepatan dan responsivitas aplikasi.

3. Cara-cara mengatasi kendala

Berdasarkan hasil wawancara, masing-masing dari keempat partisipan memiliki strategi tersendiri dalam mengatasi kendala selama penggunaan aplikasi Smartsheet. Secara keseluruhan, mereka sepakat bahwa aplikasi ini memberikan berbagai kemudahan dalam proses administrasi, seperti mempercepat pengumpulan data, memungkinkan akses dari berbagai lokasi, serta memperlancar proses persetujuan secara digital. Selain

itu, penerapan template yang seragam di seluruh cabang turut mempermudah proses evaluasi tanpa perlu melakukan penyesuaian ulang terhadap format data.

Meski demikian, efektivitas penggunaan Smartsheet tetap dipengaruhi oleh sejumlah aspek teknis, seperti kestabilan jaringan internet dan batasan hak akses pengguna—terutama dalam hal koreksi data atau rumus yang terhubung dengan *master sheet*. Ketika menghadapi kendala seperti kesalahan input, hilangnya data, atau ketidaksesuaian rumus, partisipan umumnya terlebih dahulu melakukan pengecekan secara mandiri melalui fitur histori aktivitas untuk mengetahui pihak terakhir yang melakukan perubahan. Jika tidak dapat diselesaikan secara individual, mereka akan melaporkan permasalahan tersebut kepada admin atau penanggung jawab aplikasi.

E. Hasil Pembahasan

1. Penerimaan Aplikasi Smartsheet

Dalam era digital saat ini, kebutuhan akan informasi menjadi elemen krusial dalam berbagai aspek kehidupan, terutama dalam aktivitas profesional. Kehadiran aplikasi digital turut mendorong penyelesaian pekerjaan secara lebih cepat, efektif, dan efisien[24]. Sejalan dengan hal tersebut, implementasi aplikasi Smartsheet dalam kegiatan perawatan kapal di PT ASDP Indonesia Ferry menunjukkan penerimaan yang positif berdasarkan dua indikator utama dalam kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM).

Dari hasil wawancara dengan para partisipan, diketahui bahwa penggunaan Smartsheet dinilai bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi kerja dan memperkuat kolaborasi lintas unit. Dalam kerangka TAM, penerimaan tersebut dianalisis melalui dua indikator utama, yakni *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*.

Pada aspek *Perceived Usefulness*, Smartsheet dianggap membantu dalam pelacakan riwayat data, menjaga keteraturan serta keamanan informasi melalui pengelolaan hak akses, dan mendorong peningkatan produktivitas serta kualitas kerja yang lebih sistematis dibandingkan metode manual seperti Excel. Namun demikian, satu elemen dalam indikator ini belum sepenuhnya terpenuhi, yaitu kemampuan aplikasi dalam mempercepat proses kerja. Beberapa partisipan menyoroti adanya kendala seperti pengisian data ganda antara Excel dan Smartsheet, tampilan data yang terbatas dalam satu halaman, serta ketergantungan terhadap kestabilan jaringan internet.

Di sisi lain, pada indikator *Perceived Ease of Use*, mayoritas pengguna menilai bahwa Smartsheet relatif mudah dioperasikan. Antarmuka yang intuitif serta kehadiran fitur-fitur seperti histori aktivitas, rumus otomatis, dan *linked sheet* memberikan kemudahan dalam menjalankan tugas harian. Pelatihan formal pun dinilai tidak mutlak diperlukan karena sebagian besar pengguna mampu memahami penggunaan dasar aplikasi hanya melalui penjelasan singkat dan praktik langsung. Meski demikian, kendala tetap muncul dalam aspek fleksibilitas sistem. Beberapa partisipan menyampaikan bahwa akses terhadap Smartsheet masih sangat bergantung pada koneksi internet, yang tidak selalu stabil di semua lokasi kerja, sehingga menghambat proses pembaruan data secara real-time dan berdampak pada kenyamanan serta efisiensi kerja.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi Smartsheet telah diterima secara positif oleh sebagian besar pengguna di lingkungan kerja, meskipun masih terdapat hambatan teknis tertentu. Aplikasi ini dinilai mampu mendukung pengelolaan data secara digital yang lebih terstruktur, kolaboratif, dan efisien. Dengan demikian, tingkat penerimaan teknologi terhadap Smartsheet tergolong tinggi, baik dari sisi kemanfaatannya (*usefulness*) maupun kemudahannya (*ease of use*).

2. Kendala yang dihadapi

Penerapan aplikasi Smartsheet sebagai bagian dari upaya digitalisasi telah menunjukkan perkembangan yang cukup positif, sebagaimana telah disesuaikan dengan indikator dalam pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Meski demikian, dalam implementasinya, masih terdapat sejumlah kendala teknis maupun hambatan operasional lainnya. Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah ketergantungan terhadap jaringan internet yang stabil. Ketika koneksi internet tidak mendukung, proses operasional Smartsheet menjadi terhambat, terlebih ketika banyak pengguna secara bersamaan mengakses sistem untuk merekapitulasi data, yang berpotensi menyebabkan performa aplikasi melambat. Permasalahan serupa juga ditemukan dalam penelitian lain yang mengkaji aplikasi digital. Sebagai contoh, penelitian oleh [25] terhadap aplikasi Jakevo menunjukkan bahwa sistem mengalami kelebihan beban pada server saat proses validasi dan pengecekan dokumen, terutama ketika didukung oleh koneksi internet yang tidak stabil, sehingga menyebabkan proses menjadi lebih lambat. Selain itu, penelitian oleh [26] mengenai aplikasi *Notion* yang memiliki karakteristik serupa dengan *Smartsheet* menjelaskan bahwa *Notion* juga sangat bergantung pada koneksi internet yang konsisten. Ketika pengguna menghadapi keterbatasan akses internet, performa dan kenyamanan penggunaan aplikasi tersebut menjadi terganggu.

3. Cara-cara mengatasi kendala

Permasalahan yang diidentifikasi dalam penggunaan aplikasi Smartsheet oleh para partisipan berpotensi menghambat efisiensi proses pencatatan data perawatan kapal. Untuk mengatasi kendala tersebut, peneliti melakukan wawancara guna memperoleh saran dan masukan langsung dari pengguna. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan untuk perbaikan ke depan.

Pertama, diperlukan peningkatan kestabilan jaringan internet di lingkungan kerja agar akses terhadap aplikasi Smartsheet dapat berlangsung secara optimal tanpa hambatan teknis. Kedua, disarankan adanya pelatihan lanjutan bagi pengguna non-admin agar mereka memiliki kompetensi dasar dalam mengatasi kendala teknis secara mandiri, tanpa sepenuhnya bergantung pada pihak admin. Ketiga, perlu diperkuat sistem pencadangan dan pemulihan data untuk meminimalkan risiko kehilangan informasi penting yang dapat mengganggu kelancaran operasional.

Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian [27] yang menjelaskan bahwa jaringan komputer dan basis data memiliki peran krusial dalam mendukung perkembangan teknologi digital. Keduanya merupakan fondasi utama infrastruktur teknologi informasi yang menopang berbagai layanan dan aplikasi digital. Jaringan komputer memungkinkan terjadinya konektivitas global, komunikasi antarpengguna, serta kolaborasi lintas platform, sementara basis data berfungsi untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses informasi secara efisien. Selain itu, penelitian [28] menegaskan bahwa penguasaan keterampilan dalam penggunaan sistem informasi tidak dapat terlepas dari peran pelatihan bagi sumber daya manusia yang terlibat. Pelatihan tersebut bertujuan untuk membekali individu dengan pengetahuan dan kemampuan teknis yang diperlukan dalam menjalankan tugas, sehingga dapat meningkatkan kinerja baik secara individu maupun organisasi. Adapun terkait pentingnya perlindungan data, penelitian [29] menunjukkan bahwa pencadangan data merupakan langkah strategis untuk memitigasi risiko kehilangan informasi akibat bencana alam, kesalahan manusia, maupun kerusakan perangkat keras atau perangkat lunak. Oleh karena itu, sistem pencadangan dan pemulihan data perlu menjadi perhatian dalam penerapan sistem digital seperti *Smartsheet*.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan aplikasi Smartsheet pada Divisi Optimalisasi Manajemen Armada di PT ASDP Indonesia Ferry, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil temuan lapangan dan analisis menggunakan kerangka Technology Acceptance Model (TAM), dapat disimpulkan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi Smartsheet dalam proses pencatatan perawatan kapal menunjukkan kecenderungan yang positif. Secara umum, aplikasi ini dianggap mampu meningkatkan efektivitas kerja, efisiensi dalam pencatatan data, serta mendorong kolaborasi antar bagian. Pada indikator Perceived Usefulness, Smartsheet dinilai membantu dalam pelacakan data historis, meningkatkan keamanan informasi melalui pengaturan hak akses pengguna, serta menciptakan keteraturan kerja yang lebih baik dibandingkan metode manual sebelumnya. Namun demikian, manfaat dalam hal percepatan proses kerja belum sepenuhnya dirasakan karena masih terdapat beberapa kendala, seperti pengisian data ganda, keterbatasan tampilan per halaman, serta ketergantungan tinggi terhadap koneksi internet. Sementara itu, pada indikator Perceived Ease of Use, sebagian besar partisipan menyatakan bahwa Smartsheet cukup mudah digunakan berkat antarmuka yang intuitif serta dukungan fitur seperti histori aktivitas, rumus terstruktur, dan linked sheet. Kendati demikian, fleksibilitas sistem masih menjadi hambatan, terutama ketika dihadapkan pada kondisi koneksi internet yang tidak stabil.
2. Permasalahan utama yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi Smartsheet adalah ketergantungan terhadap jaringan internet yang stabil. Koneksi yang buruk dapat menyebabkan sistem menjadi lambat, terutama saat diakses secara bersamaan oleh banyak pengguna. Berdasarkan hasil wawancara, meskipun Smartsheet dinilai memudahkan pencatatan dan pengelolaan data, terdapat sejumlah hambatan teknis dan operasional yang memengaruhi efektivitasnya. Beberapa kendala yang diidentifikasi antara lain: ketidaksinkronan antar sheet, kesalahan input dan penerapan rumus otomatis, serta keterbatasan fitur ekspor yang membatasi fleksibilitas dalam pengolahan data lebih lanjut. Selain itu, kebutuhan akan input manual yang berulang turut mengurangi efisiensi kerja. Kurangnya fleksibilitas dalam penggunaan template, serta potensi perubahan data secara tidak sengaja akibat kerja tim yang bersifat kolaboratif, juga menjadi catatan penting dalam evaluasi implementasi aplikasi ini.
3. Berdasarkan temuan permasalahan, dapat disimpulkan bahwa terdapat sejumlah solusi yang disarankan untuk mengatasi hambatan dalam penggunaan aplikasi Smartsheet yang berpotensi menurunkan efisiensi pencatatan data perawatan kapal. Tiga rekomendasi utama yang diusulkan adalah peningkatan stabilitas jaringan internet di lingkungan kerja guna memastikan kelancaran akses terhadap aplikasi, penyelenggaraan pelatihan lanjutan bagi pengguna non-admin agar mampu menangani kendala teknis dasar secara mandiri, serta penguatan sistem pencadangan dan pemulihan data untuk meminimalisir risiko kehilangan informasi penting akibat gangguan sistem atau kesalahan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Stanford, "Mass Digitization with Smartsheet: Leveraging a Commercial Solution for Flexible Project Management," *Arch. 2022 Expand. Connect. Across Digit. Cult. Herit. - Final Progr. Proc.*, pp. 62-66, 2022, doi: 10.2352/issn.2168-3204.2022.19.1.13.
- [2] F. U. N. Hanifah and E. Raharja, "Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja," *Sanskara Manaj.*

Dan Bisnis, vol. 2, no. 01, pp. 51-58, 2023, doi: 10.58812/smb.v2i01.203.

[3] A. N. Ramadhan and M. Muhyadi, "Tuntutan Profesionalisme Bidang Administrasi Perkantoran Di Era Digital," *J. Sekr. Adm. Bisnis*, vol. 5, no. 1, p. 29, 2021, doi: 10.31104/jsab.v5i1.187.

[4] M. T. Ajie, "Pelatihan MS.Office Word dan Excel Bagi Perangkat Desa & Masyarakat Desa Ciaruteun Ilir Bogor," *Terang*, vol. 1, no. 1, pp. 86-95, 2019, doi: 10.33322/terang.v1i1.209.

[5] A. Desiani, S. Yahdin, H. Hermansyah, D. A. Z, I. Irmeilyana, and M. Savera, "Pemanfaatan Aplikasi Perkantoran Digital Untuk Pengelolaan Administrasi Desa Beti Indralaya Selatan," *J. Vokasi*, vol. 5, no. 2, p. 119, 2021, doi: 10.30811/vokasi.v5i2.2397.

[6] A. Suryanto, A. Nugroho, U. Hasanah, and N. Aulia, "Peningkatan Kompetensi Siswa dalam Pengelolaan Proyek dengan Pemanfaatan Software Bantu Smartsheet di SMK Pembangunan Mranggen Demak," *J. Educ.*, vol. 6, no. 4, pp. 21285-21292, 2024, doi: 10.31004/joe.v6i4.6069.

[7] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Q.*, vol. 13, no. 3, pp. 319-340, 1989, doi: 10.5962/bhl.title.33621.

[8] M. Chuttur, "Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL) Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions," *Work. Pap. Inf. Syst.*, vol. 9, no. 37, pp. 9-37, 2009.

[9] M. Ghazizadeh, Y. Peng, J. D. Lee, and L. N. Boyle, "Augmenting the Technology Acceptance Model with trust: Commercial drivers' attitudes towards monitoring and feedback," *Proc. Hum. Factors Ergon. Soc.*, pp. 2286-2290, 2012, doi: 10.1177/1071181312561481.

[10] D. W. S. David Gefen, Elena Karahanna, "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," *MIS Q.*, vol. 27, no. 1, pp. 51-90, 2003, doi: 10.1021/es60170a601.

[11] N. Subandi, B. O. Lubis, and B. Santoso, "Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) dan Importance Performance Analysis (IPA) untuk Menganalisa Kemudahan dan Kegunaan Aplikasi Solfina Pada PT. SKK di Jakarta," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 7, no. 1, pp. 71-87, 2021, doi: 10.37012/jtik.v7i1.504.

[12] M. R. Fadli, "Memahami desain metode penelitian kualitatif," *Humanika*, vol. 21, no. 1, pp. 33-54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.38075.

[13] Y. S. Siregar, M. Darwis, R. Baroroh, and W. Andriyani, "Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan," *J. Ilm. Kampus Mengajar*, no. 2, pp. 69-75, 2022, doi: 10.56972/jikm.v2i1.33.

[14] F. Siswadhi, "Analisa Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kinerja Karyawan Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Kerinci Terhadap Kepuasan Masyarakat," *J. Benefita*, vol. 1, no. October, pp. 177-183, 2016, doi: <http://dx.doi.org/10.22216/jbe.v1i3.720>.

[15] Khaidir Ali Fachreza *et al.*, "Analisis Komparatif antara Probability dan Nonprobability dalam Penelitian Pemasaran," *J. Pajak dan Anal. Ekon. Syariah*, vol. 1, no. 3, pp. 108-120, 2024, doi: 10.61132/jpaes.v1i3.248.

[16] I. Lenaini, "Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling," *Hist. J. Kajian, Penelit. Pengemb. Pendidik. Sej.*, vol. 6, no. 1, pp. 33-39, 2021, doi: <https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.4075>.

[17] I. Ichsan and A. Ali, "Metode Pengumpulan Data Penelitian Musik Berbasis Observasi Auditif," *Musik. J. Pertunjuk. dan Pendidik. Musik*, vol. 2, no. 2, pp. 85-93, 2020, doi: 10.24036/musikolastika.v2i2.48.

[18] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif," *J. IHSAN J. Pendidik.*

Islam, vol. 1, no. 2, pp. 1-9, 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.

[19] B. H. Purnomo, "Pendahuluan Kedudukan Observasi dalam Tahapan PTK Metode Observasi," *Metod. Dan Tek. Pengumpulan Data Dalam Penelit. Tindakan Kelas (Classroom Action Res.*, vol. 8, pp. 251-256, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JP2/article/view/859/673>

[20] H. Hasan, "Pengembangan Sistem Informasi Dokumentasi Terpusat Pada STMIK Tidore Mandiri," *Jurasik (Jurnal Sist. Inf. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 23-29, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.stmik-tm.ac.id/index.php/jurasik/article/view/32>

[21] H. Susanto, L. F. Yie, F. Mohiddin, A. A. R. Setiawan, P. K. Haghi, and D. Setiana, "Revealing social media phenomenon in time of COVID-19 pandemic for boosting start-up businesses through digital ecosystem," *Appl. Syst. Innov.*, vol. 4, no. 1, pp. 1-21, 2021, doi: 10.3390/asi4010006.

[22] A. A. Mekarisce, "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat," *J. Ilm. Kesehat. Masy.*, vol. 12, no. 3, pp. 145-151, 2020, doi: 10.52022/jikm.v12i3.102.

[23] R. Zulfirman, "Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Agama Islam di MAN 1 Medan," *J. Penelitian, Pendidik. dan Pengajaran JPPP*, vol. 3, no. 2, pp. 147-153, 2022, doi: 10.30596/jppp.v3i2.11758.

[24] M. Sidiq and T. Rohayati, "Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Prototyping Pada Umkm Sinar Terang Desa Pusakasari Kecamatan Cipaku," *INFOTECH J.*, vol. 9, no. 1, pp. 76-83, 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i1.4863.

[25] A. Amanda, T. Ubayanto, and T. Priyono, "Efektivitas Penerapan Aplikasi Jakarta Evolution (Jakevo) Dalam Pelayanan Terpadu Satu Pintu (Studi Pelayanan Perizinan Di Kelurahan Sempur Timur Jakarta Utara)," *J. Ilmu Adm. Publik*, vol. 3, no. 6, pp. 687-699, 2023, [Online]. Available: <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/JUMAIP/article/view/3473>

[26] N. K. Amelia Cahyani, Divani Agustin, Intan Muslimah, "Peran Aplikasi Notion dalam Perkuliahan untuk Mewujudkan Produktivitas Mahasiswa," *J. Pendidikan, Sains Dan Teknol.*, vol. 2, no. 1, pp. 262-273, 2023, doi: 10.47233/jpst.v2i2.754.

[27] B. W. Aulia, M. Rizki, P. Prindiyana, and S. Surgana, "Peran Krusial Jaringan Komputer dan Basis Data dalam Era Digital," *JUSTINFO | J. Sist. Inf. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 9-20, 2023, doi: 10.33197/justinfo.vol1.iss1.2023.1253.

[28] A. Niati, A. Soelistiyono, and T. Ariefiantoro, "Pengembangan Kemampuan Sumber Daya Manusia melalui Pelatihan Komputer Microsoft Office Excel untuk Meningkatkan Kinerja Perangkat Desa Mranggen," *E-Dimas J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 10, no. 1, p. 105, 2019, doi: 10.26877/e-dimas.v10i1.3557.

[29] M. Amin, "Private Cloud Storage Sebagai Media Pencadangan Data Dan Berbagi Data Secara Real-Time," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 219-228, 2020, [Online]. Available: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/instek/index>