

**APLIKASI DESKTOP MANAJEMEN TUGAS DENGAN KONSEP
CLIENT SERVER PADA MEDIA DAN INFORMASI STMIK
ROYAL KISARAN**

Abdul Karim Syahputra^{1*}, Edi Kurniawan², Dina Pertiwi³

¹Sistem Komputer, STMIK Royal

^{2,3}Sistem Informasi, STMIK Royal

email: *karimsyahputra@gmail.com

Abstract: *One of the applications of technology in the world of education is the digital dissemination of information on social media or other online media by education providers about their school profiles so that they are more widely known to the public. STMIK Royal through the Media and Information institution is currently using social media platforms such as Instagram, Facebook, Twitter, Youtube, and Tiktok in disseminating information about its campus, both regarding new student admissions, info on academic activities, as well as information about announcements or policies that made. The application is built on a desktop basis with a client-server concept so that all work data originating from the creative team's computers in the STMIK Royal Media and Information office can be centralized on one computer. With a basic field of knowledge, research research groups, and focus on teaching courses from researchers, namely the field of Computer Science with the Software Engineering research group and teaching Visual Programming courses, this research will be carried out very maturely and seriously to produce application products according to what is expected. needed and usable.*

Keywords: *desktop applications, client servers, media and information*

Abstrak: Salah satu penerapan teknologi dalam dunia pendidikan adalah penyebaran informasi secara digital di media sosial ataupun media online lainnya oleh penyelenggara pendidikan tentang profil sekolahnya agar lebih banyak dikenal masyarakat. STMIK Royal melalui lembaga Media dan Informasi saat ini sudah menggunakan platform media sosial seperti Instagram, Facebook, Twitter, Youtube, dan Tiktok dalam penyebaran informasi-informasi seputar kampusnya, baik tentang penerimaan mahasiswa baru, info kegiatan akademik, juga informasi mengenai pengumuman atau kebijakan yang dibuat. Aplikasi yang dibangun berbasis desktop dengan konsep client-server agar seluruh data pekerjaan yang berasal dari komputer-komputer tim kreatif yang ada di kantor Media dan Informasi STMIK Royal bisa terpusat pada satu komputer. Dengan dasar bidang ilmu, kelompok bidang riset penelitian, dan fokus pengajaran mata kuliah dari peneliti yaitu bidang Ilmu Komputer dengan kelompok riset penelitian Software Engineering dan mengajar mata kuliah Pemrograman Visual, menjadikan penelitian ini akan dikerjakan dengan sangat matang dan serius hingga menghasilkan produk aplikasi sesuai yang dibutuhkan dan bisa dipakai.

Kata kunci: aplikasi desktop, client server, media dan informasi

PENDAHULUAN

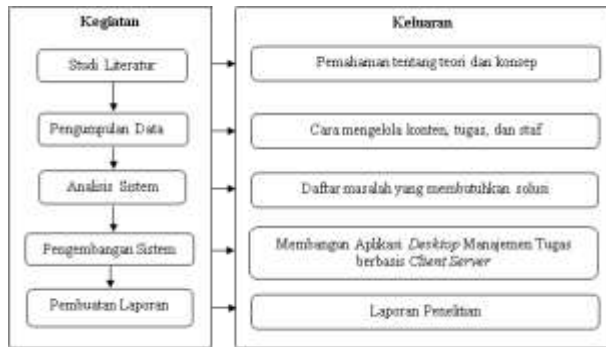
Salah satu penerapan teknologi dalam dunia pendidikan adalah penyebaran informasi secara digital di media sosial ataupun media online lainnya oleh penyelenggara pendidikan tentang profil sekolahnya agar lebih banyak dikenal masyarakat. STMIK Royal melalui lembaga Media dan Informasi saat ini sudah menggunakan platform media sosial seperti Instagram, Facebook, Twitter, Youtube, dan Tiktok dalam penyebaran informasi-informasi seputar kampusnya, baik tentang penerimaan mahasiswa baru, info kegiatan akademik, juga informasi mengenai pengumuman atau kebijakan yang dibuat. Target atau sasaran penggunaannya adalah mahasiswa STMIK Royal secara khususnya dan masyarakat luas secara umum. Tentu dengan banyaknya platform media sosial yang dikelola, maka banyak pula konten yang harus disiapkan dengan cepat agar tidak telat terpublikasi. Dari hasil pengamatan, Media dan Informasi saat ini cukup kewalahan dalam manajemen pengerjaan konten-konten di media sosial. Untuk menghindari keterlambatan penyelesaian konten, maka dibutuhkan sebuah pengelolaan yang baik seperti dengan menggunakan aplikasi yang mampu manajemen pengerjaan konten-konten yang disiapkan oleh Media dan Informasi STMIK Royal. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Design Science Research Methodology (DSRM). DSRM menyajikan penggabungan dari prosedur, prinsip, dan praktik. Penggabungan ini diperlukan untuk menjalankan penelitian dan memenuhi tiga tujuan tersebut secara

konsisten dengan melakukan proses literatur. DSRM menyediakan model proses nominal untuk melakukan penelitian DSRM, dan menyediakan model mental untuk menyajikan dan mengevaluasi penelitian. Proses DSRM mencakup enam langkah: identifikasi masalah dan motivasi, definisi tujuan untuk solusi, desain dan pengembangan, demonstrasi, evaluasi, dan komunikasi. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi Media dan Informasi STMIK Royal, yaitu mengelola tugas tim kreatif dalam menyiapkan konten-konten di media sosial dengan membangun aplikasi yang mampu mengelola pekerjaan. Aplikasi yang dibangun berbasis desktop dengan konsep client-server agar seluruh data pekerjaan yang berasal dari komputer-komputer tim kreatif yang ada di kantor Media dan Informasi STMIK Royal bisa terpusat pada satu komputer. Dengan dasar bidang ilmu, kelompok bidang riset penelitian, dan fokus pengajaran mata kuliah dari peneliti yaitu bidang Ilmu Komputer dengan kelompok riset penelitian Software Engineering dan mengajar mata kuliah Pemrograman Visual, menjadikan penelitian ini akan dikerjakan dengan sangat matang dan serius hingga menghasilkan produk aplikasi sesuai yang dibutuhkan dan bisa dipakai.

METODE

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (frame work) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian

masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan seperti terlihat pada gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan pada gambar 1, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian tinjauan teori yang diperoleh dari berbagai jurnal, buku dan sumber internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori dari objek judul yang diteliti.

b. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan observasi.

c. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan kendala yang terjadi pada proses mengelola data konten, tugas, dan staf.

d. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan aplikasi penjualan yang berbasis desktop dengan menggunakan software Visual Studio 2010 dan bahasa pemrograman Visual Basic .Net 2010 dengan menerapkan metode DSRM.

e. Penyusunan Laporan

Pada tahapan ini dilakukan penyusunan laporan berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang pembuatan aplikasi desktop manajemen tugas dengan konsep client server pada Media dan Informasi STMIK Royal Kisaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Problem Identification and Motivation

Pada tahapan ini yang dilakukan adalah melakukan survey ke lokasi dengan tujuan dapat mengetahui dan mengenali permasalahan yang sedang dihadapi dalam mengelola pekerjaan atau tugas di kantor Media dan Informasi. Selain itu, juga dilakukan studi literatur untuk menambah wawasan agar penelitian ini bisa diselesaikan dengan baik. Adapun hasil identifikasi masalah yang ditemukan adalah sebagai berikut:

a) Tidak adanya sistem manajemen konten yang baik pada kantor media dan informasi STMIK Royal

b) Kantor media dan informasi STMIK Royal belum memiliki sistem manajemen tugas yang baik, sehingga pada pengerjaan tugas-tugas tersebut sering mengalami kendala dan kesalahpahaman antar tim kreatif.

c) Kurang optimalnya manajemen konten menyebabkan keseluruhan data konten dan dokumentasi tidak tersaji dengan baik.

Define the Objectives for a Solution

Setelah mengetahui permasalahan yang dihadapi, maka selanjutnya adalah membuat solusi berdasarkan

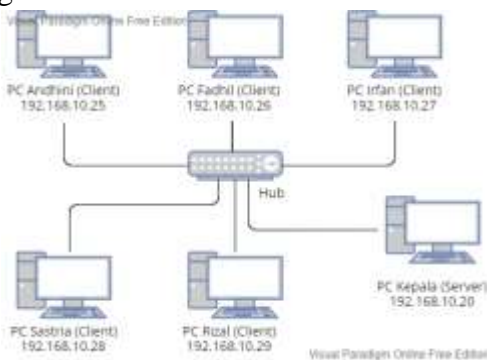
pengelompokan permasalahan yang sebelumnya telah dibuat. Adapun solusi yang diberikan adalah dengan membangun sebuah aplikasi berbasis desktop untuk mengelola pekerjaan para tim kreatif di Media dan Informasi. Alasan mengapa aplikasi yang dibangun berbasis desktop adalah:

- a) Adanya fitur notifikasi atau pengingat yang muncul ketika salah satu pekerjaan sudah mendekati batas akhir pengerjaan.
- b) Menghemat biaya dengan tidak menyewa hostingan
- c) Pengguna atau User tidak terlalu banyak, jadi cukup berbasis LAN saja untuk akses database-nya.

Design and Development

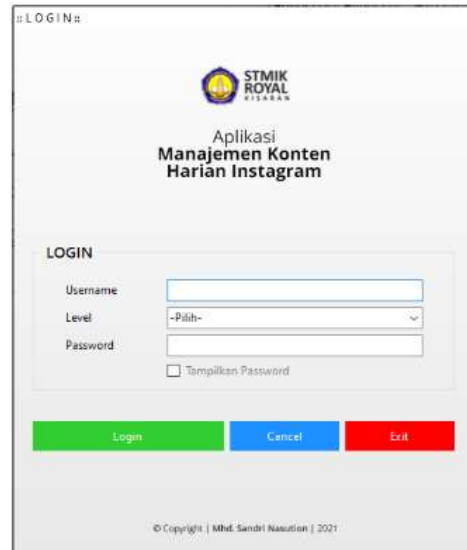
Pada tahap perancangan yang dilakukan adalah merancang arsitektur jaringan komputer, merancang interface aplikasi (input), perancangan proses menggunakan UML, dan perancangan output menggunakan SAP Crystal Report. Langkah yang dilakukan pada tahap pengembangan adalah membuat blue print atau kode program aplikasi.

- a) Rancangan jaringan komputer
- Dari hasil pengamatan, maka hasil rancangan untuk jaringan komputer pada kantor Media dan Informasi pada gambar 3.



Gambar 3. Rancangan Jaringan Komputer pada kantor Media dan Informasi

Gambar 4 dan Gambar 5 adalah tampilan antarmuka aplikasi yang telah dibangun.



Gambar 4. Tampilan Form Login



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

SIMPULAN

Aplikasi berbasis desktop mampu menjadi solusi untuk pengelolaan tugas pada Media dan Informasi STMik Royal dengan model database berbasis client-server memanfaatkan jaringan komputer LAN. Aplikasi yang dibangun tersebut mampu mengelola tugas dengan baik, cepat, tepat dan akurat. Karena

Aplikasi Manajemen Tugas ini mempunyai fitur notifikasi yang digunakan sebagai pengingat kepada staf untuk menyelesaikan pekerjaannya agar tidak melebihi dari waktu yang ditetapkan, dan fitur untuk memberitahukan pekerjaan yang prioritas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Arkhiansyah and M. Hidayat, "Rancang Bangun Perangkat Lunak Monitoring Menggunakan Sensor Timbangan Dinamis Terhadap Muatan Kendaraan Dan Penindakan Pada Gerbang Tol," *J. SIMADA (Sistem Inf. dan Manaj. Basis Data)*, vol. 4, no. 2, pp. 118–127, 2021, doi: 10.30873/simada.v4i2.3005.
- [2] B. Gesi, R. Laan, and F. Lamaya, "Manajemen dan Eksekutif," *J. Manaj.*, vol. 3, no. 2, pp. 51–66, 2019, Accessed: Sep. 02, 2022. [Online]. Available: <https://ejournal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jm/article/download/62/51/>
- [3] A. Janice, "Studi Tentang Pelaksanaan Tugas Dan Fungsi Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa (Bpmd) Dalam Pembangunan Desa Di Desa Tanjung Lapang Kecamatan Malinau Barat Kabupaten Malinau," *eJournal Ilmu Pemerintah.*, vol. 3, no. 3, pp. 1460–1471, 2015.
- [4] S. B. Hartono and M. A. Niam, "Client Server Sistem Informasi Aktivitas Penjualan Ukm Partner Cloth," *J. MANAJERIAL*, vol. 19, no. 2, pp. 142–155, 2020, doi: 10.17509/manajerial.v19i2.23727.
- [5] I. Maryani, A. Ishaq, and D. S. Mulyadi, "Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server Pada Kampung Dahar Purwokerto," *Evolusi J. Sains dan Manaj.*, vol. 6, no. 2, pp. 84–90, 2018, doi:10.31294/evolusi.v6i2.4455.
- [6] A. Hasibuan and E. Dalimunthe, "Implementasi Metode Client Server pada Penerapan Aplikasi Simulasi Ujian Akhir," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 2, p. 152, 2020, doi:10.32493/informatika.v5i2.5614.
- [7] T. Liedfray, F. J. Waani, and J. J. Lasut, "Peran Media Sosial Dalam Mempererat Interaksi Antar Keluarga Di Desa Esandom Kecamatan Tombatu Timur Kabupaten Minahasa Tenggara," 2022. Accessed: Aug. 08, 2022. [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jurnalilmiahociety/article/download/38118/34843>
- [8] N. D. Kurnia, R. C. Johan, and G. Rullyana, "Hubungan Pemanfaatan Media Sosial Instagram Dengan Kemampuan Literasi Media Di Upt Perpustakaan Itenas," *EduLib*, vol. 8, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.17509/edulib.v8i1.10208.
- [9] I. D. R. Palupi, "Pengaruh Media Sosial Pada Perkembangan Kecerdasan Anak Usia Dini," *J. Edukasi Informal*, pp. 127–134, 2020.
- [10] E. Fernando, S. Surjandy, M. Meyliana, and P. Siagian, "Desain Sistem Pengenalan Varietas Bibit Tanaman Kelapa Sawit dengan Pendekatan Design Science Research Methodology (DSRM)," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, p. 249, 2020, doi: 10.25126/jtiik.2020721456.

- [11] M. van Steenbergen, R. Bos, S. Brinkkemper, I. van de Weerd, and W. Bekkers, "Improving IS Functions Step by Step: The use of focus area maturity models," *Scand. J. Inf. Syst.*, vol. 25, no. 2, pp. 35–56, 2013.
- [12] R. Gunawan, Y. Yudiana, and W. Y. Apriansyah, "Rancang Bangun Company Profile Kebab Ben's Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *Dirgamaya J. Manaj. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 36–45, 2021, doi: 10.35969/dirgamaya.v1i2.181.