JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi
E-ISSN: 2686-5238
P-ISSN: 2686-4916
https://dinastirev.org/JEMSI dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455
DOI: https://doi.org/10.38035/jemsi.v7i4
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Received: 9 Maret 2026 | **Revised:** 4 April 2026 | **Accepted:** 23 April 2026

Implementasi Sistem CRM Berbasis *Cloud Spreadsheet* untuk Mendukung Layanan Penerimaan Mahasiswa Baru (Studi Kasus: Bagian Admisi Universitas AKPRIND Indonesia)

Fika Hidayati[1], Edhy Sutanta[2], Catur Iswahyudi[3], Inggit Fatika[4], Laila Fathiyaturrahmi[5]
[1]Program Studi Bisnis Digital, Universitas AKPRIND Indonesia, Yogyakarta, Indonesia, fika_hidayati@akprind.ac.id
[2]Program Studi Informatika, Universitas AKPRIND Indonesia, Yogyakarta, Indonesia, edhy_sst@akprind.ac.id
[3]Program Studi Bisnis Digital, Universitas AKPRIND Indonesia, Yogyakarta, Indonesia, catur@akprind.ac.id
[4]Program Studi Statistika, Universitas AKPRIND Indonesia, Yogyakarta, Indonesia, inggitfatika@akprind.ac.id
[5]Program Studi Statistika, Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia, lailafathiya@staff.unram.ac.id

Corresponding Author: fika_hidayati@akprind.ac.id[1]

Abstract: *Universitas AKPRIND Indonesia has faced challenges in managing prospective student data during the admissions process due to the reliance on manual procedures that are less organized and potentially lead to service delays. This study aims to evaluate the effectiveness of implementing a cloud-based Customer Relationship Management (CRM) system in improving service efficiency within the admissions unit. The research methods include workflow observation, dashboard analysis of the CRM system, interviews with system users, and a non-parametric Mann–Whitney U test to compare the duration of admissions processes before and after CRM implementation. The findings reveal that the CRM system enhances structured data recording, accelerates workflow, and provides real-time access to information. Interview responses further indicate improved ease of operation and service quality for prospective students. Statistically, the Mann–Whitney U test shows a significance value of 0.032 <0.05, confirming a significant difference in process duration, with a lower mean rank recorded after CRM adoption. Therefore, the implementation of the CRM system is proven effective in increasing the efficiency of the admissions process and supporting data-driven decision-making within Universitas AKPRIND Indonesia.*

Keywords: *CRM, Admissions, Service Efficiency, Cloud Spreadsheet, Mann–Whitney U*

Abstrak: Universitas AKPRIND Indonesia menghadapi tantangan dalam pengelolaan data pendaftar pada proses penerimaan mahasiswa baru akibat penggunaan metode manual yang kurang efektif dan berpotensi menyebabkan keterlambatan pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas implementasi *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis cloud spreadsheet dalam meningkatkan efisiensi layanan admisi. Metode yang

digunakan meliputi observasi alur kerja, analisis dashboard CRM, wawancara dengan staff pengguna sistem, serta uji statistik non-parametrik Mann-Whitney U untuk membandingkan durasi proses pendaftaran sebelum dan sesudah penerapan CRM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem CRM mampu mendukung pencatatan data secara terstruktur, mempercepat alur pelayanan, serta memberikan akses informasi secara real-time. Respon pengguna pada wawancara juga mengindikasikan peningkatan kemudahan operasional dan kualitas pelayanan kepada calon mahasiswa. Secara kuantitatif, uji statistik menghasilkan signifikansi 0,032 <0,05 yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada waktu pelayanan sebelum dan sesudah penerapan CRM, dengan Mean Rank yang lebih rendah pada kelompok CRM. Dengan demikian, penerapan CRM terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi proses penerimaan mahasiswa baru dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data di lingkungan admisi Universitas AKPRIND Indonesia.

Kata Kunci: *CRM, Admisi,* Efisiensi Layanan, *Cloud Spreadsheet, Mann–Whitney U*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara organisasi dalam memberikan layanan, terutama pada sektor jasa yang sangat mengandalkan kualitas interaksi dengan pelanggan. Menurut Alfian et al. (2021), pengelolaan hubungan dengan pelanggan menjadi kunci dalam mempertahankan dan meningkatkan kinerja perusahaan. Institusi pendidikan tinggi, sebagai penyedia layanan pendidikan, menghadapi persaingan yang semakin ketat sehingga dituntut untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan dalam proses penerimaan mahasiswa baru. Proses penerimaan mahasiswa baru tidak hanya merupakan aktivitas administratif, tetapi juga berperan sebagai *frontline service* yang menentukan citra, daya saing, dan keberlanjutan institusi (Dirasful, et al., 2025).

Universitas AKPRIND Indonesia sebagai penyelenggara pendidikan menghadapi tantangan dalam mengelola proses penerimaan mahasiswa baru secara efektif. Bagian Admisi berperan sebagai unit layanan pelanggan (*customer service unit*) yang harus memastikan pengalaman terbaik bagi calon mahasiswa (Srihandoko & Ayu, 2021). Namun, proses yang masih berjalan secara manual menimbulkan berbagai permasalahan, seperti duplikasi data, kesalahan input, dan keterlambatan tindak lanjut. Inefisiensi tersebut berdampak pada *customer experience*, produktivitas staf, serta konversi pendaftar menjadi mahasiswa aktif.

Customer Relationship Management (CRM) menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas layanan. Menurut Wijaya (2024), implementasi CRM memungkinkan perusahaan untuk memberikan tanggapan yang cepat dan konsisten terhadap pertanyaan, masalah, atau kebutuhan pelanggan, meningkatkan tingkat kepuasan dan kepercayaan. CRM tidak hanya berfungsi sebagai sistem informasi, tetapi juga sebagai pendekatan manajemen untuk membangun, mempertahankan, dan memperkuat hubungan dengan pelanggan, yaitu calon mahasiswa baru secara sistematis (Eko et al., 2023). Dalam industri pendidikan, CRM membantu institusi memahami perilaku calon mahasiswa, memantau interaksi, serta mengoptimalkan proses penanganan calon pendaftar sehingga dapat meningkatkan tingkat konversi (Lenawati et al., 2019).

Implementasi CRM berbasis *cloud spreadsheet* akan mendukung integrasi data dan proses layanan secara efisien. Pemanfaatan teknologi ini memungkinkan organisasi meningkatkan responsivitas layanan, efisiensi operasional, serta pengalaman pengguna melalui pengelolaan interaksi pelanggan yang lebih terstruktur dan adaptif (Santi et al., 2025) (Andika & Rahmanto, 2025).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan CRM dapat meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi bisnis. Nilashi et al. menegaskan bahwa CRM mampu meningkatkan nilai pelanggan dan profitabilitas melalui pengelolaan hubungan pelanggan yang terstruktur.

Meyliana et al. (2016) menemukan bahwa CRM pada institusi pendidikan memperbaiki kualitas interaksi dan respons pelayanan akademik. Penelitian lain oleh Abdurrahman, et al. (2018), Indari & Jamilah (2025), Hananto, et al. (2017), menunjukkan bahwa penerapan CRM dapat meningkatkan daya saing institusi pendidikan sehingga diperoleh database pelanggan yang kuat, penerimaan mahasiswa baru menjadi lebih efektif dan efisien, serta memberikan dampak signifikan dalam menjangkau calon mahasiswa lebih luas. Selain itu, sistem CRM juga dapat mengurangi waktu layanan dan meningkatkan koordinasi antarunit dalam organisasi (Shalihati et al., 2025).

Meskipun teknologi CRM telah banyak digunakan, penelitian terkait pemanfaatan CRM berbasis *cloud spreadsheet* sebagai solusi operasional yang ringan dan ekonomis pada pelayanan di institusi perguruan tinggi masih terbatas. Pendekatan ini berpotensi meningkatkan efisiensi layanan tanpa memerlukan investasi teknologi yang besar.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan sistem CRM berbasis *cloud spreadsheet* dalam meningkatkan efisiensi layanan penerimaan mahasiswa baru di Universitas AKPRIND Indonesia. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi pada kajian manajemen bisnis jasa, khususnya terkait digitalisasi proses layanan, efisiensi operasional, serta peningkatan kualitas hubungan pelanggan melalui teknologi yang mudah diterapkan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*. yaitu campuran antara kuantitatif dan kualitatif. Desain penelitian adalah studi kasus deskriptif, dengan fokus pada implementasi sistem CRM berbasis *cloud spreadsheet* di Bagian Admisi Universitas AKPRIND Indonesia.

Objek dalam penelitian ini adalah penerapan sistem CRM berbasis *cloud spreadsheet* sebagai dukungan terhadap layanan penerimaan mahasiswa baru di Bagian Admisi Universitas AKPRIND Indonesia. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada proses pengelolaan data pendaftar, aktivitas operasional staf admisi, serta mekanisme layanan kepada calon mahasiswa baru yang berkaitan langsung dengan penggunaan sistem CRM tersebut.

Dalam penelitian ini, variabel independen (X) adalah implementasi sistem CRM berbasis cloud spreadsheet, sedangkan variabel dependen (Y) adalah efisiensi layanan penerimaan mahasiswa baru. Efisiensi layanan diukur berdasarkan dua parameter utama, yaitu durasi proses pendaftaran serta tingkat kepuasan pengguna yang dalam hal ini adalah staf admisi sebagai pelaksana operasional sistem. Penelitian ini menggunakan data durasi proses pendaftaran, observasi implementasi sistem CRM dan hasil survei kepuasan staf bagian admisi sebagai pengguna.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan software SPSS. Data kuantitatif terdiri dari dua bentuk, yaitu data durasi proses pendaftaran sebelum dan sesudah penerapan sistem CRM serta hasil kuesioner kepuasan pengguna dengan skala Likert. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan uji statistik non-parametrik karena data tidak memenuhi asumsi distribusi normal dan jumlah sampel relatif terbatas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji Mann-Whitney, yang digunakan untuk menganalisis perbedaan antara dua kelompok sampel yang bersifat independen atau tidak saling berpasangan (Mubarok et al., 2021). Uji Mann-Whitney digunakan untuk membandingkan nilai tengah atau peringkat rata-rata antara dua kelompok yang bersifat independen, sehingga sesuai untuk menganalisis data yang berasal dari dua kelompok yang tidak saling berhubungan (Deswan, et al. 2025) (Mann & Whitney, 1947) (Wilcoxon, 1945). Kelompok independen yang dimaksud merupakan kelompok yang tidak berpasangan, di mana data diperoleh dari subjek yang berbeda (Waluyo et al., 2024) (Mcknight & Najab, 2010). Pengujian ini akan membandingkan perbedaan antara kondisi sebelum dan sesudah implementasi sistem CRM berbasis *cloud spreadsheet*. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, yaitu apabila nilai sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat perbedaan rata-rata antar kelompok, sedangkan nilai

sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan (Palembang et al., 2025). Hipotesis nol (H_0) dari pengujian ini adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu proses pendaftaran hingga registrasi sebelum dan sesudah penggunaan sistem CRM, dan hipotesis alternatif (H_1) yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu proses pendaftaran hingga registrasi sebelum dan sesudah penggunaan sistem CRM. Sementara itu, data kuesioner kepuasan pengguna diolah melalui konversi skor Likert ke nilai numerik, kemudian dianalisis menggunakan uji non-parametrik yang sama untuk menilai adanya perbedaan signifikan pada tingkat kepuasan staf admisi sebelum dan sesudah penerapan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem CRM berbasis cloud spreadsheet diawali dengan analisis kebutuhan layanan admisi, khususnya pada pengelolaan data calon mahasiswa dan proses tindak lanjut komunikasi. Sebelum implementasi, data pendaftar dicatat secara terpisah dalam beberapa dokumen sehingga menyulitkan pemantauan status calon mahasiswa dan berpotensi menimbulkan duplikasi data. Oleh karena itu, sistem dirancang untuk mengintegrasikan seluruh data pendaftar dalam satu platform terpusat yang dapat diakses oleh seluruh staf admisi.

Cloud spreadsheet dimanfaatkan sebagai media pencatatan utama yang mencakup data identitas calon mahasiswa, sumber informasi pendaftaran, status proses PMB, riwayat komunikasi, serta rencana tindak lanjut (follow-up). Fitur kolaborasi real-time memungkinkan setiap staf memperbarui data secara simultan tanpa harus melakukan pemindahan atau penggabungan file secara manual. Pendekatan ini sejalan dengan konsep CRM yang menekankan integrasi data, pengelolaan customer touch points, dan pencatatan interaksi pelanggan secara berkelanjutan (Kotler & Keller, 2016)

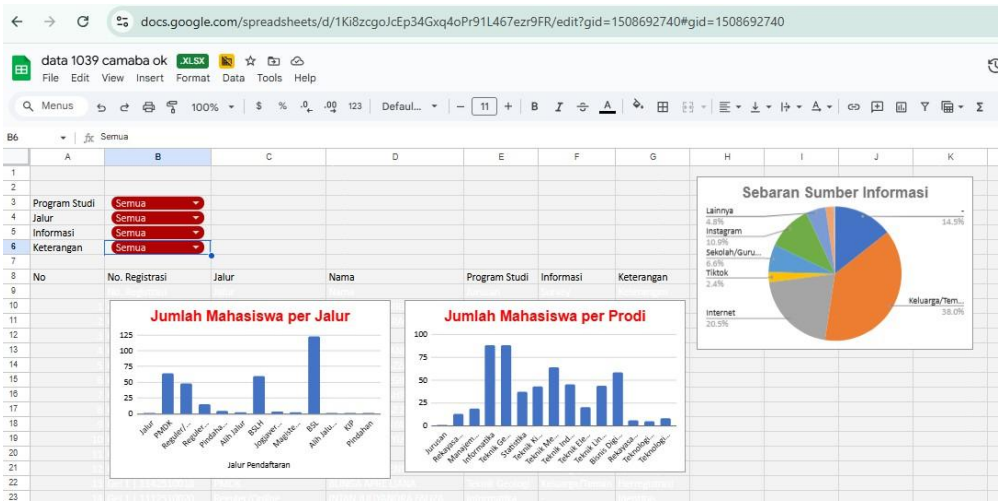
1. Pengumpulan & Pengolahan Data (*Sheet: Database*)
   a. Input Data
   Semua data calon mahasiswa baru (camaba) dimasukkan ke sheet Database, dengan variabel meliputi: tanggal daftar, no registrasi, Jalur masuk (PMDK / Reguler / Online), nama, program studi, asal sekolah, provinsi, kabupaten, informasi, email, nomor telepon, tanggal tes, keterangan *follow up* seperti Identitas, Surat diterima, dll.
   b. Standarisasi Format
   Sebelum digunakan untuk dashboard format tanggal diseragamkan, nilai kosong diisi dengan tanda "-" atau dibiarkan kosong sesuai kebutuhan analisis. Sheet Database berperan sebagai data leads utama untuk seluruh perhitungan otomatis.
2. Pembuatan Variabel Filter (*Sheet: Filter*)
   Dashboard membutuhkan filter dinamis. Sheet Filter berperan sebagai sumber data dropdown, seperti: Pilihan Jalur, Pilihan Program Studi, Pilihan Keterangan / Status, Informasi berasal darimana. Sheet Filter ini kemudian dijadikan sumber data validation untuk dropdown di dashboard.
3. Pembuatan Dashboard (*Sheet: Dashboard*)
   Dashboard ini otomatis menampilkan: Total pendaftar, Jumlah per jalur, Jumlah per program studi, Jumlah berdasarkan keterangan (Identitas, Surat Diterima, dll.), dan grafik batang (*bar chart*) yang berubah otomatis sesuai filter. Langkah-langkah pembuatan *dashboard* sistem CRM adalah:
   a. Membuat dropdown filter dengan data validation
   b. Menggunakan rumus dinamis untuk menarik data
   c. Menautkan data ke grafik

Dashboard dirancang untuk digunakan tanpa keahlian teknis tinggi. Alur operasionalnya adalah:

a. Pengguna memilih jalur pendaftaran melalui dropdown.
b. Pengguna dapat mempersempit data berdasarkan program studi atau status keterangan.

c. Dashboard secara otomatis memperbarui ringkasan data, tabel hasil filter, dan grafik distribusi.

Visualisasi dapat digunakan untuk analisis tren pendaftar, sebaran jurusan, maupun efektivitas jalur penerimaan seperti ditampilkan pada Gambar 1.



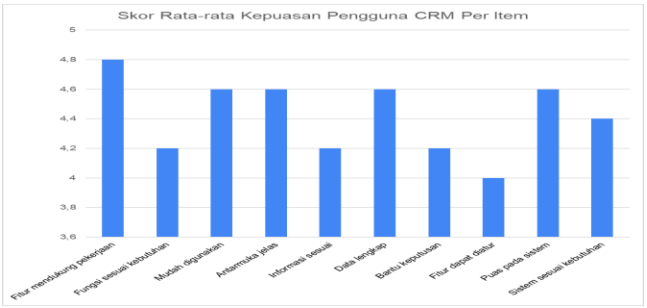
Gambar 1. Tampilan Dashboard CRM

Berdasarkan hasil pengembangan, sistem yang dibangun berfungsi sebagai alat pengelolaan dan pemantauan data calon mahasiswa baru (camaba). Data disajikan dalam bentuk tabel yang memuat informasi utama seperti nomor registrasi, jalur pendaftaran, nama pendaftar, program studi, sumber informasi, serta status kelengkapan administrasi. Sistem juga dilengkapi fitur filter untuk memudahkan penyaringan data, serta visualisasi dalam bentuk grafik batang dan diagram lingkaran guna memberikan gambaran distribusi pendaftar berdasarkan jalur masuk, program studi, dan sumber informasi. Penyajian ini memungkinkan institusi memperoleh informasi secara cepat dan komprehensif.

Dari perspektif *Customer Relationship Management* (CRM), sistem ini telah mendukung pengelolaan basis data pelanggan (*customer database*) melalui penyimpanan data camaba secara terstruktur. Fitur klasifikasi dan status pendaftaran memungkinkan proses pelacakan (tracking) sejak tahap pendaftaran hingga seleksi akhir. Dengan demikian, sistem telah mengakomodasi fungsi utama CRM, yaitu pengumpulan data, segmentasi, dan monitoring hubungan pelanggan.

Secara strategis, sistem ini mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam perencanaan penerimaan mahasiswa baru. Informasi mengenai distribusi pendaftar dapat dimanfaatkan untuk mengevaluasi efektivitas promosi dan merumuskan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. Karena tidak hanya menyimpan data tetapi juga mengolahnya menjadi informasi analitis melalui laporan statistik dan visualisasi, sistem ini termasuk dalam kategori Analytical CRM yang berorientasi pada data-driven decision making dalam pengelolaan rekrutmen perguruan tinggi.

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara dengan para pengguna sistem di Unit Admisi.Wawancara ini bertujuan untuk menggali persepsi, pengalaman, dan tingkat pemanfaatan data CRM dalam mendukung aktivitas pemasaran dan layanan informasi calon mahasiswa. Informasi dari wawancara ini melengkapi temuan kuantitatif yang tampil pada dashboard, sehingga dapat menggambarkan sejauh mana sistem telah membantu pengambilan keputusan serta apa saja kendala yang dihadapi dalam implementasinya. Dengan demikian, analisis yang disusun tidak hanya berbasis data statistik, melainkan juga didukung oleh perspektif pengguna yang berinteraksi langsung dengan sistem CRM dalam kegiatan operasional sehari-hari. Visualisasi hasil wawancara dari staf admisi ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Skor Rata-rata Kepuasan Pengguna CRM per Item

Pada Gambar 2, hasil pengukuran kepuasan pengguna terhadap implementasi sistem CRM berbasis *cloud spreadsheet* menunjukkan bahwa tingkat penerimaan sistem oleh staf Admisi sangat baik. Penilaian diperoleh menggunakan skala Likert 1–5, kemudian dihitung nilai rata-ratanya untuk setiap item pertanyaan. Secara umum, sembilan dari sepuluh item pertanyaan berada pada kategori sangat setuju, menunjukkan bahwa pengguna menilai sistem CRM sangat membantu dalam mendukung aktivitas operasional di bagian Admisi. Item dengan skor tertinggi adalah "Fitur pada sistem CRM mendukung pekerjaan di bagian Admisi" dengan nilai rata-rata sekitar 4,8. Hal ini mengindikasikan bahwa fitur-fitur yang tersedia dianggap relevan dan secara langsung meningkatkan kelancaran proses layanan penerimaan mahasiswa baru.

Selanjutnya, aspek kemudahan penggunaan juga memperoleh skor yang tinggi, ditunjukkan oleh nilai rata-rata pada item "Sistem mudah dipelajari dan digunakan" dan "Tampilan antarmuka sistem jelas dan mudah dipahami" yang berada pada kisaran 4,6. Temuan ini mencerminkan bahwa sistem CRM yang dikembangkan berbasis *cloud spreadsheet* memiliki tingkat usability yang baik, sehingga proses adaptasi staf berlangsung cepat dan tanpa hambatan berarti.

Aspek kualitas informasi turut menunjukkan hasil positif. Pertanyaan terkait kelengkapan data, kesesuaian informasi, dan dukungan sistem dalam pengambilan keputusan masing-masing berada pada kategori sangat setuju. Kondisi ini menggambarkan bahwa sistem mampu menyediakan data yang akurat dan memadai sebagai dasar untuk melakukan tindak lanjut kepada calon mahasiswa baru. Dengan tersedianya data secara terpusat dan real-time, proses koordinasi dan monitoring dapat dilakukan dengan lebih efisien.

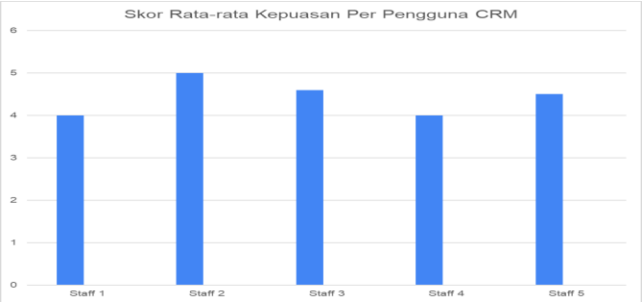
Satu-satunya item dengan skor rata-rata dalam kategori setuju adalah "Saya dapat mengatur atau menyesuaikan fitur sesuai preferensi saya" dengan nilai sekitar 4.0. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun CRM telah mendukung kebutuhan operasional, tingkat fleksibilitas kustomisasi masih terbatas. Pengguna tampaknya menginginkan fitur penyesuaian yang lebih luas, seperti pengaturan pengingat otomatis, format laporan khusus, atau filter yang dapat dikonfigurasi.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa implementasi CRM berbasis cloud spreadsheet berhasil meningkatkan kualitas layanan, efisiensi kerja, dan kenyamanan pengguna. Mayoritas staf memberikan respons positif terhadap hampir seluruh aspek sistem, mulai dari fungsi, tampilan, hingga kemudahan penggunaan. Meskipun demikian, terdapat ruang perbaikan pada aspek fleksibilitas fitur, yang dapat menjadi fokus pengembangan selanjutnya.

Gambar 3 menyajikan skor rata-rata kepuasan terhadap sistem CRM berdasarkan lima staf Admisi yang menjadi responden. Secara keseluruhan, nilai rata-rata berada pada rentang 4.0 hingga 5.0, yang termasuk dalam kategori "setuju" hingga "sangat setuju". Hal ini menunjukkan bahwa implementasi CRM berbasis cloud spreadsheet diterima dengan baik oleh seluruh pengguna, tanpa adanya respon negatif yang berarti.

Temuan ini menunjukkan bahwa sistem CRM yang diterapkan mampu memberikan dampak positif yang konsisten terhadap peningkatan kualitas layanan administrasi penerimaan mahasiswa baru. Variasi skor antar pengguna tetap berada pada rentang tinggi sehingga

menegaskan bahwa sistem dapat digunakan oleh berbagai tipe pengguna dengan kebutuhan yang beragam. Perbedaan kecil dalam skor dapat menjadi masukan untuk pengembangan sistem selanjutnya, terutama dalam meningkatkan fleksibilitas kustomisasi fitur agar sesuai dengan preferensi seluruh staf Admisi.



Gambar 3. Skor Rata-rata Kepuasan per pengguna

Selain analisis kualitatif melalui wawancara dengan staf admisi, penelitian ini juga memperkuat temuan dengan analisis kuantitatif untuk menilai efektivitas penerapan CRM. Pada tahap ini, dilakukan perbandingan hasil kinerja proses penerimaan mahasiswa baru sebelum dan sesudah penggunaan sistem CRM. Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 1, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) menunjukkan angka 0,032, yang lebih kecil dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu proses pendaftaran hingga registrasi sebelum dan sesudah penggunaan sistem CRM. Hasil ini mengindikasikan bahwa implementasi CRM memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan efisiensi proses penerimaan mahasiswa baru.

Selanjutnya, hasil pada Tabel 2, *mean ranks* menunjukkan bahwa kelompok CRM memiliki nilai Mean Rank sebesar 176,40, sedangkan kelompok tanpa CRM sebesar 214,28. Perbedaan nilai peringkat tersebut menunjukkan bahwa kelompok dengan Mean Rank lebih kecil memiliki waktu proses yang lebih cepat, sedangkan Mean Rank lebih besar menunjukkan waktu proses yang lebih lama. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa penggunaan CRM terbukti mampu menurunkan durasi proses pendaftaran dan registrasi mahasiswa baru dibandingkan dengan prosedur sebelumnya yang masih dilakukan tanpa sistem CRM.

Tabel 1. Hasil Uji Mann-Whitney U

Mann-Whitney U	4942
Asymp. Sig (2-tailed)	0,032

Tabel 2. Hasil selisih mean ranks Mann-Whitney U

	Kategori	N	Mean Rank	Sum of Rank
Selisih	Tanpa CRM	39	214,28	56623
	CRM	321	176,40	8357
	Total	360		

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) pada proses penerimaan mahasiswa baru di Universitas AKPRIND Indonesia. Hasil analisis menunjukkan bahwa CRM mampu meningkatkan kualitas pengelolaan data pendaftar melalui pencatatan yang lebih rapi, terstruktur, serta tersaji dalam bentuk dashboard berbasis *cloud spreadsheet* sehingga mendukung monitoring secara *real-time.*

Berdasarkan hasil wawancara, staf admisi memberikan respons yang sangat positif terhadap penggunaan CRM, terutama pada aspek kemudahan akses informasi, ketepatan alur kerja, dan kecepatan pelayanan. Secara kuantitatif, hasil uji Mann–Whitney U menunjukkan nilai signifikansi 0,032 < 0,05, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara lama waktu

pelayanan sebelum dan sesudah penerapan CRM. Mean Rank yang lebih rendah pada kelompok CRM mengindikasikan bahwa sistem ini berhasil mempercepat proses pendaftaran hingga registrasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan CRM berbasis cloud spreadsheet efektif dalam mendukung kegiatan operasional admisi, meningkatkan efisiensi proses layanan, dan memperbaiki pengalaman calon mahasiswa sebagai pengguna layanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Publikasi ini didanai oleh Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi melalui skema Penelitian Fundamental Tahun Anggaran 2025 dengan nomor kontrak SP DIPA-139.04.1.693320/2025 revisi 04 tertanggal 30 April 2025.

REFERENSI

Abdurrahman, J., Hamdani, D., & Novantara, P. (2018). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) PadaPenerimaan Siswa Baru (Studi Kasus di Pondok Pesantren DarussalamKabupaten Garut). *Jurnal Nuansa Informatika, 12*(1), 29-36.

Alfian, E. R., Suardika, I. B., & Septiari, R. (2021). Strategi Costumer Relationship Management (CRM) dalam Segmenting Untuk Mningkatkan Daya Saing pada Hotel Gemilang Muara Bulian. *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri), 4*(2), 149-161.

Andika, R., & Rahmanto, Y. (2025). Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Persediaan Berbasis Digital untuk Efisiensi Operasional pada PT. Asia Pangan Raya. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*.

Deswan, M., Putri, A., & Amalia, S. (2025). Analisis Perbedaan Rata-rata Lama di Sekolah Aceh dan Jawa Barat dengan Uji Mann-Whitney U. *Numbers: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 3*(2), 71-75.

Dirasful, Z., Hadiati, & Handayani, M. (2025). Komunikasi Antarpribadi Front Desk untuk Peningkatan Layanan Prima di Universitas Terbuka Serang. *Jurnal Dinamika Ilmu Komunikasi, 11*(2), 328-337.

Eko, A. S., Mutohar, P. M., & Suijianto, A. E. (2023). Implementasi Costumer Relationship Management (CRM) dalam meningkatkan Pelayanan dan Loyalitas Pelanggan. *JMPI: Jurnal Manajemen, Pendidikan, dan Pemikiran Islam, 1*(1), 13-26.

Hananto, V. R., Churniawan, A. D., & Wardhanie, A. P. (2017). Perancangan Analytical CRM untuk Mendukung Segmentasi Pelanggan di Institusi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi ASIA (JITIKA)*, 79-88.

Indari, F., & Jamilah, P. (2025). Strategi Marketing Penerimaan Mahasiswa Baru Pada UPT Promosi dan PMB UMRI. *Journal of Economics and Business Research, 4*(2), 289-295.

Lenawati, M., Saifulloh, & Hapsari. (2019). Penerapan Costumer Relationship Management (CRM) untuk Meningkatkan Pelayanan Pendidikan pada Perguruan Tinggi (Studi kasus: Universitas PGRI Madiun). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2019.* Madiun.

Mann, H. B., & Whitney, D. R. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *Annals of Mathematical Statistics, 18*, 50-60.

Mcknight, P., & Najab, J. (2010). Mann-Whitney U Test.

Meyliana, Hidayanto, A. N., & Budiarjo, E. K. (2016). Social Media Adoption for Social CRM in Higher Education: an Insight from Indonesian Universities. *International Journal of Synergy and Research, 4*(2), 7-28.

Mubarok, A. S. (2021). Uji Mann Whitney dalam Komparasi Hasil Bimbingan Praktik Kewirausahaan Mahasiswa antara Dosen Laki-Laki dan Perempuan pada Fakultas Ekonomi Universiyas Pamulang. *Prucoratio: Jurnal ilmiah Manajemen, 9*(1), 9-15.

Nilashi, M., Abumalloh, R., Ahmadi, H., Samad, S., Alrizq, M., Abosaq, H., & Alghamdi, A. (2023). The nexus between quality of customer relationship management systems and customers' satisfaction: Evidence from online customers' reviews. *Heliyon, 91*(11), 1-16.

Palembang I. U. D., S. W. (2025). Uji Nonparametrik dengan Menggunakan Statistik Mann-Whitney U. *JMKS: Jurnal Matematika, Komputasi, dan STatistika, 5*(1), 890-902.

Shalihati, F. S. (2025). Mapping Customer Relationship Management Research in Higher Education: Trends and Future Directions. *Administrative Sciences, 15*(2), 1-21.

Srihandoko, W., & Ayu, F. R. (2021). Peranan Customer Servis Dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pada Sekolah Islam Ibnu Hajar. *JABKES: Jurnal Aplikasi Bisnis Kesatuan, 1*(1).

Waluyo, E., Septian, A., Jerilian, E., Hidayat, I., Prahadi, M., Prasetyo, T., & Sabilah, A. (2024). Analisis Data Sampel Menggunakan Uji Hipotesis Penelitian Perbandingan Menggunakan Uji ANOVA dan Uji T. *JEBI: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 775-785.

Wijaya, H. D. (2024). Pengaruh Costumer Relationship Management (CRM) terhadap kepuasan Pelanggan dan Kinerja Perusahaan. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi, 3*(3), 1279-1289.

Wilcoxon, F. (1945). Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics Bulletin*, 80-83.