



9th Applied Business and Engineering Conference

SISTEM INFORMASI PENERBITAN POLIBATAM PRESS

Ulfa¹⁾, Nelmiawati²⁾, Metta Santiputri³⁾, Uuf Brajawidagda⁴⁾, Nanik Lestari⁵⁾, dan
Mega Mayasari⁶⁾

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Jl. Ahmad Yani, Batam
Center, Batam, Kode Pos 29461

^{5,6}Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl. Ahmad Yani, Batam Center,
Batam, Kode Pos 29461

E-mail: ulfaridhwan25@gmail.com¹, mia@polibatam.ac.id², metta@polibatam.ac.id³,
uuf@polibatam.ac.id⁴, nanik@polibatam.ac.id⁵, mega@polibatam.ac.id⁶

Correspondensi: metta@polibatam.ac.id³

Abstract

The publishing system operated by Polibatam Press is still conventional, where the author must order via email, then the Polibatam Press design team does a cover design and layouts, then submits an ISBN application to the National Library of Indonesia. Moreover, there is no time limit for revisions and the number of revisions performed. After a manuscript passed this process, then it will be printed according to the number approved by the author. With such a system, it can cause several problems such as delayed delivery time because the time to process revisions is unclear. Therefore, to minimize this problem, it is necessary to establish the procedure for manuscript publishing at Polibatam Press. By utilizing information technology, this system is able to restrict on the maximum time for revisions or the number of revisions, and thus creating a standardized procedure for manuscript publishing in Polibatam Press.

Keywords: *manuscript, publishing, procedure, information system, Polibatam Press.*

Abstrak

Sistem informasi penerbitan yang dimiliki Polibatam Press masih bersifat konvensional dimana penulis harus memesan melalui email, kemudian tim desain Polibatam Press melakukan desain cover dan layout, kemudian mengajukan permohonan ISBN ke Perpustakaan Nasional RI. Dalam proses tersebut, tidak ada batas waktu revisi dan jumlah minimal revisi. Setelah proses ini selesai, maka manuskrip akan dicetak sesuai dengan jumlah yang disetujui oleh penulis. Sistem seperti ini menimbulkan beberapa masalah seperti terhambatnya pekerjaan karena membutuhkan waktu untuk memproses revisi dengan batasan yang tidak jelas. Untuk meminimalisir permasalahan tersebut maka perlu ditentukan sebuah sistem penerbitan di Polibatam Press dengan memanfaatkan teknologi informasi. Dengan sistem tersebut, waktu pelaksanaan revisi serta jumlah maksimal dilakukan revisi dapat dibatasi. Dengan demikian, terjadi prosedur yang standar terhadap semua manuskrip yang diterbitkan di Polibatam Press.



9th Applied Business and Engineering Conference

Kata Kunci: manuskrip, penerbitan, prosedur, sistem informasi, Polibatam Press.

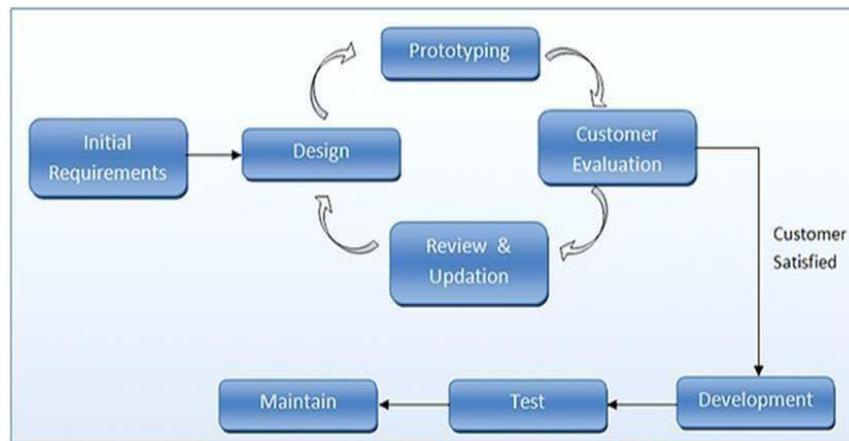
PENDAHULUAN

Sistem informasi penerbitan manuskrip di Polibatam Press masih bersifat konvensional dimana penulis harus memesan melalui email, kemudian tim desain Polibatam Press melakukan desain cover dan layout, kemudian mengajukan permohonan ISBN ke Perpustakaan Nasional RI. Dengan sistem demikian, beberapa kendala yang ditemui saat ini seperti terhambatnya pekerjaan karena memakan waktu yang lama untuk memproses kelayakan naskah yang akan diterbitkan dan juga revisi yang tidak jelas batas waktunya.

Untuk meminimalisir kendala tersebut, dengan memanfaatkan teknologi informasi, maka dibangun suatu sistem informasi penerbitan buku yang dapat membantu mengolah manuskrip yang akan diterbitkan, mengurangi waktu dalam proses desain sampul dan layout naskah, serta dapat membantu pemantauan status manuskrip yang akan diterbitkan. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu seluruh pihak yang terlibat dalam setiap proses penerbitan. Fitur utama yang dibangun adalah pengecekan naskah, pembatasan revisi desain naskah maksimal satu kali dan peninjauan status penerbitan setiap saat.

METODE PENELITIAN

Berikut dideskripsikan metode pembangunan aplikasi yang digunakan dan akan dilakukan. Metode pembangunan aplikasi yang digunakan adalah metode *prototyping*. Metode *prototyping* sendiri merupakan suatu metode pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem yang berfungsi sebagai versi awal dari sistem yang akan dibuat (Ogedebe & Jacob, 2012). Metode tersebut digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model *prototyping* (Talk, 2015)

Tahapan dalam metode *prototyping* yaitu: (1) *initial requirements*: berupa wawancara antara dengan pengguna guna mendapatkan informasi mengenai sistem dibutuhkan pengguna; (2) *design*: berupa tahap pengembangan desain sistem berdasarkan wawancara yang telah dilakukan; (3) *prototyping*: berupa pengembangan prototipe berdasarkan desain; (4) *costumer evaluation*: merupakan proses evaluasi dari pengguna terkait prototipe yang telah dibuat, jika prototipe disetujui oleh pengguna, maka lanjut ke langkah berikutnya, jika belum sesuai, maka prototipe direvisi kembali; (5) *development*: prototipe yang sudah disetujui akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman; (6) *testing*: dilakukan proses pengujian; (7) *system evaluation*: pengguna mengevaluasi apakah perangkat lunak sudah siap digunakan sesuai harapan, jika belum, maka pengembang akan mengulang tahap sebelumnya; (8) *maintain*: aplikasi digunakan dan dilakukan pemeliharaan sistem oleh pengembang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui tahapan *initial requirements* maka dalam tahap *design* dihasilkan sebuah desain sistem informasi penerbitan manuskrip dengan deskripsi umum sistem seperti diperlihatkan pada Gambar 2. Pengguna yang terlibat dalam sistem ini adalah penulis, *account executive* (yang berperan juga sebagai admin), akuntan, dan tim desain. Sedangkan fitur-fitur utama sistem diperlihatkan pada Tabel 1.



Gambar 2. Deskripsi umum sistem

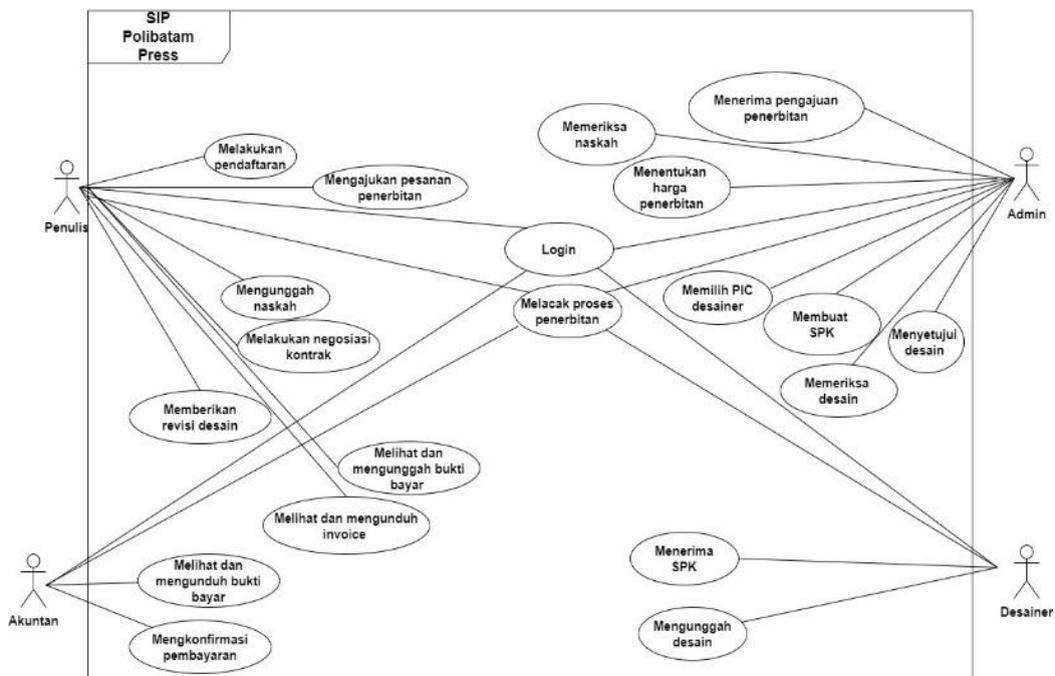
Tabel 1

Kebutuhan fungsional sistem

Kode	Kebutuhan fungsional
F001	Penulis dapat melakukan pendaftaran
F002	Penulis, <i>account executive</i> (admin), tim desain dan akuntan dapat melakukan login
F003	Penulis dapat mengajukan penerbitan manuskrip
F004	Penulis dapat mengunggah manuskrip yang akan diterbitkan
F005	Penulis dapat melakukan negosiasi kontrak pengajuan penerbitan
F006	Penulis dapat mengunggah dan melihat bukti pembayaran
F007	Penulis dapat memberikan revisi desain
F008	Penulis dapat melihat dan mengunduh invoice
F009	Penulis, <i>account executive</i> (admin), tim desain dan akuntan dapat melacak proses pengajuan penerbitan manuskrip
F010	<i>Account executive</i> (admin) dapat menerima pengajuan penerbitan
F011	<i>Account executive</i> (admin) dapat memeriksa manuskrip

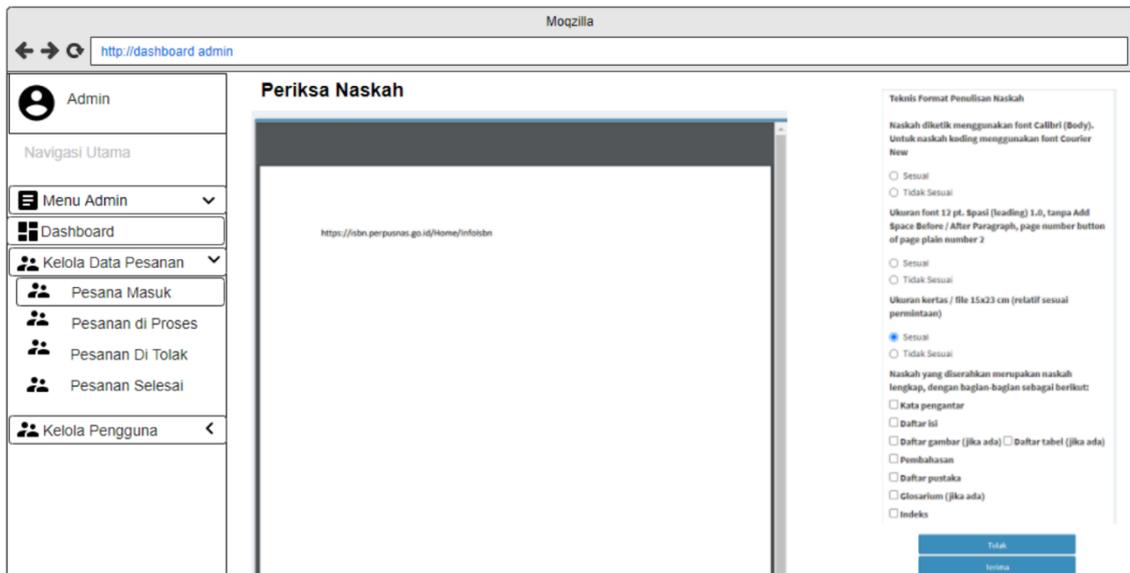
- F012 *Account executive* (admin) dapat menentukan harga penerbitan
- F013 *Account executive* (admin) dapat membuat Surat Perintah Kerja (SPK)
- F014 *Account executive* (admin) dapat dapat memilih PIC tim desainer
- F015 *Account executive* (admin) dapat memeriksa desain
- F016 *Account executive* (admin) dapat menyetujui desain
- F017 Tim desain dapat menerima SPK
- F018 Tim desain dapat mengunggah desain sampul dan layout yang telah dikerjakan
- F019 Akuntan dapat mengkonfirmasi pembayaran pesanan
- F020 Akuntan dapat melihat dan mengunduh bukti bayar

Dari daftar fungsi atau fitur tersebut, maka dapat diterjemahkan menjadi diagram use case seperti diperlihatkan pada Gambar 3.



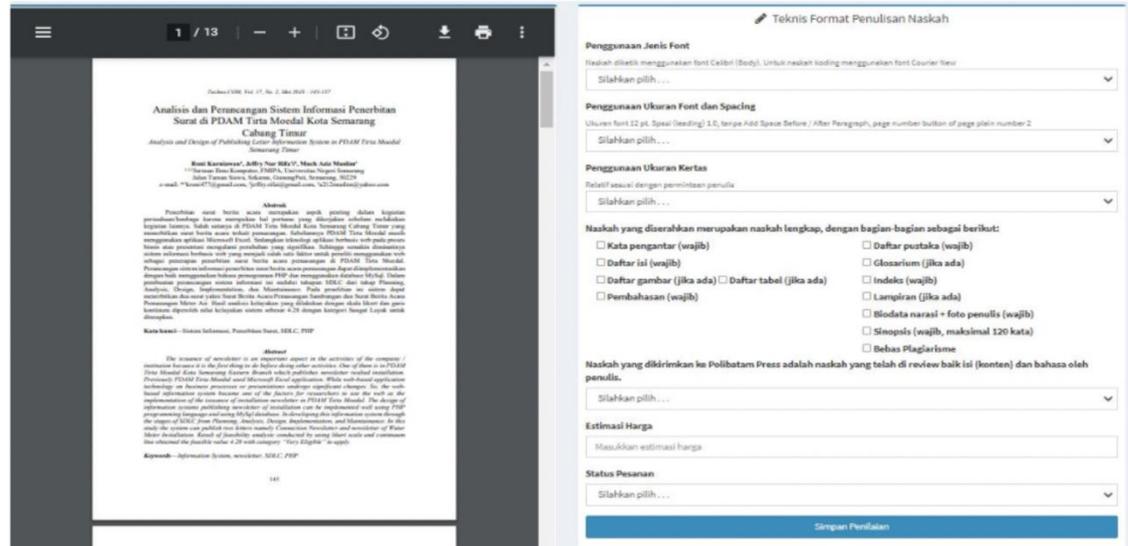
Gambar 3. Diagram use case

Fitur-fitur tersebut kemudian dikembangkan menjadi sebuah prototipe. Selanjutnya prototipe yang dihasilkan diberikan kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik dalam tahap *customer evaluation*. Salah satu fitur utama yang ditampilkan dalam prototipe adalah antarmuka untuk pemeriksaan naskah, seperti diperlihatkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Prototipe antarmuka pemeriksaan naskah

Dari umpan balik pengguna, maka selanjutnya prototipe diperbaiki dan dikembangkan menjadi sistem informasi pada tahap *development*. Gambar 5 memperlihatkan antarmuka pemeriksaan naskah pada halaman admin. Pada antarmuka tersebut, naskah yang sudah diisi oleh penulis akan di periksa oleh admin dengan menekan button periksa naskah.



Gambar 5. Antarmuka pemeriksaan naskah

Selanjutnya setelah tahap *development* selesai dan sistem selesai dibangun, maka dilakukan tahap *testing* atau pengujian. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*. Metode ini merupakan pengujian fungsional yang melihat hasil akhir melalui data uji dari sebuah perangkat lunak (Febrian et al., 2020).

Pengujian fungsionalitas sistem dibagi berdasarkan pengguna, yaitu pengujian terhadap fungsi yang dilakukan oleh penulis, fungsi yang dilakukan oleh *account executive* (admin), fungsi yang dilakukan oleh tim desain, dan fungsi yang dilakukan oleh akuntan. Hasil pengujian sistem untuk penulis dan *account executive* (admin) dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2

Hasil pengujian fungsi yang dilakukan oleh penulis

No	Skenario	Target	Hasil
1	Register		
	a. Email belum terdaftar, password yang di masukkan kedalam sistem sesuai dengan	Register berhasil dan masuk ke halaman “Login”	Sesuai desain



9th Applied Business and Engineering Conference

No	Skenario	Target	Hasil
	format, dan password cocok		
	b. Email sudah terdaftar	Register gagal dan memunculkan pesan “Email sudah terdaftar”	Sesuai desain
	c. Password yang di masukkan kedalam sistem tidak sesuai dengan format	Register gagal dan memunculkan pesan “Password minimal 8 Karakter, terdiri dari huruf besar, huruf kecil, & angka”	Sesuai desain
	d. Password yang di masukkan kedalam sistem tidak cocok	Register gagal dan memunculkan pesan “Password tidak cocok”	Sesuai desain
2	Login		
	a. Email dan password benar dan sudah terdaftar	Login berhasil dan masuk kehalaman “Home”	Sesuai desain
	b. Email dan password salah	Login gagal dan memunculkan pesan kesalahan	Sesuai desain
	c. Email dan password belum terdaftar	Login gagal dan memunculkan pesan kesalahan	Sesuai desain
3	Mengajukan penerbitan		
	a. Semua form pengajuan diisi	Pengajuan berhasil dikirim	Sesuai desain
	b. Tidak mengisi atau melewati satu ataupun beberapa form pengajuan penerbitan	Pengajuan gagal dikirim dan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai desain
4	Mengunggah naskah		
	a. Mengunggah naskah yang akan di terbitkan sesuai dengan formatnya	Naskah berhasil dikirim	Sesuai desain
	b. Mengunggah naskah dengan format yang tidak sesuai	Naskah gagal dikirim, dan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai desain
5	Negosiasi kontrak		



9th Applied Business and Engineering Conference

No	Skenario	Target	Hasil
	a. Mengajukan pengajuan penerbitan	Pengajuan diterima dan harga berhasil dikirm	Sesuai desain
	b. Tidak ataupun melewati satu step mengajukan pengajuan penerbitan	Pengajuan ditolak dan harga gagal dikirim	Sesuai desain
6	Mengunggah bukti bayar		
	Membayar harga penerbitan sesuai dengan harga yang disediakan sistem	Bukti bayar berhasil di kirim	Sesuai desain
7	Revisi desain		
	a. Pembayaran divalidasi dan design kurang sesuai	Revisi design di kirim	Sesuai desain
	b. Design sudah sesuai		Sesuai desain
8	Melacak pengajuan penerbitan		
	Melihat menu status pesanan	Status pengajuan ditampilkan	Sesuai desain

Tabel 3

Hasil pengujian fungsi yang dilakukan oleh *account executive* (admin)

No	Skenario	Target	Hasil
1	Login		
	a. Email dan password benar dan sudah terdaftar	Login berhasil dan masuk kehalaman "Home"	Sesuai desain
	b. E-mail dan password salah	Login gagal dan memunculkan pesan kesalahan	Sesuai desain
2	Memeriksa naskah		
	Memeriksa semua form pengajuan dan memeriksa	Jawaban berhasil dikirim	Sesuai desain



9th Applied Business and Engineering Conference

No	Skenario	Target	Hasil
	kelengkapan naskah		
3	Membuat SPK		
	Mengisi form SPK	Data SPK berhasil dikirim	Sesuai desain

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari seluruh proses pembangunan perangkat lunak yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penerbitan manuskrip Polibatam Press telah berhasil dibangun dengan menggunakan metode *prototyping*. Fitur-fitur utama dalam sistem ini adalah pengecekan naskah oleh *account executive*, pembatasan revisi oleh tim desain sebanyak maksimal 1 kali, serta peninjauan status penerbitan setiap saat baik oleh penulis maupun tim dari Polibatam Press. Dengan menggunakan sistem ini maka proses penerbitan manuskrip di Polibatam Press menjadi standar atau seragam untuk semua manuskrip yang masuk.

Untuk pengembangan selanjutnya maka pada sistem informasi penerbitan ini dapat ditambahkan fitur agar dapat memfasilitasi pengguna melakukan pembayaran secara langsung melalui sistem.



9th Applied Business and Engineering Conference

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, S., & Kristanto, H. (2014). Program Bantu Layanan Pada Bagian Proses Penerbitan Buku Umum Studi Kasus:Penerbit Andi. *Jurnal EKSIS*,7(2), 95–104.
- Febrian, V., Ramadhan, M. R., Faisal, M., & Saifudin, A. (2020). Pengujian pada Aplikasi Penggajian Pegawai dengan menggunakan Metode Blackbox. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(1), 61. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i1.4340>
- Elisabet Yunaeti Anggraeni, R. I. (2017). Pengantar Sistem Informasi (Erang Risanto (ed.)). Penerbit ANDI.
- Fauziah, N. F. (2015). Sistem Informasi Penerbitan Buku Berbasis Website Pada PT Remaja Rosda Karya Bandung. *Tugas Akhir*,151(september 2016), 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., M. S. (2012). KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review). *Lecture Notes : Sistem Informasi*, 1–10.
- Kurniawan, R., Rifai, J. N., & Muslim, M. A. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerbitan Surat di PDAM Tirta Moedal Kota Semarang Cabang Timur. *Techno.Com*,17(2), 145–157. <https://doi.org/10.33633/tc.v17i2.1646>
- Ogedebe, P.M., & Jacob, B.P. (2012). Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience. *ARNP Journal of Systems and Software*. NO.6, VOL. 2. http://scientific-journals.org/journalofsystemsandssoftware/archive/vol2no6/vol2no6_4.pdf
- Talk, T. (2015). System Development Life Cycle (SDLC) Approaches. <https://Tech-Talk.Org>. <https://tech-talk.org/2015/01/21/system-development-life-cycle-sdlc-approaches/><https://www.polibatam.ac.id> <https://press.polibatam.ac.id/>