

## PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN SURAT PERMOHONAN OPD BERBASIS WEB DI PEMERINTAHAN KABUPATEN SITUBONDO

Irvan Maulana<sup>1</sup>, Syarif Aminul Khoiri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ilmu Komputer, Universitas Ibrahimy, Jl. KHR. Syamsul Arifin, Sukorejo, Situbondo, 68374  
e-mail: <sup>1</sup>irfanmaulana13464@gmail.com, <sup>2</sup>syarifaminulkhoiri@gmail.com

### Abstract

*Letters are a formal form of written communication that convey official information, bear legal validity, and serve as a basis for decision-making. The Protocol and Leadership Communication Division (Prokopim) of the Regional Secretariat of Situbondo Regency plays a crucial role in managing official letters, including requests for cooperation (MoU) from Regional Government Organizations (OPD). However, based on observations and interviews conducted during the Field Work Practice (PKL), it was found that the management of MoU request letters is still handled manually, either through printed documents or scattered digital files, making tracking, scheduling, and archiving difficult. This study aims to design a web-based information system for submitting cooperation request letters that can be accessed by all OPDs and centrally managed by the government section. The method used includes field observation, interviews, and system requirements analysis. The proposed system is expected to streamline administrative workflows, improve efficiency, support information transparency, and facilitate decision-making regarding inter-agency cooperation requests within the Situbondo Regency Government.*

**Keywords:** Request Letter, Information System, MoU, Local Government, Administrative Digitalization

### Abstrak

Surat merupakan salah satu bentuk komunikasi tertulis yang berfungsi untuk menyampaikan informasi resmi, memiliki tanda keabsahan, dan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan. Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan (Prokopim) Sekretariat Daerah Kabupaten Situbondo memiliki peran penting dalam pengelolaan surat, termasuk permohonan kerja sama dari Organisasi Perangkat Daerah (OPD). Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara selama Praktik Kerja Lapangan (PKL), ditemukan bahwa pengelolaan surat permohonan kesepakatan bersama (MoU) masih dilakukan secara manual, baik melalui dokumen cetak maupun file yang tersebar, sehingga menyulitkan pelacakan, penjadwalan, dan pengarsipan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi pengajuan surat permohonan berbasis web yang dapat diakses oleh seluruh OPD dan dikelola terpusat oleh bagian pemerintahan. Metode yang digunakan adalah observasi lapangan, wawancara, dan analisis kebutuhan sistem. Sistem yang diusulkan diharapkan mampu menyederhanakan alur administrasi, meningkatkan efisiensi, mendukung keterbukaan informasi, serta mempermudah pengambilan keputusan terhadap permohonan kerja sama antarinstansi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Situbondo.

**Keywords:** Surat Permohonan, Sistem Informasi, MoU, Pemerintah Daerah, Digitalisasi Administrasi

### 1. PENDAHULUAN

Informasi penting tentang kegiatan organisasi dikirim melalui surat kepada mereka yang membutuhkan. Surat adalah bentuk komunikasi tertulis Dimana mengirim mengirimkan pesan atau informasi kepada penerima[1]. Surat ini mengandung indikasi kuat tentang sahnya perintah tanda tangan

penerbit juga dapat berfungsi sebagai bukti atau sebagai dasar untuk melakukan Tindakan tertentu karena memiliki tanda keabsahan pemerintah yang kuat, yaitu tanda tanagn pembuatnya.

Kantor sekretariat daerah kebupaten sitobondo mempunyai beberapa departmen, antara lain, protokol komunikasi dan pinpinan (prokopim), yang terdiri dari tiga sub bagian yaitu protokol, komunikasi pimpinan. Berdasarkan peraturan bupati situbondo no. 15 tahun 2022 bagian protokol komunikasi pimpinan mempunyai tugas melaksanakan pelaksanaan dan penyusunan pedoman, keodinasi tugas pemerintah daerah pemantauan dan evaluasi pedoman di bidang protokol komunikasi pimpinan.[2] Pemerintah kabupaten sebagai lembaga publik dituntut untuk memberikan pelayanan yang transparan, akuntabel, dan efisien. Salah satu bagian penting dalam proses administrasi pemerintahan adalah pengajuan surat permohonan dari Organisasi Perangkat Daerah (OPD) untuk melaksanakan kesepakatan bersama (MoU) dengan pihak lain, seperti perguruan tinggi, lembaga swasta, atau organisasi masyarakat. Namun dalam praktiknya, proses pengajuan surat permohonan kerja sama tersebut masih banyak dilakukan secara manual, baik dalam bentuk fisik maupun file tidak terstruktur yang dikirim melalui email atau media lain[3].

Pemanfaatan ilmu pengetahuan IT yanh berkembang sangat cepat Ketika zaman globalisasi yang terjadi pada saat ini yang menyebab menghasilkan inovasi yang cepat berkembang dan harus diimbangi dengan skill beradaptasi dengan teknologi tersebut.[4] sekarang berdasarkan hasil observasi dan wawancara selama pelaksanaan Praktik Kerja ini Lapangan (PKL) di lingkungan Bagian Pemerintahan Kabupaten Situbondo, ditemukan bahwa pengelolaan surat permohonan dari OPD belum memiliki sistem yang tertata secara digital. Banyak permohonan yang hanya tersimpan dalam bentuk cetakan atau file yang tersebar di perangkat pribadi, tanpa basis data terpusat. Hal ini menyulitkan dalam pelacakan dokumen, penjadwalan tindak lanjut, serta pengarsipan permohonan yang sudah ditindak lanjuti.

Dengan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan solusi dalam bentuk sistem informasi pengajuan surat permohonan kesepakatan bersama berbasis web yang dapat diakses oleh setiap OPD, serta dapat dikelola oleh bagian pemerintahan secara lebih efektif dan efisien[5]. Sistem ini diharapkan mampu menyederhanakan alur administrasi, mendukung keterbukaan informasi, serta mempermudah pengambilan keputusan terhadap pengajuan kerja sama antarinstansi. Dinas pertanian dan pangan kebupaten situbondo adalah intansi pemerintah daerah yang berfungsi penting dalam mengembangkan sektor pertanian, perikanan dan ketahanan pangan melalui penyusunan kebijakan pemperdayaan petani, pengembangan teknologi, dan pengawasan distribusi pangan.[6]

## 2. METODE

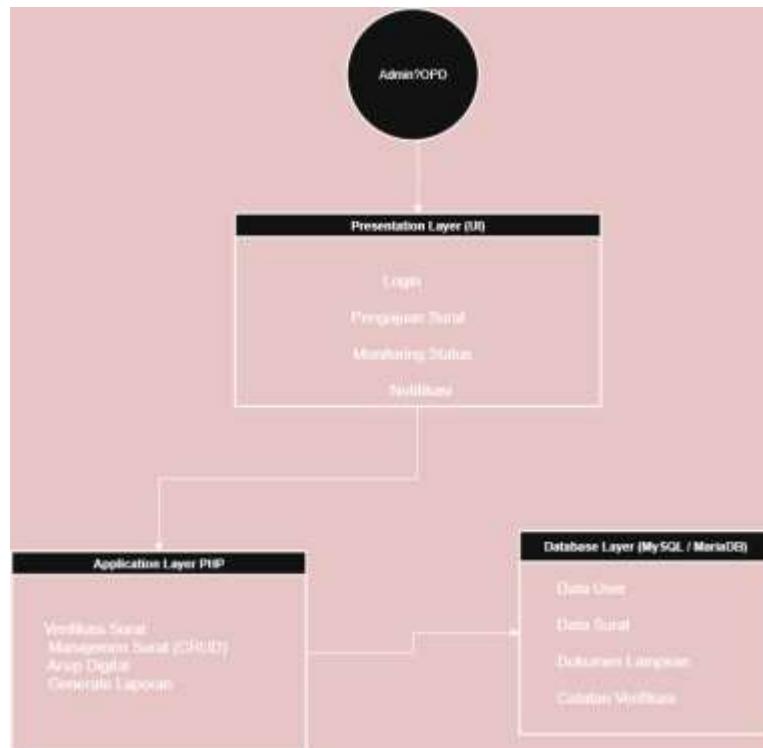
Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model System Development Life Cycle (SDLC) metode waterfall. Tahapan yang dilakukan meliputi: perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan[7]. Pada tahap perencanaan, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna, ruang lingkup sistem, dan penyusunan rencana kerja. Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengetahui proses bisnis pengajuan surat permohonan di Bagian Pemerintahan Kabupaten Situbondo. Hasil analisis kemudian divisualisasikan dalam bentuk diagram alur yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Siklus Waterfall

Desain arsitektur sistem menggambarkan hubungan antara pengguna, aplikasi, dan basis data dalam sistem informasi pengelolaan surat permohonan OPD berbasis web[8]. Sistem ini menggunakan arsitektur three-tier, yang terdiri dari lapisan presentasi (user interface berbasis web yang diakses oleh admin dan OPD), lapisan logika aplikasi (proses bisnis dan pengelolaan data yang dibangun menggunakan

PHP), serta lapisan basis data (penyimpanan data surat, dokumen, dan pengguna menggunakan MySQL/MariaDB)[9]. Dengan arsitektur ini, data tersimpan secara terpusat, mendukung akses multi-user, dan dapat dipantau secara real-time. Gambaran rancangan arsitektur sistem dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Arsitektur Aplikasi

Perancangan proses juga dilakukan dengan menggambarkan alur kerja sistem dari login, pengajuan surat, verifikasi, hingga penyimpanan arsip digital[10]. Untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan pengguna, dibuat pemodelan menggunakan Unified Modeling Language (UML) berupa use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram.



Gambar 3. Activity Diagram

Terakhir, dilakukan perancangan basis data untuk menyimpan seluruh data surat, dokumen, dan pengguna secara terstruktur. Perancangan ini mencakup pembuatan Entity Relationship Diagram (ERD) serta penentuan relasi antar tabel sehingga data dapat dikelola dengan baik, konsisten, dan mudah diakses.

### 3. HASIL

Hasil penelitian ini berupa perancangan dan implementasi sistem informasi pengelolaan surat permohonan OPD berbasis web pada Bagian Pemerintahan Kabupaten Situbondo. Sistem ini dikembangkan untuk menjawab permasalahan yang sebelumnya muncul akibat proses pengajuan surat yang masih manual, seperti keterlambatan pencatatan, kesulitan pelacakan status, dan pengarsipan yang tidak terpusat[11].

Sistem yang dihasilkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu halaman login untuk membedakan akses antara admin dan OPD, halaman dashboard yang menampilkan ringkasan data surat, form pengajuan surat bagi OPD, form verifikasi surat bagi admin, serta modul arsip digital yang memungkinkan pencarian surat dengan cepat[12]. Sistem juga dilengkapi dengan laporan rekapitulasi surat berdasarkan periode waktu tertentu untuk membantu pimpinan dalam evaluasi.

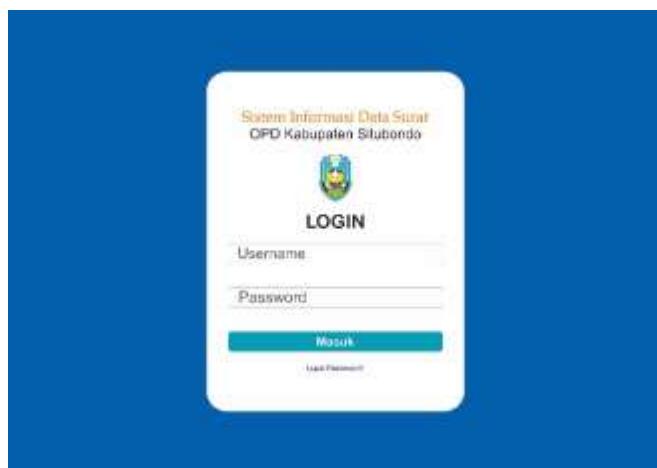
Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi utama seperti login, pengajuan, verifikasi, monitoring status, dan pembuatan laporan dapat berjalan dengan baik. Sistem ini mempermudah OPD dalam mengajukan surat, mempercepat proses verifikasi, menyediakan status surat secara real-time, dan mengurangi risiko kehilangan dokumen karena seluruh arsip disimpan secara terpusat[13].

Sistem yang dihasilkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu halaman login untuk membedakan akses antara admin dan OPD, halaman dashboard yang menampilkan ringkasan data surat, form pengajuan surat bagi OPD, form verifikasi surat bagi admin, serta modul arsip digital yang memungkinkan pencarian surat dengan cepat. Sistem juga dilengkapi dengan laporan rekapitulasi surat berdasarkan periode waktu tertentu untuk membantu pimpinan dalam evaluasi[14].

### 4. PEMBAHASAN

Hasil perancangan interface pada sistem informasi pengelolaan surat permohonan OPD berbasis web dirancang untuk memberikan tampilan yang sederhana, konsisten, dan mudah digunakan oleh berbagai pengguna[15]. Desain antarmuka dibuat dengan pendekatan *user friendly* agar OPD maupun admin dapat dengan cepat memahami fungsi setiap halaman. Sistem ini menampilkan beberapa halaman utama yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

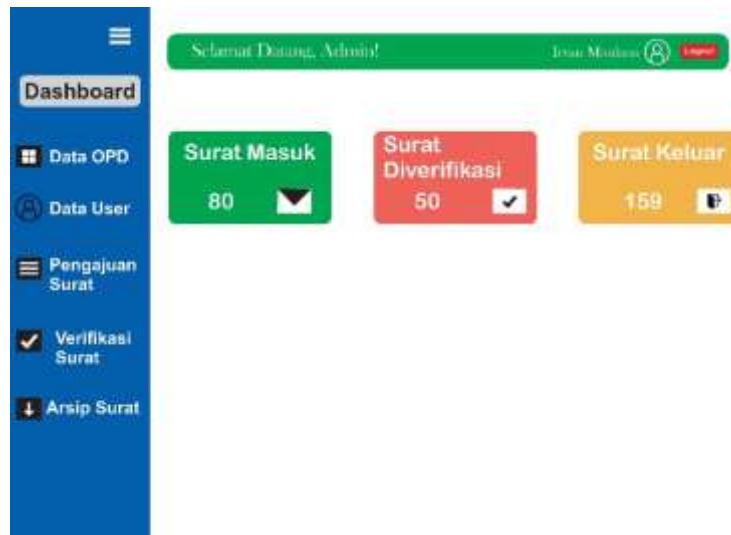
Halaman pertama adalah halaman login, yang digunakan untuk mengautentikasi pengguna sebelum masuk ke sistem. Pengguna harus memasukkan username dan password sesuai hak akses. Antarmuka ini dirancang sederhana dengan dua kolom input dan tombol masuk, sehingga mudah dipahami oleh pengguna baru. *Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.*



Gambar 4. Halaman Login

Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan ringkasan data seperti jumlah surat yang diajukan, status verifikasi (disetujui, ditolak, diproses), dan jumlah arsip

surat. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat informasi sehingga pengguna langsung mengetahui kondisi terbaru tanpa harus membuka halaman lain. *Contoh desain dashboard ditunjukkan pada Gambar 5.*



Gambar 5. Halaman Dashboard

Berikutnya adalah halaman pengajuan surat, yang digunakan OPD untuk mengisi data permohonan secara digital. Formulir ini terdiri dari kolom nama surat, tanggal pengajuan, deskripsi, dan unggah dokumen pendukung. Desain dibuat rapi dengan label yang jelas agar meminimalkan kesalahan input. *Tampilan halaman pengajuan dapat dilihat pada Gambar 6.*

Gambar 6. Halaman Pengajuan

Bagi admin, tersedia halaman verifikasi surat yang menampilkan daftar seluruh surat yang diajukan. Admin dapat melihat detail surat, memberikan persetujuan atau penolakan, serta menambahkan catatan jika diperlukan. Antarmuka ini dilengkapi tombol aksi yang jelas dan mudah diakses. *Halaman verifikasi ditampilkan pada Gambar 7.*

| No | Pengaju       | Status   | Ket | Aksi |
|----|---------------|----------|-----|------|
| 1  | Irvan Maulana | Menunggu |     |      |
| 2  | Ardiansyah    | Diterima |     |      |
| 3  | M. Ridho      | Menunggu |     |      |

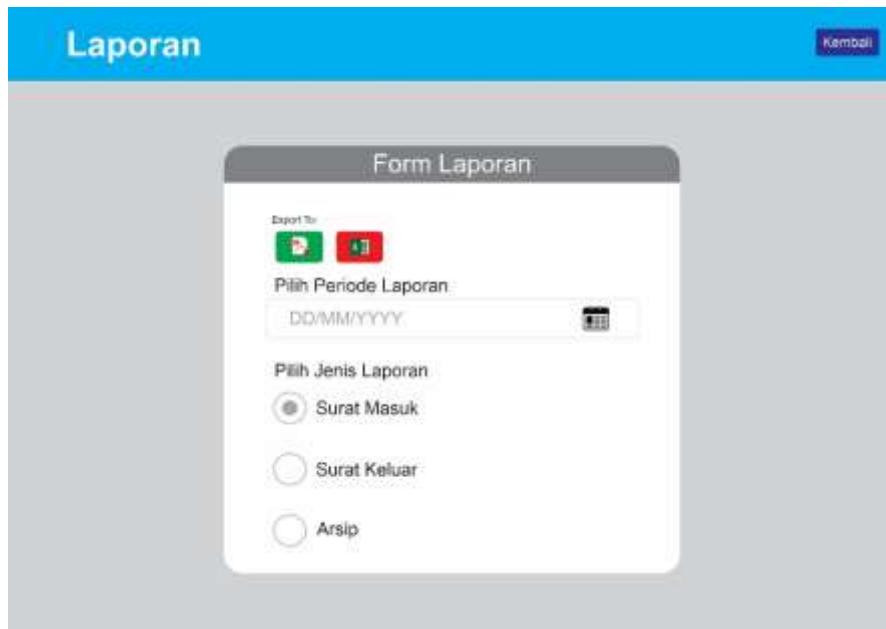
Gambar 7. Halaman Vaerifikasi

Sistem juga menyediakan halaman arsip digital untuk menampilkan seluruh surat yang sudah diproses. Halaman ini dilengkapi fitur pencarian dan filter sehingga memudahkan pengguna menemukan surat berdasarkan nama, tanggal, atau status. *Desain halaman arsip dapat dilihat pada Gambar 8.*

| No | Perihal        | Tanggal    | Status   | Aksi |
|----|----------------|------------|----------|------|
| 1  | Permohonan     | 01/03/2025 | Selesai  |      |
| 2  | Surat Tugas    | 01/09/2025 | Diproses |      |
| 3  | Undangan Rapat | 01/23/2025 | Selesai  |      |

Gambar 8. Arsip Surat

Terakhir, terdapat halaman laporan rekap surat, yang menampilkan data pengajuan surat berdasarkan periode tertentu. Laporan ini membantu bagian pemerintahan dalam melakukan evaluasi serta penyusunan laporan bulanan atau tahunan. *Contoh desain laporan dapat dilihat pada Gambar 9.*



Gambar 9. Desain Laporan

Dengan rancangan interface ini, sistem mampu mendukung pengajuan dan pengelolaan surat secara digital, mempermudah navigasi, serta memastikan setiap fungsi dapat diakses dengan cepat. Desain yang responsif memungkinkan sistem diakses melalui perangkat desktop maupun ponsel, sehingga lebih fleksibel digunakan oleh OPD dan admin.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan surat permohonan OPD berbasis web yang terpusat di Bagian Pemerintahan Kabupaten Situbondo. Sistem ini mampu mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, dan pengarsipan surat dalam satu platform, sehingga memudahkan pelacakan status surat secara real-time, mempercepat alur administrasi, serta mendukung transparansi data. Hasil pengujian menggunakan metode *blackbox testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur utama, seperti login, pengajuan surat, verifikasi admin, arsip digital, dan laporan rekapitulasi, berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan surat, mengurangi risiko kehilangan dokumen, dan membantu pimpinan dalam mengambil keputusan berbasis data. Meskipun demikian, sistem ini masih membutuhkan koneksi internet untuk dapat diakses dan pelatihan awal bagi pengguna baru. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat ditingkatkan dengan penambahan notifikasi otomatis, tanda tangan digital, serta integrasi dengan sistem administrasi pemerintah lainnya agar alur kerja menjadi lebih efektif dan terhubung.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Arifin, S. Budi, and D. Cahyono, *Dasar-dasar Komunikasi Tertulis*, Jakarta: Prenadamedia, 2022.
- [2] Pemerintah Kabupaten Situbondo, Peraturan Bupati Situbondo Nomor 15 Tahun 2022 tentang Protokol Komunikasi Pimpinan, Situbondo: Pemkab Situbondo, 2022.
- [3] M. F. Ramadhan, “Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Era Digital,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 8, no. 2, pp. 34–42, 2023.
- [4] Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Situbondo, *Laporan Tahunan Dinas Pertanian dan Pangan*, Situbondo: Pemkab Situbondo, 2023.
- [5] I. Sommerville, *Software Engineering*, 10th ed., Boston: Pearson, 2015.
- [6] R. S. Pressman, *Software Engineering: A Practitioner’s Approach*, 8th ed., New York: McGraw-Hill, 2014.
- [7] M. Kurniawan and L. S. Putri, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web,” *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 1, pp. 55–63, 2021.

- [8] A. S. Nugroho, "Implementasi UML untuk Perancangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmiah Komputer*, vol. 10, no. 3, pp. 112–120, 2020.
- [9] B. Wibowo and F. Rahmawati, "Analisis dan Perancangan Sistem Menggunakan UML," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 12, no. 2, pp. 21–30, 2022.
- [10] A. Fauzan and H. Lestari, "Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Blackbox Testing," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 4, pp. 88–96, 2021.
- [11] E. Nugraha, "Digitalisasi Administrasi Publik dalam Meningkatkan Efisiensi Layanan," *Jurnal Administrasi Publik*, vol. 7, no. 1, pp. 12–20, 2022.
- [12] Y. Saputra, "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Surat di Pemerintahan," *Jurnal Teknologi E-Government*, vol. 3, no. 2, pp. 44–51, 2023.
- [13] S. Hidayat and T. P. Ramli, "Evaluasi Sistem Informasi Pemerintahan Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, vol. 4, no. 3, pp. 67–75, 2020.
- [14] A. Qazi, R. G. Raj, G. Hardaker, and C. Standing, "A systematic literature review on opinion types and sentiment analysis techniques," *Internet Res.*, vol. 27, no. 3, pp. 608–630, 2024.
- [15] A. K. Uysal and S. Gunal, "Text classification using genetic algorithm oriented latent semantic features," *Expert Syst. Appl.*, vol. 41, no. 13, pp. 5938–5947, 2024.