



## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACKING PROGRESS KOLABORATIF DALAM PENGELOLAAN MEDIA PADA DISKOMINFO BANYUWANGI

Ummi Fadlilatuz Zakiyah <sup>a\*</sup>, Zaehol Fatah <sup>b</sup>, Lutfiyatul F Anas <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Sains & Teknologi / Sistem Informasi [ummifadlilatuzzakiyah2525@gmail.com](mailto:ummifadlilatuzzakiyah2525@gmail.com), Universitas Ibrahimy

<sup>b</sup> Fakultas Sains & Teknologi / Sistem Informasi, [zacholfatah@gmail.com](mailto:zacholfatah@gmail.com), Universitas Ibrahimy

<sup>c</sup> [lutfiyatulfatjr@gmail.com](mailto:lutfiyatulfatjr@gmail.com), Diskominfo Kabupaten Banyuwangi

\*Korespondensi

### ABSTRACT

The design of a collaborative progress tracking information system is used for media management at the Communication, Information Technology, and Encryption Agency (Diskominfo) in Banyuwangi Regency. Diskominfo Banyuwangi has experienced difficulties in media management due to fragmented processes, resulting in miscommunication and delays. The need for an integrated information system has become urgent to support real-time team collaboration and provide organized and transparent documentation of work progress. To address coordination and task tracking issues, a system is required that facilitates collaboration, documentation, and accelerates workflow. Overall, this design is expected to serve as the foundation for developing an information system that supports more effective, adaptive, and integrated technology-based public services.

**Keywords:** *tracking progress, collaboration, Prototype, Information System, SDLC, Banyuwangi.*

### Abstrak

Perancangan sistem informasi tracking progress kolaboratif dipergunakan untuk pengelolaan media pada dinas komunikasi, informatika dan persandian (Diskominfo) di kabupaten Banyuwangi. Diskominfo Banyuwangi mengalami kendala dalam pengelolaan media karena prosesnya yang terpisah-pisah, menyebabkan miskomunikasi dan keterlambatan. Kebutuhan sistem informasi terintegrasi menjadi *urgent* sehingga mendukung kolaborasi tim secara real-time serta dokumentasi progres kerja yang rapi dan transparan. Untuk mengatasi masalah koordinasi dan pelacakan pekerjaan sebuah sistem dibutuhkan memfasilitasi kolaborasi, dokumentasi, dan mempercepat alur kerja. Secara keseluruhan, perancangan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi yang mendukung layanan publik berbasis teknologi yang lebih efektif, adaptif, dan terintegrasi.

**Kata Kunci:** *tracking progress, kerjasama, Prototype, Sistem Informasi, SDLC, Banyuwangi.*

### 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan informasi publik di era digital saat ini menghadapi tantangan yang kompleks, khususnya dalam hal koordinasi antar tim, pemanfaatan teknologi informasi, dan distribusi informasi secara efisien. Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian (Diskominfo) kabupaten Banyuwangi sebagai institusi yang bertanggungjawab dalam pengelolaan media dan informasi publik masih mengalami kendala signifikan dalam penyampaian informasi yang cepat, akurat dan terkoordinasi dengan baik. Proses pengelolaan media yang melibatkan berbagai peran seperti admin, staff, mitra seringkali berjalan secara terpisah dan kurang terintegrasi sehingga menimbulkan miskomunikasi, keterlambatan revisi, dan distribusi konten yang tidak optimal.

Masalah tersebut berdampak pada efisiensi kerja internal dan kredibilitas informasi yang disampaikan kepada Masyarakat. Kondisi ini diperparah tidak adanya sebuah sistem informasi terintegrasi yang mampu mendukung kolaborasi tim secara real-time serta mendokumentasikan progres kerja dengan rapi dan

transparan. Dalam konteks modernisasi layanan publik berbasis teknologi, kebutuhan akan platform kolaboratif internal yang efisien menjadi sangat mendesak.[1]

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan koordinasi dan pelacakan progress pekerjaan dilingkungan Diskominfo Banyuwangi. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat memfasilitasi kolaborasi antar pelaku pengelolaan media, mempermudah dokumentasi aktivitas kerja, serta mempercepat alur revisi dan publikasi konten.[2] Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pengelolaan media internal pada Diskominfo Kabupaten Banyuwangi.

Yang menjadi fokus penelitian ini yaitu untuk merancang sistem informasi tracking progress kolaboratif yang terstruktur dan efisien dalam pengelolaan media dilingkungan tersebut. Penelitian ini dibatasi pada pengembangan fitur pelacakan progres dan kolaborasi yang mencakup proses pembuatan konten, revisi, persetujuan serta publikasi, tanpa integrasi ke media sosial atau sistem eksternal lainnya.

Metode penelitian yang digunakan meliputi studi literatur, observasi, dan wawancara di lingkungan kerja Diskominfo sebagai pendekatan kualitatif, serta penerapan model prototipe dalam pengembangan sistem (System Development Life Cycle/SDLC).[3] Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi yang mendukung layanan informasi publik berbasis teknologi yang lebih efektif, adaptif, dan terintegrasi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Penelitian Terdahulu

#### 2.1.1. Perancangan Sistem Informasi Tracking Progres Kerjasama Berbasis Web di Pemerintah Kabupaten Banyuwangi [oleh: Abdullah Amjad Bawazin, Abd. Ghofur]

Pengembangan sistem informasi tracking progress berbasis web menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan pengelolaan proyek yang kompleks dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Perancangan sistem informasi tracking progress Kerjasama pada Pemerintahan Kabupaten Banyuwangi dengan menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) dan model *prototyping*. Sistem ini mampu memantau data proyek secara real-time, mempercepat pelaporan, dan meningkatkan transparansi serta efisiensi pengelolaan kerja sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem ini mengurangi ketergantungan pada dokumen manual, memperbaiki koordinasi antar pihak terkait, dan memperkuat partisipasi publik dalam pengawasan proyek pemerintahan.[4]

#### 2.1.2. Information System Design for Tracking Progress and Book Order Status Using the Prototyping Method [oleh: Arif Prio Pambudi, Cecep Kurnia Sastradipraja, K. Prihartono Aksan Halim, El Vionna Laellyn Nurul Fatich]

Dalam konteks industri penerbitan, penelitian ini mengembangkan sistem informasi tracking progress dan status pemensanan buku yang menggantikan komunikasi manual via WhatsApp ataupun e-mail. Dengan metode prototyping, sistem ini mampu menyediakan informasi progres yang terdokumentasi dan real-time lengkap dengan grafik serta catatan waktu pembaruan. Pengembangan ini berhasil meningkatkan efektivitas komunikasi antara penulis dan penerbit, mempercepat pelayanan, serta memudahkan pemantauan status pemesanan buku secara akurat.[5]

#### 2.1.3. Rancang Bangun Sistem Informasi Tracking Project Berbasis Website Pada Cv. Artrea Interior Menggunakan Metode Agile [oleh: Ammabell Kezia Adhi Saputri, Yohanes Suhari]

Pada Perusahaan furniture CV. Artrea Interior yang menjadi objek ini, sebelumnya mengandalkan Google Sheets dan grup WhatsApp untuk monitoring proyek penelitian mengembangkan sistem informasi tracking project berbasis web menggunakan metode agile. Sistem ini dibangun menggunakan framework CodeIgniter dan Bahasa pemrograman PHP, sistem ini memberikan kemudahan pendataan dan pemantauan proyek secara real-time dengan antarmuka dan ramah pengguna. Dengan adanya sistem ini, diharapkan meningkatkan efisiensi pekerjaan, mempercepat proses bisnis, serta mengurangi kesalahan input data.[6]

Karena ketiga penelitian diatas sama-sama menekankan pentingnya sistem informasi berbasis web untuk memantau progress secara *real-time*, meningkatkan transparansi, dan memperbaiki koordinasi baik di instansi pemerintah, industri penerbitan, maupun Perusahaan swasta, maka jurnal ini menitikberatkan pada aspek kolaborasi multi-peran dalam pengelolaan media dilingkungan Diskominfo Banyuwangi. Fokus ini berbeda karena tidak hanya sekadar memantau progres proyek, tetapi juga mengintegrasikan interaksi antara admin, staf, dan mitra agar alur revisi dan publikasi konten lebih terstruktur, transparan, serta mendukung layanan publik yang lebih efektif dan adaptif berbasis teknologi.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggabungkan dua metode, yakni studi pustaka (*Library Reasearch*) dan Penelitian Lapangan (*Field Research*). Pengertian dan pemahamannya sebagai berikut:

##### a. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang bersumber dari berbagai referensi atau literatur yang tersedia di perpustakaan. Teknik ini dilakukan dengan cara mengkaji, memahami, dan membaca berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian.[7]

##### b. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan adalah metode penelitian yang dilakukan secara langsung di lokasi penelitian dengan cara melakukan observasi dan berinteraksi langsung dengan individu atau kelompok dalam lingkungan alaminya. Metode ini termasuk dalam pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memahami dan menginterpretasikan dinamika interaksi sosial dalam suatu komunitas tertentu.[8]

#### 3.2. Teknik Pengumpulan Data

##### a. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan secara terstruktur dengan pihak-pihak terkait di Diskominfo Kabupaten Banyuwangi bagian Informasi Komunikasi Publik (IKP). Tujuan wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi kualitatif yang mendalam mengenai mekanisme dan dinamika kerjasama yang berlangsung.

##### b. Observasi

Metode observasi partisipan digunakan untuk mengamati secara langsung proses dan tahapan pelaksanaan kerjasama. Pengamatan ini bertujuan untuk memperoleh data empiris dan aktual dari lingkungan kerja objek penelitian.

##### c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan meninjau dan menganalisis berbagai sumber tertulis yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen akademik lainnya. Pendekatan ini berfungsi untuk membangun kerangka teoritis dan landasan konseptual yang kuat dalam mengkaji permasalahan penelitian.

##### d. Dokumentasi

Metode Dokumentasi diterapkan untuk mengumpulkan data sekunder dari dokumen-dokumen tertulis yang terseedia. Data ini dapat berupa arsip resmi, laporan, surat, atau catatan lain yang berkaitan dengan objek penelitian. Penggunaan metode ini bertujuan untuk melengkapi data faktual dan historis yang diperoleh dari teknik lain.

#### 3.3 Metode Pengembangan Sistem

Proses perancangan sistem dilakukan dengan mengikuti serangkaian tahapan yang terdapat dalam siklus pengembangan perangkat lunak atau *Software Development Life Cycle* (SDLC). Dalam hal ini, model *prototype* dipilih sebagai pendekatan utama, yang meliputi beberapa langkah penting sebagai berikut:

##### a. Komunikasi (*Communication*)

Pada tahap ini, pihak pengembang dan klien melakukan pertemuan untuk menyepakati tujuan utama, kebutuhan yang diharapkan, serta Gambaran umum mengenai komponen-komponen yang akan dibutuhkan di tahap berikutnya.[9]

##### b. Rencana Cepat (*Quick Plan*)

Perencanaan secara singkat namun mencakup seluruh aspek *software* yang sudah diketahui. Seperti membangun perancangan sesuai dengan kebutuhan yang telah di tetapkan, membuat diagram alur proses, serta memilih teknologi apa yang akan digunakan(Bahasa Pemrograman). Rancangan awal ini kemudian menjadi dasar dalam *prototype*.[10]

##### c. Pemodelan Desain Cepat (*Modelling Quick Design*)

Selanjutnya, fokus utama adalah pada representasi visual dari aspek software akan terlihat dan berfungsi oleh pelanggan atau pengguna. Tahapan ini, membantu klien mudah memahami konsep yang diajukan sebagai gambaran yang konkret tentang hasil akhir.[11]

#### d. Konstruksi Prototype (*Construction of Prototype*)

Tahap ini, dilakukan rangkaian desain awal untuk *prototype* yang sedang dikembangkan, termasuk pembuatan kode dasar guna mengimplementasikan desain tersebut. Selain itu, digunakan alat pengembangan cepat seperti Adobe XD, Figma, atau Axure, serta dilakukan pengujian internal oleh pengembang untuk memastikan tidak ada kesalahan sebelum tahap selanjutnya.[12]

#### e. Pengiriman Dan Umpan Balik (*Delivery & Feedback*)

Prototype yang telah selesai dikembangkan kemudian diserahkan kepada klien atau pengguna untuk di uji coba dan dievaluasi. Dalam hal ini, klien memberikan komentar dan saran untuk dilakukan revisi dan penyempurnaan pada produk sebelum final.[13]

Tahapan-tahapan tersebut menjamin bahwa setiap proses berjalan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Model prototype ini dipilih karena karakteristiknya yang kompleks serta ketidakjelasan kebutuhan dan spesifikasi pada awal pengembangan.[14]

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi berbasis web untuk Tracking Progress kolaborasi media di lingkungan Diskominfo bagian IKP Kabupaten Banyuwangi. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan koordinasi antar pemangku kepentingan yang seringkali menghambat komunikasi dan berpotensi menyebabkan kegagalan kerjasama. Fungsionalitas utamanya mencakup penginputan data kerjasama dan pemantauan masa aktif kolaborasi.

Perancangan Sistem menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC)* model *Prototype*, yang menghasilkan berbagai diagram visual untuk menggambarkan alur data dan interaksi dalam sistem.[15]

#### 4.1. Class Diagram

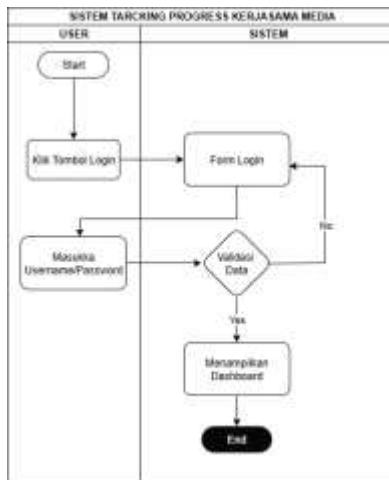
Class Diagram digunakan untuk memodelkan struktur statis dari sebuah sistem. Diagram ini merepresentasikan kelas-kelas beserta atribut, metode, dan relasi yang ada di dalamnya. Desain diagram ini disesuaikan secara khusus untuk menggambarkan interaksi kerjasama dalam aplikasi yang dikembangkan.[16]



Gambar 1 Class Diagram

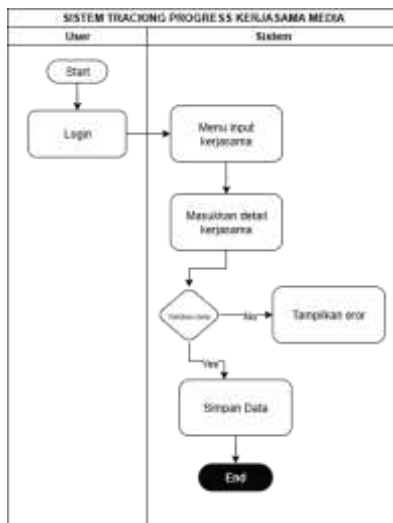
#### 4.2. Activity Diagram

*Activity Diagram* dipakai untuk membuat alur kerja atau aliran proses dalam sebuah sistem perangkat lunak.[17] Pada hal ini, *activity diagram* akan memvisualisasikan dan alur utama, yaitu proses login pengguna dan proses input data Kerjasama.



Gambar 2 Activity Diagram Login Admin

Pada diagram login admin, proses dimulai dari User yang membuka sistem dengan memilih tombol Login. Sistem kemudian menampilkan Form Login yang meminta pengguna memasukkan username dan password. Setelah data dimasukkan, sistem melakukan validasi data. Jika data tidak valid, sistem akan kembali ke form login untuk mengulangi proses input. Jika data valid, sistem akan menampilkan Dashboard sesuai dengan hak akses pengguna. Proses kemudian berakhir dengan kondisi user berhasil masuk ke sistem.

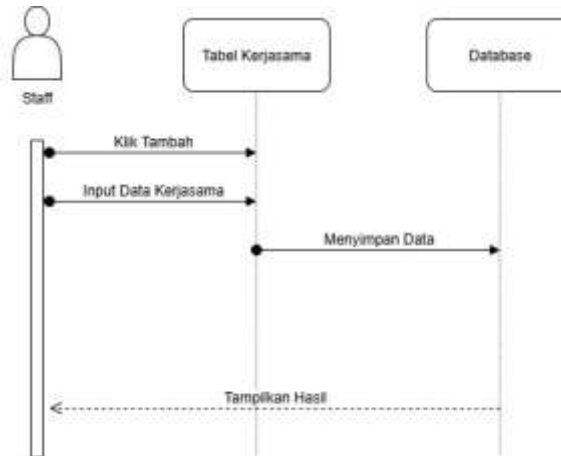


Gambar 3 Activity Diagram Input data Kerjasama

Pada diagram ini, setelah berhasil login, User mengakses menu input kerjasama. Sistem akan menampilkan form untuk memasukkan detail data kerjasama. User kemudian mengisi form sesuai kebutuhan. Setelah itu, sistem melakukan validasi data. Jika terdapat kesalahan atau data tidak sesuai, sistem akan menampilkan error dan meminta perbaikan. Jika data valid, sistem akan melanjutkan proses dengan menyimpan data kerjasama ke dalam database. Akhirnya, proses berakhir dengan data kerjasama yang berhasil tersimpan.

**4.3 Sequence Diagram**

*Sequence Diagram* berfungsi memodelkan interaksi antar objek dalam sebuah sistem. Diagram ini menggambarkan urutan pesan yang dikirim dan diterima antar objek, sehingga menjelaskan hubungan alur kerja yang terjadi didalam sistem.[18]



**Gambar 4** Sequence Diagram Input Data Kerjasama

Pada sequence diagram ini digambarkan interaksi antara *Staff*, *Tabel Kerjasama*, dan *Database* dalam proses penambahan data kerjasama. Alur dimulai ketika *Staff* melakukan aksi dengan menekan tombol “Klik Tambah” pada sistem. Perintah ini kemudian dikirimkan ke *Tabel Kerjasama* untuk memproses input data. Selanjutnya, sistem melakukan komunikasi dengan *Database* untuk menyimpan data kerjasama baru sesuai perintah yang diberikan. Setelah data berhasil disimpan, sistem mengirimkan umpan balik berupa “Tampilkan Hasil” kepada *Staff*. Dengan demikian, pengguna dapat langsung melihat hasil input data pada antarmuka sistem, sekaligus memastikan bahwa data telah tersimpan dengan benar di dalam *Database*.

### 4.3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem informasi *tracking progress* berbasis web di Diskominfo bagian IKP Kabupaten Banyuwangi di rancang untuk menyediakan fungsionalitas kunci dalam pemantauan proses Kerjasama, manajemen hak akses, dan fasilitas akses digital bagi pemangku kepentingan. Setiap modul dan halaman dalam sistem ini diimplementasikan dengan fitur-fitur spesifik yang secara langsung mendukung kebutuhan operasional kolaborasi.

#### a. Form Login

Halaman login berfungsi sebagai gerbang autentikasi utama untuk mengakses sistem. Pengguna wajib memasukkan kredensial yang valid yaitu username, password, dan role. Hal ini untuk mendapatkan akses ke modul atau halaman sesuai dengan hak akses yang diberikan. Sistem ini dilengkapi dengan fitur validasi input untuk memastikan keamanan data dan mencegah akses ilegal. Fitur validasi juga memandu pengguna ketika terjadi kesalahan memasukkan data.



**Gambar 5** Form Login

#### b. Halaman Hak Akses Admin

Dashboard Administrator berfungsi sebagai halaman utama yang menyajikan ringkasan data dan informasi kunci dalam sistem.

Tujuannya adalah untuk memberikan pandangan menyeluruh mengenai status sistem kepada administrator. Halaman ini menampilkan metrik utama secara real-time, seperti total pemngguna, total konten, konten aktif, dan staff aktif.

Selain itu, halaman ini juga menyediakan visualisasi data melalui grafik aktivitas pengguna yang menunjukkan tren penggunaan sistem dari waktu ke waktu. Untuk memfasilitasi pemantauan harian, dashboard juga menampilkan bagian aktivitas terkini yang mencatat log aktivitas penting.

Posisi admin menjadi penting, karena berfungsi mengelola system dari proses input, proses dan sampai menyajikan laporan yang valid.

Selanjutnya, admin dapat diberikan keterampilan yang mumpuni dalam mengelola system sehingga tujuan pembuatan system dapat optimal direalisasikan.

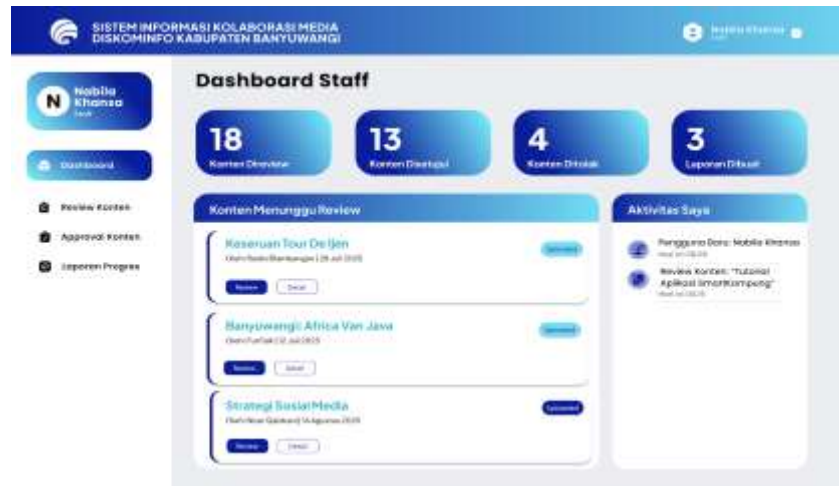


Gambar 6 Dashboard Admin

### c. Halaman Hak Akses Staff

Pada dashboard Staff dirancang secara spesifik untuk mendukung tugas operasional harian staff dalam sistem. Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi yang menyajikan ringkasan data terkait pekerjaan staff, yang meliputi metrik-metrik utama seperti konten direview, konten disetujui, konten ditolak, dan laporan dibuat.

Untuk memfasilitasi alur kerja, dashboard menampilkan daftar Konten Menunggu Review, yang menyediakan akses cepat ke konten yang memerlukan Tindakan peninjauan atau persetujuan. Selain itu, terdapat bagian 'Aktivitas Saya' yang berfungsi sebagai log pribadi yang mencatat Riwayat aktivitas staff secara real-time, sehingga memudahkan pemantauan dan dokumentasi pekerjaan yang telah selesai.

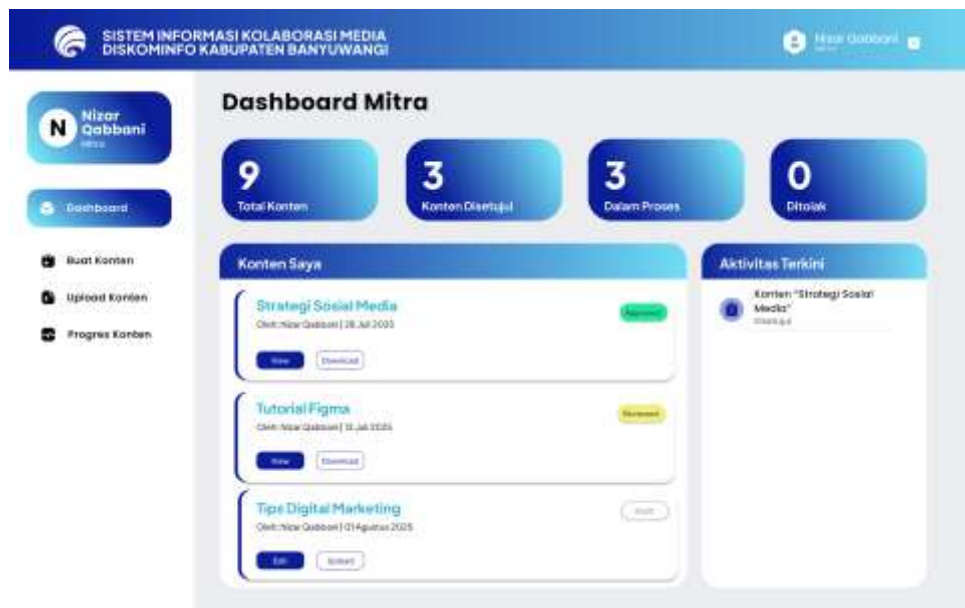


Gambar 7 Dashboard Staff

#### d. Halaman Hak Akses Mitra

Dashboard Mitra dirancang khusus untuk memfasilitasi pengguna dari kalangan mitra kolaborasi. Halaman ini berfungsi sebagai portal utama yang menyediakan visibilitas penuh terhadap status konten yang telah mereka distribusikan. Dashboard ini menampilkan metrik-metrik kunci, yaitu Total Konten, Konten Disetujui, Dalam Proses, dan Ditolak

Bagian utama dashboard, konten Saya, berfungsi sebagai portofolio digital yang menampilkan semua konten yang dibuat mitra, lengkap dengan status terkini, misalnya: Disetujui, Reviewed, atau Draft. Selain itu, bagian Aktivitas Terkini menyediakan notifikasi rela-time mengenai pembaruan status pada konten mitra, seperti konten telah disetujui.



Gambar 8 Dashboard Mitra

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi pelacakan progres kolaboratif media berbasis web telah berhasil dilakukan. Sistem ini dirancang untuk mengatasi tantangan kompleks dalam pengelolaan informasi publik di lingkungan Diskominfo Banyuwangi, menyelesaikan masalah kurang koordinasi dan memberikan efisiensi dalam alur kerja. Perancangan sistem menghasilkan berbagai diagram visual untuk menggambarkan alur data dan interaksi dalam sistem.

Sistem dapat dikembangkan untuk memfasilitasi kolaborasi antar tim, mempermudah dokumentasi aktivitas, serta mempercepat proses revisi dan publikasi konten. Dengan demikian, perancangan ini berpotensi meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pengelolaan media internal di Diskominfo Kabupaten Banyuwangi. Kontribusi utama penelitian ini adalah memberikan model implementasi nyata bagi instansi pemerintah dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memperbaiki manajemen media, memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan, serta mendukung terwujudnya tata kelola informasi publik yang lebih modern dan adaptif.

Disarankan agar sistem informasi yang telah dirancang segera diimplementasikan secara nyata di lingkungan Diskominfo Banyuwangi. Penting untuk melakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi efektivitas dan dampak dari sistem yang telah diimplementasikan untuk meningkatkan kolaborasi dan efisiensi kerja. Selain itu, pengembangan fitur tambahan, seperti integrasi dengan media sosial atau sistem eksternal lainnya, dapat dilakukan untuk memperluas fungsionalitas sistem di masa depan. Untuk memastikan adopsi dan pemanfaatan sistem secara optimal, pihak pengembang dan Diskominfo juga dapat menyelenggarakan pelatihan bagi para pengguna, seperti admin, staf, dan mitra.

### Ucapan Terima Kasih

Syukur kepada Allah subhana wata'ala yang memberikan energi, kesehatan dan pertolongan dalam menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih disampaikan kepada instansi Diskominfo Banyuwangi yang telah berkenan memberikan wawancara melalui pembimbing, dan juga memberikan data yang dibutuhkan untuk menghasilkan rancang sistem Tracking Progress Kolaboratif Dalam Pengelolaan Media. Juga terkhusus kepada pembimbing akademik penelitian dan semua pihak yang membantu.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Priyo Nugroho, "Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Website," *J. Sist. Inf. Tek. Komput. dan Teknol. Pendidik.*, vol. 4, p. 1, 2024.
- [2] I. Dewi, H. Siregar, A. Agustia, and K. H. Dewantara, "Implementasi Case Method Berbasis Pembelajaran Proyek Kolaboratif terhadap Kemampuan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan Matematika," *Teorema Teor. dan Ris. Mat.*, vol. 9, no. 2, p. 261, 2024, doi: 10.25157/teorema.v9i2.16341.
- [3] G. N. Rafi, A. Voutama, and N. Heryana, "Implementasi Model Unified Modeling Language Dalam Perencanaan Pembuatan Aplikasi Diagnosys Web," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 1, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3920.
- [4] A. A. Bawazin *et al.*, "Perancangan Sistem Informasi Tracking Progres Kerjasama Berbasis Web di Pemerintah Kabupaten Banyuwangi," *JTIMD J. Teknol. Inform. Multimed. Digit.*, vol. 1, no. 3, pp. 09–16, 2024, doi: 10.5281/zenodo.14276741.
- [5] A. P. Pambudi, C. K. Sastradipraja, K. P. A. Halim, and E. V. L. N. Fatich, "Information System Design for Tracking Progress and Book Order Status Using the Prototyping Method," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 6, no. 3, pp. 276–282, 2023, doi: 10.32493/jtsi.v6i3.30187.
- [6] A. Kezia, A. Saputri, and Y. Suhari, "Rancang bangun sistem informasi tracking project berbasis website pada cv. arttree interior menggunakan metode agile design of project tracking information system based on website on cv. arttree interior using agile method," vol. 7, pp. 2331–2336, 2024.
- [7] W. Harjono and Kristianus Jago Tute, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *SATESI J. Sains Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 47–51, 2022, doi: 10.54259/satesi.v2i1.773.
- [8] J. Nasri, I. Hiswara, and R. Kosasih, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Analisa Pieces," *JRIS J. Rekayasa Inf. Swadharma*, vol. 2, no. 1, pp. 25–31, 2021, doi: 10.56486/jris.vol2no1.125.
- [9] I. P. Sari, O. K. Sulaiman, A.-K. Al-Khowarizmi, and M. Azhari, "Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat," *Blend Sains J. Tek.*, vol. 2, no. 2, pp. 125–134, 2023.
- [10] I. G. A. Putra, R. Aurelius Nurtanto Diaz, and A. A. A. Meitridwiasiti, "Sistem Informasi Task Management Pada Bidang PIP Berbasis Website Pada Dinas Kominfo Kabupaten Badung," *Spinter*, vol. 1, no. 3, pp. 557–562, 2024.
- [11] A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype," *Pros. SISFOTEK*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available:

- [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAAJ&pagesize=100&citation\\_for\\_view=FOwZ8hUAAAAJ:F9fV5C73w3QC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAAJ:F9fV5C73w3QC)
- [12] M. F. Santoso, "Implementation Of UI/UX Concepts And Techniques In Web Layout Design With Figma," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 2, pp. 279–285, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i2.1223.
- [13] A. S. Khairi, P. Putrawan, and R. A. Putri, "Sistem Informasi Progres Validasi KLHS Berbasis Web Menggunakan Metode MVC (Studi Kasus: Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan PROVSU)," *JoMMiT J. Multi Media dan IT*, vol. 7, no. 2, pp. 077–082, 2023, doi: 10.46961/jommit.v7i2.911.
- [14] M. Nizioł, P. Wiśniewski, K. Kluza, and A. Ligeza, "Characteristic and comparison of UML, BPMN and EPC based on process models of a training company," *Position Commun. Pap. 16th Conf. Comput. Sci. Intell. Syst.*, vol. 26, pp. 193–200, 2021, doi: 10.15439/2021f139.
- [15] I. G. B. W. Atmaja, K. N. A. Kusuma, A. A. E. Wirayuda, I. K. Widianara, N. Premadhipa, and G. S. Mahendra, "Penerapan Metode Prototype pada Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Buleleng Berbasis Website," *RESI J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 56–65, 2023, doi: 10.32795/resi.v1i2.3553.
- [16] N. Renaningtias and D. Apriliani, "Penerapan Metode Prototype Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa," *RESOLUSI Rekayasa Tek. Inform. dan Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 52–57, 2023, [Online]. Available: <http://doi.org/10.33395/remik.v4i1.10873%0Ahttp://djournals.com/resolusi/article/view/611/396>
- [17] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [18] A. Yulianto, "Perancangan Sistem Informasi Absensi Sekolah Menggunakan Metode Prototype berbasis Web," *Remik*, vol. 5, no. 2, pp. 38–41, 2021, doi: 10.33395/remik.v5i2.10962.