

Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis Web Menggunakan Metode *Crowdsourcing*

Kristoforus Kevin Kasomtijo¹⁾ Valentinus Roby Hananto²⁾ I Gusti Ngurah Alit Widana Putra

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)14410110001@stikom.edu, 2)valentinus@stikom.edu, 3)alit@stikom.edu

Abstract

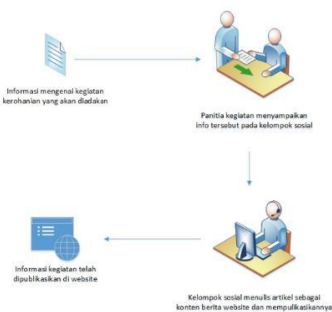
The Catholic Church is a Catholic worship association or community. The Church of Santo Paulus, Juanda has 10 categorical groups each of which has the characteristics of different members and various activities consisting mainly of daily mass activities, holiday celebrations, joint prayer events, pilgrimages, recollections etc. which will be published through the media of the church website. However, the website that has been owned by Santo Paulus, Juanda Church is currently less informative because of the lack of time that members of the church's social group have to update the website's news content. Based on the above problems, the Santo Paulus, Juanda Catholic church needs a web-based portal application with a crowdsourcing method that is able to integrate information of church activities into a single entity with web-based media. With the Crowdsourcing method, the job function of updating the website's news content is redirected to openly and freely for people connected to a computer network through the internet, so that the people can be actively involved in sharing information. From the results of the trial and evaluation conducted on the web-based portal application with crowdsourcing method, it can be concluded that the application is able to unite information on church activities through this web application. Therefore, the people can fill content that is in accordance with the characteristics of each and can minimize the problem of lack of information.

Keywords: *web portal application, catholic church, Crowdsourcing*

Gereja Katolik merupakan suatu komunitas ibadah bagi pemeluk agama Katolik. Istilah Paroki dalam gereja Katolik menggambarkan pembentukan komunitas kaum beriman secara tetap dengan batas – batas teritorial tertentu yang dimana batas teritorial tersebut memiliki wilayah – wilayah. Setiap wilayah memiliki lingkungan – lingkungan dan setiap lingkungan terdapat perhimpunan dari keluarga – keluarga Katolik. Selain kegiatan peribadatan, Gereja juga melaksanakan kegiatan – kegiatan kerohanian yang di dalamnya terdapat aktivitas - aktivitas umat paroki tersebut.

Gereja Katolik Santo Paulus, Juanda bertempat di jalan Raya Bandara Juanda No. 9 adalah paroki yang letaknya di kawasan Juanda kabupaten Sidoarjo dengan batasan teritorial yang meliputi kecamatan Gedangan, Sedati, Buduran, dan Waru. Anggota dari suatu gereja disebut juga umat, dan gereja Santo Paulus memiliki hampir 2700 umat hingga saat ini. Gereja Santo Paulus memiliki 10 kelompok kategorial yang mana masing – masing memiliki

karakteristik anggota yang berbeda – beda. Setiap kelompok kategorial tersebut pasti memiliki berbagai macam kegiatan. Kegiatan yang dilakukan oleh gereja Santo Paulus umumnya terdiri atas kegiatan misa harian, misa hari raya, serta kegiatan rohani lainnya seperti acara doa bersama, ziarah, rekoleksi dan sebagainya yang berguna bagi para umat untuk memperkuat iman yang ada di dalam diri para umat. Kegiatan tersebut akan dipublikasikan melalui media website yang dimiliki oleh gereja tersebut. Berikut ini merupakan gambaran dari proses bisnis dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Proses Bisnis Publikasi Berita Kegiatan Gereja

Akan tetapi, *website* yang telah dimiliki oleh Gereja Santo Paulus telah dilepas pertanggungjawaban oleh kelompok sosial gereja. Hal ini disebabkan karena setiap anggota kelompok sosial gereja mempunyai urusan lain di luar kegiatan gereja seperti urusan kerja, keluarga dan sebagainya, sehingga tidak punya cukup waktu untuk mengupdate konten berita *website* tersebut. Hal tersebut dapat mengakibatkan minimnya informasi mengenai kegiatan kerohanian gereja yang akan membuat para umat mendatangi langsung ke gereja bagian sekretariat karena keinginannya untuk mendapatkan informasi kegiatan gereja yang lebih rinci. Namun hal ini tentu tidak efektif, karena akan membuat para umat rugi baik secara materi, tenaga dan waktu.

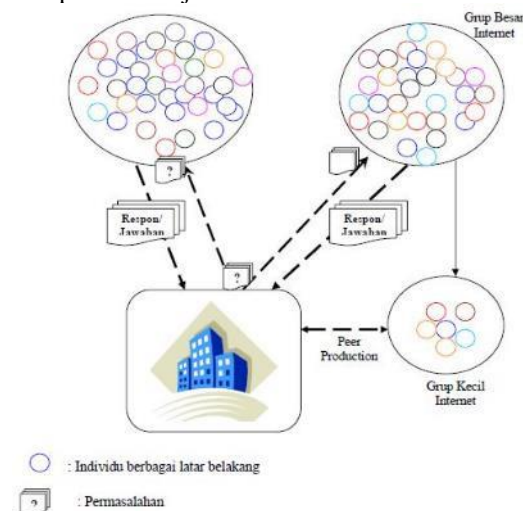
Sebuah Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Santo Paulus Berbasis *Web* menggunakan metode *Crowdsourcing* sebagai solusi untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh para umat tersebut. Aplikasi tersebut telah mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis *web*. Sebelumnya kelompok sosial gereja bertugas mengupdate konten berita *website*. Akan tetapi dengan menggunakan metode *Crowdsourcing*, tugas mengupdate konten berita *website* tersebut dapat dilakukan oleh umat yang terkoneksi dengan internet. Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi mengenai kegiatan gereja yang akan maupun sudah terlaksana. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik kategori masing – masing serta diharapkan dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi tersebut.

Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan mampu memberikan informasi kegiatan secara lengkap, sehingga dapat mempermudah para umat dalam mengetahui semua informasi kegiatan gereja melalui aplikasi

web ini. Umat dapat mengakses dengan cepat melalui *handphone* atau *computer* dan terhubung dengan jaringan *internet* tanpa dibatasi tempat, ruang dan waktu.

Metode Crowdsourcing

Mia Meilani (2015), menulis tentang *Crowdsourcing* yang terdiri atas: kata *Crowd* yang berarti kerumunan orang, kata *Sourcing* yang berarti sumberdaya. Dalam arti yaitu sebagai sumber daya suatu system berbasis kerumunan. Menurut JeffPHowe, *crowdsourcing* adalah suatu tindakan perusahaan atau institusi yang mengambil salah satu fungsi pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh karyawannya untuk disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk orang banyak yang terkoneksi dengan internet. Dengan kata lain, tindakan tersebut akan berubah menjadi bentuk produksi sekawan (*peer production*) manakala sudah terjadi kesepakatan kerja.



Gambar 2. Diagram konsep Crowdsourcing (Andriansyah, M., dkk, 2009)

Metode Penelitian

Menurut Pressman (2015), *System Development Life Cycle* (SDLC) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah proses perancangan yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Model *Waterfall* yang akan digunakan pada penelitian ini. Menurut Rizky, Soetam (2011) Model *Waterfall* ini merupakan sebuah alur proses dari perangkat lunak yang memiliki bentuk proses pengembangan yang linier dan sekuensial. Oleh karena itu, prinsip dari model *Waterfall* adalah setiap tahapan dilaksanakan secara bertahap dan berurutan. Tahapan – tahapan dalam melakukan

Sebelum menggunakan aplikasi, pengguna aplikasi harus melakukan login terlebih dahulu. Hak akses yang ada pada aplikasi ini adalah *user* dan *admin website*. Berikut ini merupakan tampilan *login* dan *register*.



Gambar 6. Form Login dan Register

Bila ada *user* yang belum melakukan registrasi terlebih dahulu melakukan registrasi untuk mendapatkan hak aksesnya sebagai *user*. Sedangkan *user* yang sudah melakukan registrasi dan yang akan menggunakan aplikasi terlebih dahulu harus melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang telah disediakan. Apabila *login* berhasil, maka akan muncul menu halaman utama.



Gambar 7. Halaman Utama

Sedangkan *Admin website* yang akan menggunakan aplikasi terlebih dahulu harus melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang telah disediakan. Apabila *login* berhasil, maka akan muncul menu halaman utama maintenance.



Gambar 8. Halaman Utama Maintenance

1. Halaman Artikelku

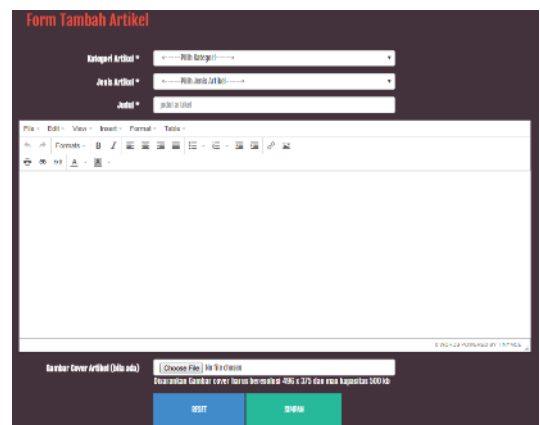
Halaman Artikelku merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user.



Gambar 9. Halaman Artikelku

2. Form Tambah Artikel

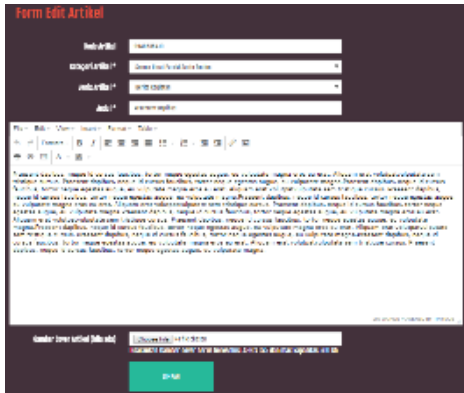
Form Tambah Artikel merupakan form input artikel yang digunakan untuk menyimpan data artikel.



Gambar 10. Form Tambah Artikel

3. Form Edit Artikel

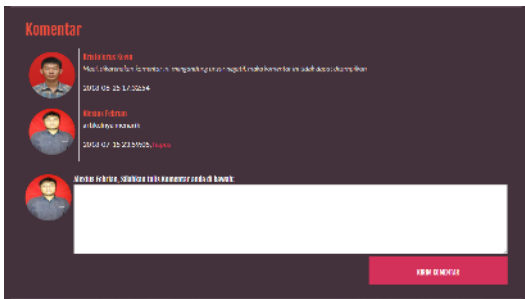
Form Edit Artikel merupakan form input artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel.



Gambar 11. Form Edit Artikel

4. Kolom Komentar

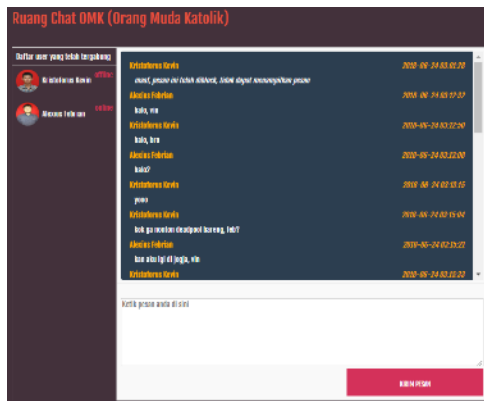
Kolom Komentar merupakan form input komentar yang digunakan untuk menyimpan data komentar pada artikel tertentu.



Gambar 12. Kolom Komentar

5. Halaman Ruang Chat per Kategorial

Halaman Ruang Chat merupakan form input obrolan yang digunakan untuk menyimpan data - data obrolan per kategorial.



Gambar 13. Halaman Ruang Chat per Kategorial

6. Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial

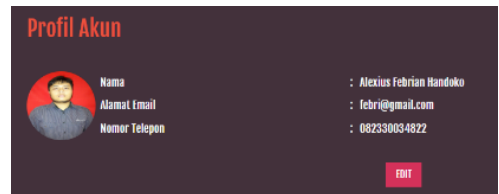
Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial merupakan form input permintaan yang digunakan untuk mengirim permintaan untuk bergabung pada ruang chat kategorial, sehingga user dapat meminta ijin untuk bergabung di ruang chat kategorial.



Gambar 14. Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial

7. Halaman profil Akun

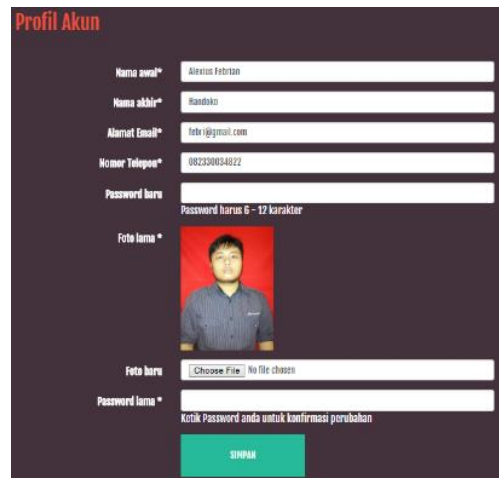
Halaman profil Akun merupakan halaman yang menampilkan berbagai informasi mengenai profil user.



Gambar 15. Halaman profil Akun

8. Form Edit Profil Akun

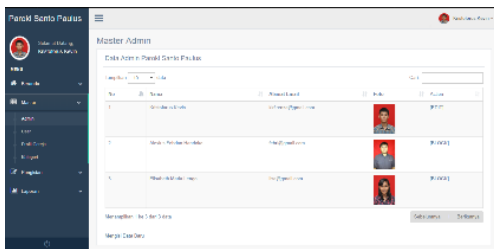
Form Edit Profil Akun merupakan form input profil yang digunakan untuk menyimpan perubahan data profil.



Gambar 16. Form Edit Profil Akun

9. Maintenance Halaman Master Admin

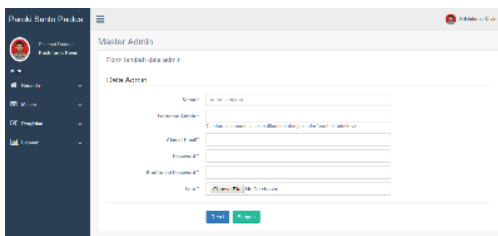
Maintenance Halaman Master Admin merupakan halaman yang menampilkan berbagai data admin yang telah dibuat.



Gambar 17. *Maintenance* Halaman Master Admin

10. *Maintenance form* Tambah Admin

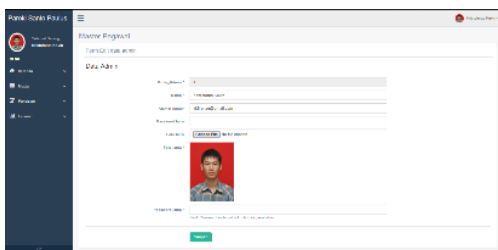
Maintenance form Tambah Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan data admin.



Gambar 18. *Maintenance form* Tambah Admin

11. *Maintenance form* Edit Admin

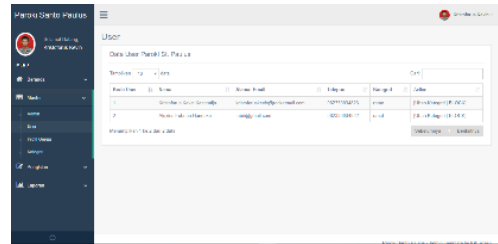
Maintenance form Edit Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan perubahan data admin.



Gambar 19. *Maintenance form* Edit Admin

12. *Maintenance* Halaman User

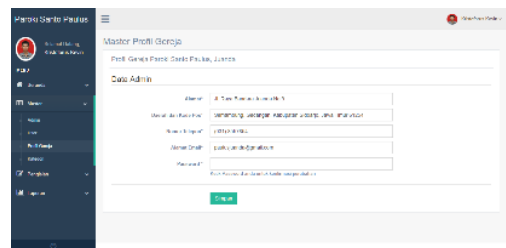
Maintenance Halaman User merupakan halaman yang menampilkan berbagai data user yang telah teregistrasi.



Gambar 20. *Maintenance* Halaman User

13. *Maintenance form* Master Profil Gereja

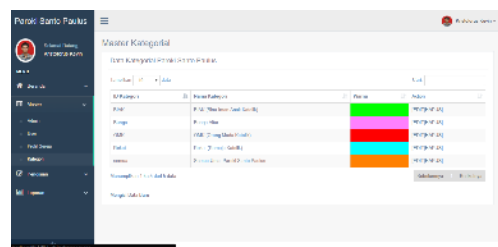
Maintenance form Master Profil Gereja merupakan *form* input master profil gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data master profil gereja.



Gambar 21. *Maintenance form* Master Profil Gereja

14. *Maintenance* Halaman Master Kategorial

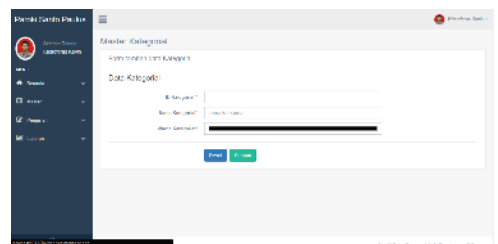
Maintenance Halaman Master Kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kategorial yang telah dibuat.



Gambar 22. *Maintenance* Halaman Master Kategorial

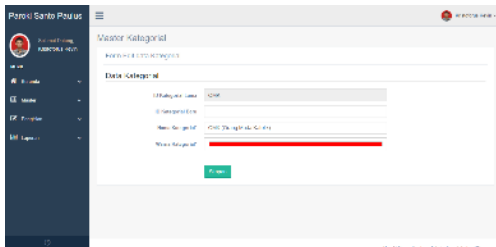
15. *Maintenance form* Tambah Kategorial

Maintenance form Tambah Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan data kategorial.



- Gambar 23. *Maintenance form* Tambah Kategorial
 16. *Maintenance form* Edit Kategorial

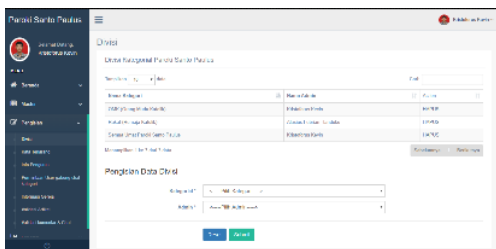
Maintenance form Edit Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan perubahan data kategorial.



Gambar 24. *Maintenance form* Edit Kategorial

17. *Maintenance* Halaman Divisi

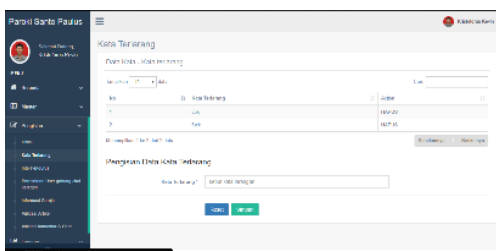
Maintenance Halaman Divisi merupakan halaman yang menampilkan berbagai data divisi yang telah dibuat.



Gambar 25. *Maintenance* Halaman Divisi

18. *Maintenance* Halaman Kata Terlarang

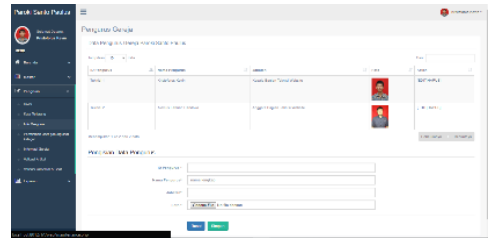
Maintenance Halaman Kata Terlarang merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kata terlarang yang telah dibuat.



Gambar 26. *Maintenance* Halaman Kata Terlarang

19. *Maintenance* Halaman Data Pengurus

Maintenance Halaman Data Pengurus merupakan halaman yang menampilkan berbagai data pengurus yang telah dibuat.



Gambar 27. *Maintenance* Halaman Data Pengurus

20. *Maintenance form* Edit Data Pengurus

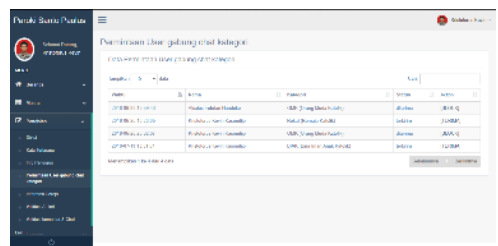
Maintenance form Edit Data Pengurus merupakan *form* input data pengurus yang digunakan untuk menyimpan perubahan data pengurus.



Gambar 28. *Maintenance form* Edit Data Pengurus

21. *Maintenance* Halaman Permintaan gabungan ruang chat kategorial

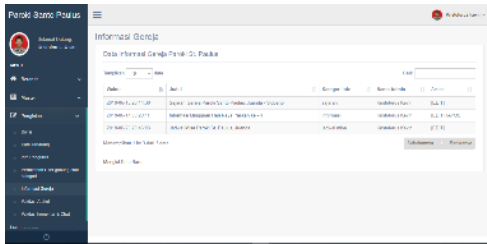
Maintenance Halaman Permintaan gabungan ruang chat kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data permintaan gabungan ruang chat kategorial yang telah diajukan oleh user.



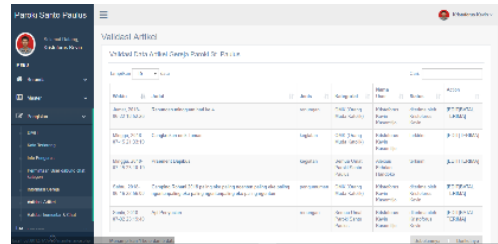
Gambar 29. *Maintenance* Halaman Permintaan gabungan ruang chat kategorial

22. *Maintenance* Halaman Informasi Gereja

Maintenance Halaman Informasi Gereja merupakan halaman yang menampilkan berbagai data Informasi Gereja yang telah dibuat oleh admin.



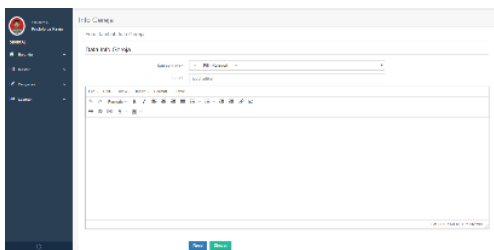
Gambar 30. Maintenance Halaman Informasi Gereja



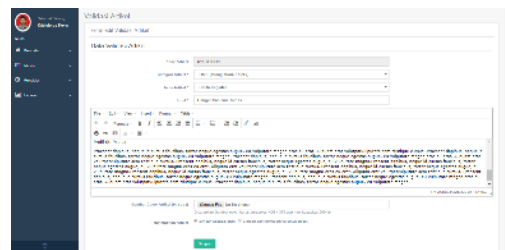
Gambar 33. Maintenance Halaman Validasi Artikel

23. Maintenance form Tambah Informasi Gereja
 Maintenance form Tambah Informasi Gereja merupakan form input Informasi Gereja yang digunakan untuk menyimpan data informasi gereja.

26. Maintenance form Edit Validasi Artikel
 Maintenance form Edit Validasi Artikel merupakan form input validasi artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel.



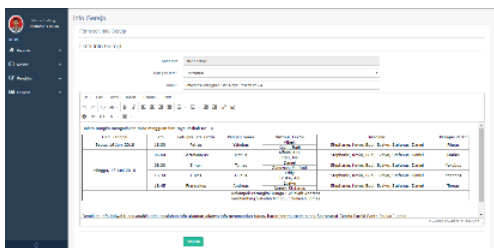
Gambar 31. Maintenance form Tambah Informasi Gereja



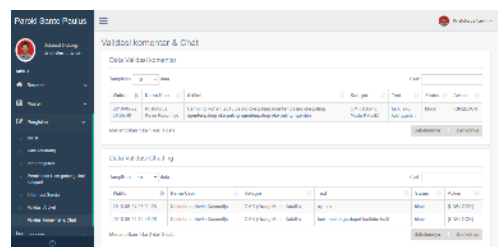
Gambar 34. Maintenance form Edit Validasi Artikel

24. Maintenance form Edit Informasi Gereja
 Maintenance form Edit Informasi Gereja merupakan form input Informasi Gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data informasi gereja.

27. Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting
 Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting merupakan halaman yang menampilkan berbagai data komentar dan chatting yang telah dibuat oleh user dan telah terdeteksi oleh tabel kata terlarang untuk divalidasi.



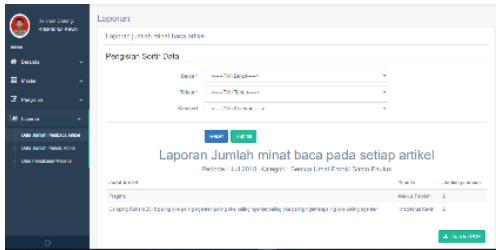
Gambar 32. Maintenance form Edit Informasi Gereja



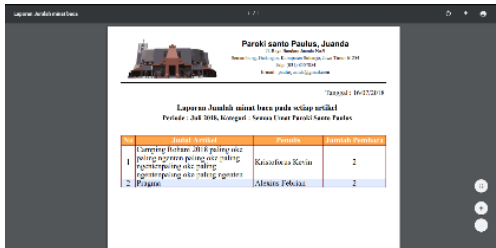
Gambar 35. Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting

25. Maintenance Halaman Validasi Artikel
 Maintenance Halaman Validasi Artikel merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user untuk divalidasi.

28. Maintenance Halaman Laporan jumlah minat baca artikel
 Maintenance Halaman Laporan jumlah minat baca artikel merupakan halaman beserta form input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat baca artikel.



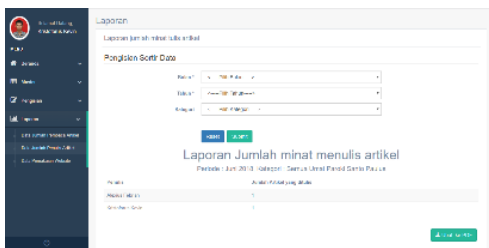
Gambar 36. Maintenance Halaman Laporan jumlah minat baca artikel



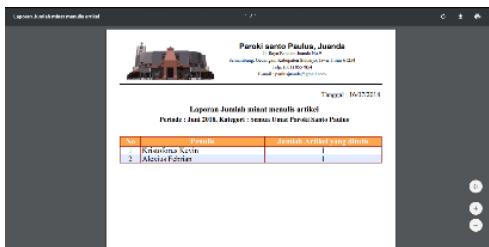
Gambar 37. PDF Laporan jumlah minat baca artikel

29. Maintenance Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Maintenance Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel merupakan halaman beserta form input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat tulis artikel.



Gambar 38. Maintenance Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

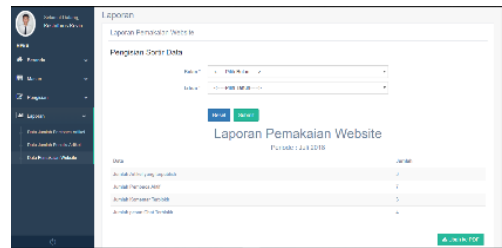


Gambar 39. PDF Laporan jumlah minat tulis artikel

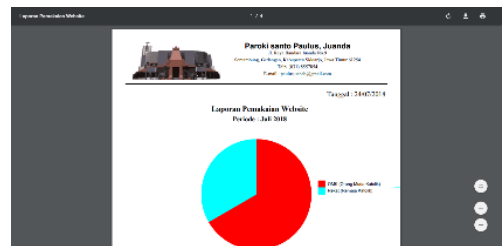
30. Maintenance Halaman Laporan pemakaian website

Maintenance Halaman Laporan pemakaian website merupakan halaman beserta form input yang digunakan untuk

mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan pemakaian website.



Gambar 40. Maintenance Halaman Laporan pemakaian website



Gambar 41. PDF Laporan pemakaian website

Kesimpulan

Aplikasi Portal Komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis Web menggunakan metode Crowdsourcing yang telah dibuat dapat mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis web, dengan menggunakan metode Crowdsourcing, tugas update konten berita website dapat dilakukan oleh umat yang terkoneksi dengan internet. Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi mengenai kegiatan gereja yang akan maupun sudah terlaksana. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik kategori masing – masing serta dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi.

Saran

Saran yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi ini adalah:

1. Tampilan website dapat dibuat lebih user friendly dan mudah dipahami oleh user.
2. Untuk pengembangan aplikasi yang lebih lanjut, dapat dikembangkan dengan penambahan proses evaluasi terhadap pemakaian website yang digunakan.

Daftar Pustaka

Meilani, Mia, dkk. (2015). Pembangunan Portal Web Crowdsourcing Event Perguruan

Tinggi menggunakan Metode Iterative Incremental (Modul Penyelenggara Event). *e-Proceeding of Engineering*, 2(2), 5703.

Andriansyah, M., dkk. (2009). *Crowdsourcing: Konsep Sumber Daya Kerumunan dalam Abad Partisipasi Komunitas Internet*. Depok: Universitas Gunadarma.

Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*. Yogyakarta: ANDI.

Rizky, Soetam. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.