

IMPROVE

ISSN(e): - / ISSN(p): 0216-2539

Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Berbasis Website

Ilfah Rifany¹, Sari Armia², Maniah³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Informatika

Ilfahrifany02@gmail.com, sari@ulbi.ac.id, maniah@ulbi.ac.id

Abstrak

Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi merupakan lembaga kearsipan berbentuk satuan kerja perangkat daerah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kearsipan pemerintah daerah kabupaten atau kota yang berkedudukan di ibukota kabupaten atau kota. Kantor Dinas Arsip Daerah ini berwenang dalam pembinaan dan pengawasan kearsipan pada pencipta arsip di lingkungan pemerintah daerah dan lembaga kearsipan daerah kabupaten atau kota. Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi membutuhkan laporan dari tiap surat masuk yang diterima untuk mengetahui data surat masuk tersebut. Laporan tersebut akan digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan oleh pihak terkait. Maka dari itu perlu adanya sebuah sistem yang dapat membuat laporan surat masuk.

Dalam pengembangan sistem ini, metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan berorientasi objek. Sedangkan metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype*. Adapun tools pendukung yang digunakan untuk melakukan pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk ini adalah *Bussines Process Management Notation* (BPMN) yang digunakan untuk memodelkan tiga proses bisnis yang sedang berjalan terdiri dari proses proses penerimaan surat, proses pendisposisian surat dan proses pengarsipan surat. Pada fase perancangan digunakan tools *Unified*

Modelling Language (UML) dengan menghasilkan enam case pada use case dan lima class pada class diagram. Hasil akhir dari penelitian ini yakni berupa aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Berbasis Web yang telah diujikan terhadap 22 unit dengan menggunakan teknik *blackbox*, buku petunjuk teknis, jurnal penelitian dan dokumen perangkat lunak. Sistem Informasi yang dibuat diharapkan dapat mempermudah dalam pengelolaan surat masuk pada Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi.

Kata Kunci : Surat Masuk, *Prototype*, BPMN, *UML*, *Blackbox*.

Abstract

The office of Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi is an archival institution in the form of a regional work unit that carries out government duties in the field of archives for the district or city government domiciled in the district or city capital. The Office of Dinas Arsip Daerah Service has the authority to foster and supervise archives for archive creators within the local government and district or city regional archival institutions. The office of Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi requires a report from each incoming letter received to find out the incoming mail data. The report will be used to make decisions by related parties. Therefore it is necessary to have a system that can generate incoming mail reports. In the development of this system, the approach method used is an object-oriented approach. While the system

development methodology used is Prototype. The supporting tools used to develop the Incoming Mail Archive Management Information System are the Business Process Management Notation (BPMN) which is used to model three ongoing business processes consisting of the letter receiving process, the letter disposition process and the letter filing process. In the design phase, Unified Modeling Language (UML) tools are used to produce six use cases and five classes in the class diagram. The final result of this research is an application of a Web-Based Incoming Archive Management Information System that has been tested on 22 units using blackbox techniques, technical manuals, research journals and software documents. The information system created is expected to facilitate the management of incoming mail at the office Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi.

Keywords: *Incoming letter, Prototype, BPMN, UML, Blackbox.*

1. PENDAHULUAN

Dinas adalah bagian kantor pemerintah yang mengurus pekerjaan tertentu atau lebih jelasnya dinas adalah satuan organisasi dalam lingkungan pemerintah daerah yang berkedudukan sebagai unsur pelaksana pemerintah di daerah. Dalam hal ini akan difokuskan pada suatu dinas yaitu dinas kearsipan dan perpustakaan daerah kota cimahi. Dinas kearsipan dan perpustakaan memiliki tugas mengkoordinasi kebijakan di bidang kearsipan dan perpustakaan, melaksanakan kebijakan di bidang kearsipan dan perpustakaan, melakukan evaluasi dan pelaporan di bidang kearsipan dan perpustakaan, dan juga melaksanakan fungsi kesekretariatan dinas[1].

Kantor Dinas arsip daerah ini dipimpin oleh kepala dinas lalu membawahi bidang kesekretariatan dan kesekretariatan membawahi bidang kearsipan dan perpustakaan. Kantor dinas arsip daerah kota cimahi ini beerwenang atas pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar. Arsip sebagai catatan atas peristiwa di masa lalu memiliki rangkaian daur hidup kearsipan yang terdiri dari tiga tahapan yaitu, tahap penciptaan, tahap penggunaan dan pemeliharaan serta tahap penyusutan arsip. Manajemen kearsipan di

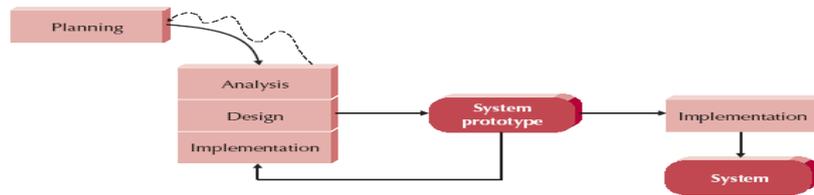
Indonesia sudah diatur dalam Undang-Undang 43 tahun 2009 tentang Kearsipan. Ruang lingkup penyelenggaraan kearsipan sesuai Pasal 5 meliputi keseluruhan penetapan kebijakan, pembinaan kearsipan, dan pengelolaan kearsipan dalam satu sistem kearsipan nasional. Pengelolaan kearsipan didukung oleh sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta sumber daya lainnya. Pengelolaan kearsipan dilaksanakan oleh lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi poltik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan serta lembaga kearsipan[2].

Pengarsipan surat menyurat di dalam aktifitas baik dalam arsip surat sendiri maupun dalam lingkungan kantor sangatlah penting. Pada saat-saat tertentu terkendala pada dimana suatu saat surat yang ingin dicari yang ada tulisan kata-kata tertentu atau kalimat ada pada surat-surat apa saja, kapan surat itu dibuat dan di file yang mana berkas tersebut pernah di simpan. Berkas surat yang sedikit belum menjadi masalah namun setelah data surat yang sudah dibuat bertumpuk-tumpuk bahkan sampai bertahun-tahun dengan jumlah yang banyak menjadi bingung. Permasalahan tersebut maka dilakukan dengan proses penemuan kembali dengan indeks agar pada saat-saat tertentu data surat dapat ditemukan dengan baik. Metode indeks prinsipnya mengambil indeks yang ada pada buku. Buku yang tebal mempunyai indeks langsung dapat menemukan di dalam buku tersebut ada kata atau kalimat apa buku tersebut dapat ditemukan. Pada pengarsipan surat maka dapat dilakukan indeks yang sudah tersimpan dengan penyimpanan, namun terlebih dahulu harus diproses pada tahap awal pemecahan kata dalam suatu teks kalimat tersebut dilakukan indeks dan sekaligus tersimpan dalam database dengan tabel penyimpanan.

Pengelolaan dokumen berfungsi untuk memberikan informasi guna untuk mendukung proses pelayanan publik, menunjang suatu program tertentu, serta mempermudah pengerjaan tugas di suatu instansi tertentu. Artinya pengelolaan arsip itu menjadi tolak ukur keberhasilan sebuah instansi pemerintahan. Pada pengelolaan dokumen di Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi masih menggunakan cara yang manual sehingga layanan nya itu menjadi kurang efisien dan fleksibel. Pada Dinas Arsip Daerah Kota cimahi

masih menyimpan dokumen secara manual sehingga jika ingin mencari suatu dokumen yang dibutuhkan dengan mencarinya satu persatu di tempat pengarsipan dokumen.

Dokumen yang tidak tertata rapih dapat memakan waktu yang lebih lama untuk menemukan dokumen yang dicari. Sehingga dengan seiring berkembangnya teknologi akan dibangun sebuah Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Berbasis Website (SIPASUM).



Gambar 1 Model Prototype[3]

Tahapan yang akan dilakukan pada metode penelitian *Prototype* ini yaitu:

1. Pengumpulan kebutuhan
Pengembang dan calon pengguna sistem bersama-sama mendefinisikan format perancangan perangkat lunak, mengidentifikasi kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun prototyping
Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna sistem.
3. Evaluasi prototyping
Pengguna sistem mengevaluasi prototyping yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software, apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan.
4. Mengkodekan sistem
Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Menguji sistem
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan Black Box.
6. Evaluasi Sistem
Calon pengguna sistem mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, maka langkah 7 dilakukan, jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.
7. Menggunakan Sistem

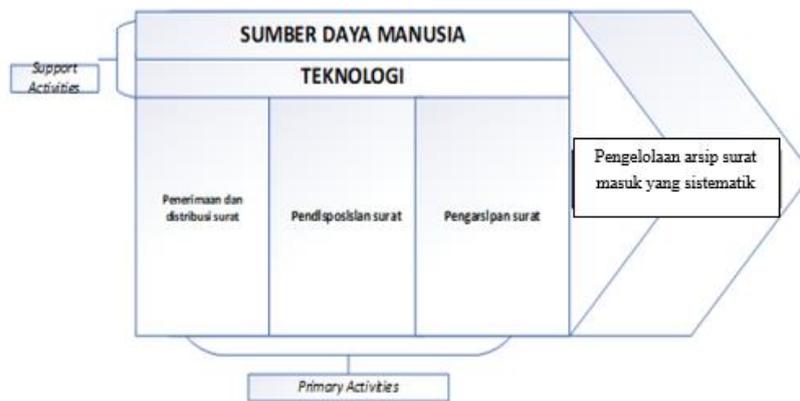
2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan adalah metodologi *Prototype*. Metodologi *prototype* merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Metodologi ini sangat mendukung dikarenakan dalam tahap penelitian ini diperlukan waktu yang singkat dan kurangnya data yang di dapat dari narasumber ketika observasi.

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima calon pengguna sistem, siap untuk digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis proses bisnis digunakan analisis rantai nilai dari Porter[4]. Analisis rantai nilai (value chain analysis) adalah proses di mana sebuah perusahaan atau organisasi mengidentifikasi kegiatan utama dan pendukung yang menambah nilai produk, kemudian menganalisisnya untuk mengurangi biaya atau meningkatkan diferensiasi. Analisis rantai merupakan strategi yang digunakan untuk menganalisis kegiatan internal organisasi. Dengan kata lain, dengan melihat ke dalam kegiatan internal, analisis itu mengungkap di mana keunggulan kompetitif suatu organisasi atau kekurangannya. Rantai ini didefinisikan sebagai sekumpulan aktivitas bisnis dimana di setiap tahapan/langkah dalam aktivitas bisnis tersebut menambahkan nilai atau manfaat terhadap barang dan jasa organisasi yang bersangkutan[5]. Jadi analisis rantai nilai Porter diadaptasi untuk menganalisis aktivitas spesifik dari pembuatan *SIPASUM* sehingga dapat diketahui aktivitas utama dan aktivitas pendukungnya dengan tujuan akhirnya mendapatkan proses bisnis yang lebih efisien. Rantai nilai dari Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Rantai Nilai Porter Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi

Berdasarkan analisis pada sistem yang sedang berjalan terdapat beberapa *user* yang terlibat dalam proses Pengelolaan Surat Masuk Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi, yaitu:

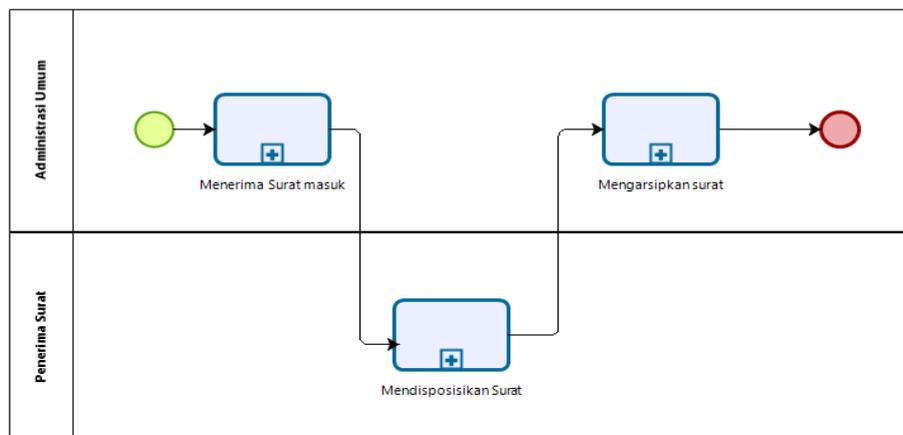
1. Administrasi Umum (Keseekretariatan)
Merupakan aktor yang bertanggung jawab dalam melakukan penerimaan surat, pendisposisian, pengarsipan dan pelaporan.

2. Penerima Surat (Pegawai Kantor / Kepala Dinas)

Merupakan aktor yang menjadi penerima surat dan bertanggung jawab atas kearsipan surat serta melakukan pendisposisian surat masuk.

3. Caraka

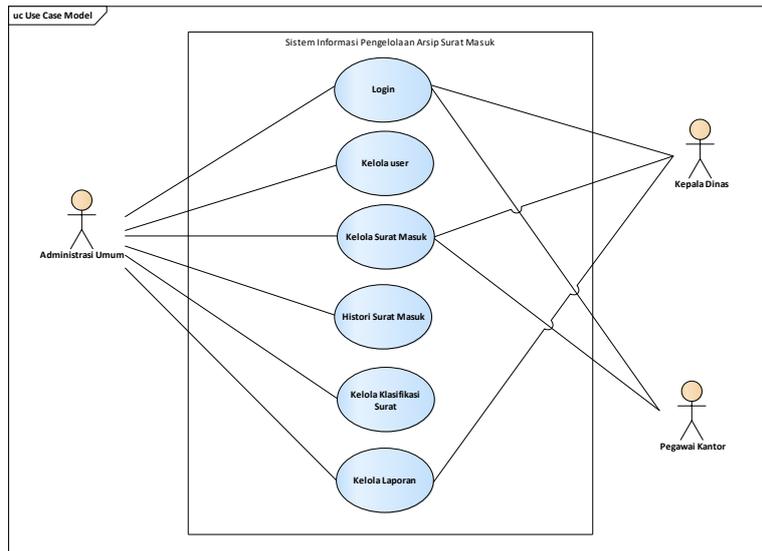
Merupakan aktor yang bertanggung jawab mengantarkan surat.



Gambar 3 BPMN Proses utama pengelolaan surat masuk

Dari hasil analisis sistem yang berjalan, didapatkan kebutuhan-kebutuhan untuk pengembangan sistem informasi guna memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi. Pada fase selanjutnya adalah fase perancangan sistem menggunakan pemodelan

berbasis objek Unified Modelling Language (UML)[10]. Gambar 4 merupakan diagram use case pada rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen Arsip Surat Masuk.

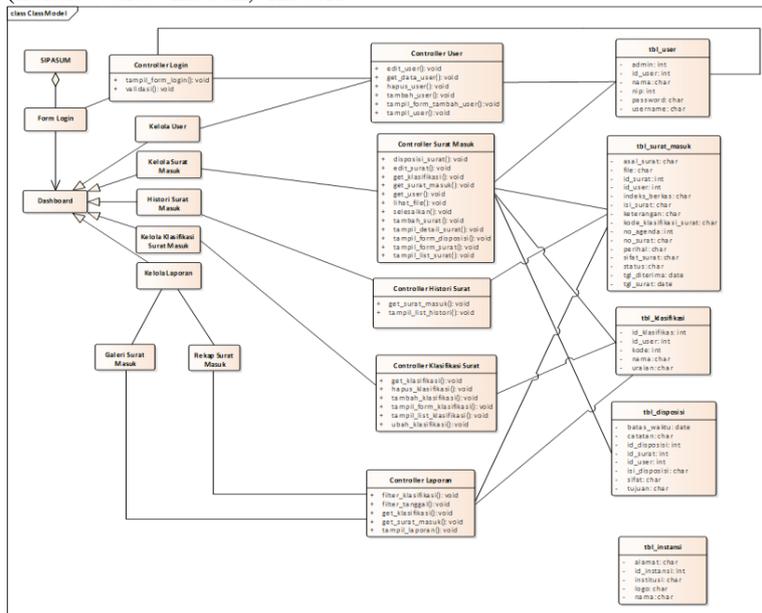


Gambar 4 Use Case Diagram SIPASUM

Pada SIPASUM terdapat 3 aktor yang terlibat, terdiri dari administrasi umum sebagai admin, kepala dinas dan pegawai kantor sebagai penerima surat. Adapun proses-proses didalamnya terdiri dari proses security system (login dan kelola user), proses pengelolaan dan proses pelaporan (kelola surat masuk, histori

surat masuk, kelola klasifikasi surat masuk, dan kelola laporan).

Untuk perancangan data dimodelkan menggunakan class diagram yang menjelaskan tentang mengenai kelas yang digunakan dalam sistem beserta dengan *method* pada *controller*.

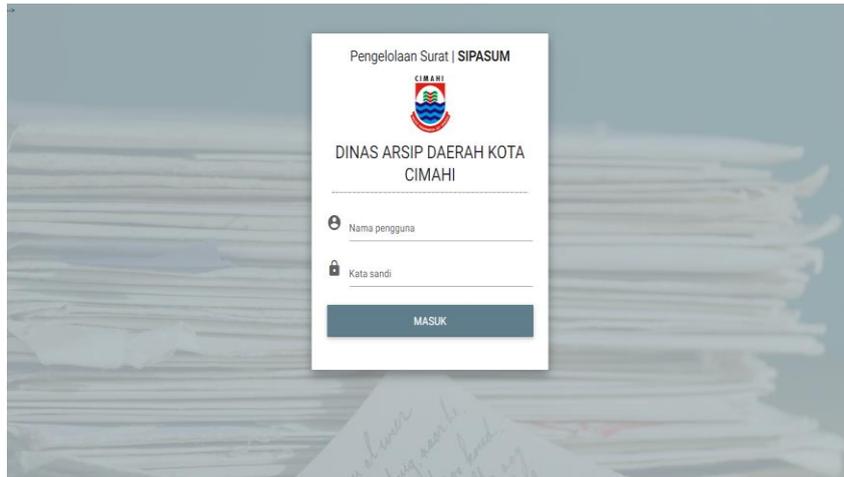


Gambar 5. Class Diagram SIPASUM

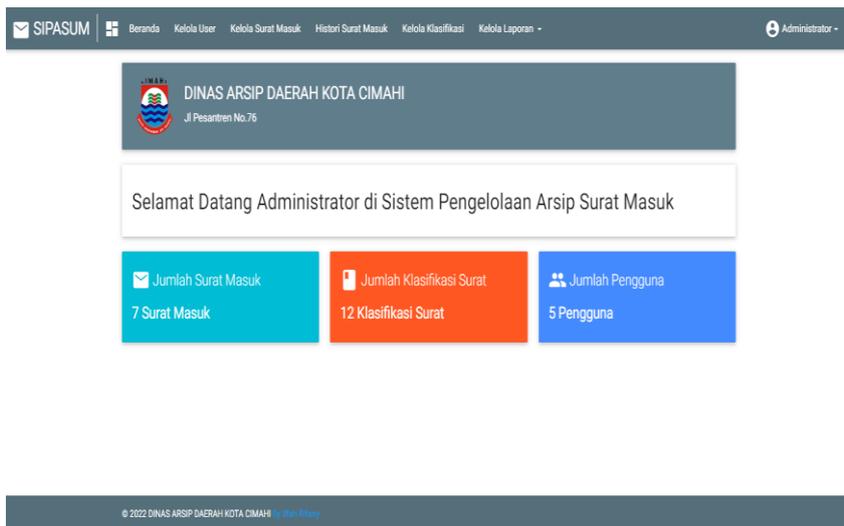
Pada perancangan class diagram di Gambar 5, terdapat 5 tabel yang diimplementasikan dan semua menggunakan method yang ada di setiap controller.

Gambar 6 sampai dengan Gambar 8 merupakan contoh implementasi antarmuka

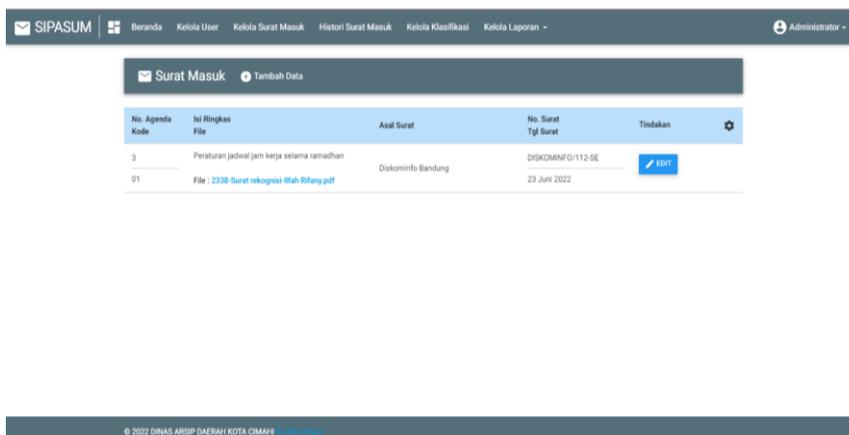
SIPASUM: Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen Arsip Surat Masuk yang berfungsi sebagai interface antara sistem informasi dan pengguna untuk mengolah dan mendapatkan informasi yang diinginkan.



Gambar 6. Implementasi Antarmuka Login



Gambar 7. Implementasi Antarmuka Halaman Login



Gambar 8. Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Surat Masuk

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk pada Kantor Dinas Arsip Daerah Kota Cimahi, yaitu:

1. Telah dibangun suatu sistem pengelolaan yang dapat mengelola surat masuk yang sudah terintegrasi sehingga mengefisienkan waktu dalam pengelolaan surat masuk.
2. Telah dibangun suatu sistem yang memiliki fitur pelaporan yang dapat menghasilkan laporan surat masuk secara otomatis, sehingga pembuatan laporan akan lebih mudah dan cepat untuk dilakukan.

Berdasarkan pembahasan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian, maka didapatkan beberapa saran pengembangan, terutama salah satunya untuk penambahan fitur pengelolaan surat keluar dan pengelolaan laporan berupa grafik. Oleh karena itu diharapkan sistem ini dikembangkan lebih lanjut agar sistem ini dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pengguna.

5. REFERENSI

- [1] A. Denis, B. H. Wixom, and R. M. Roth, "Systems Analysis and Design with UML 4th Edition," 2002.
- [2] "TUGAS POKOK DAN FUNGSI DINAS KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KABUPATEN CILACAP." <https://arpus.cilacapkab.go.id/profil-2/tupoksi/#:~:text=Dinas Kearsipan dan Perpustakaan menyelenggarakan fungsi%3A&text=pelaksanaan koordinasi kebijakan di bidang,pelaksanaan fungsi kesekretariatan dinas%3B dan> (accessed Dec. 06, 2022).
- [3] "Tata Kelola Kearsipan di Pemerintah Daerah Kota Cimahi." <https://cimahikota.go.id/index.php/artikel/detail/1171-tata-kelola-kearsipan-di-pemerintah-daerah-kota-cimahi> (accessed Dec. 06, 2022).
- [4] Heriyanto, "Pencarian Dokumen Teks Arsip Surat dengan Metode Indexing dan Query," *Seminar Nas. Inform. 2015*, vol. 2015, no. November, pp. 173–177, 2015.
- [5] I. G. S. Widharma, "Perancangan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web Dengan Metode SDLC," *Matrix J. Manaj. Teknol. dan Inform.*, pp. 38–41, 2017.
- [6] A. Denis, B. H. Wixom, and R. M. Roth, *Systems Analysis and Design with UML 4th Edition*. 2002.
- [7] E. Junirianto and N. Kurniadin, "Pengembangan Aplikasi Point Of Sale Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development," *JOINTECS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 3, p. 211, 2020, doi: 10.31328/jointecs.v5i3.1564.
- [8] D. Barnes, "Understanding business: processes," *Psychol. Press*, 2001.
- [9] M. R. Porter, M. E, and Kramer, "CSR - Porter2002- The_competitive_advantage_of_corporate_philanthropy.pdf," *Harv. Bus. Rev.*, pp. 57–68, 2002.
- [10] A. S. Rosa and M. Shalahuddin, "Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan JAVA," *Bandung Inf.*, 2015.