

# Sistem Informasi Manajemen Berita Dan Iklan RRI Berbasis Website

<sup>1</sup>Hariati Husain, <sup>2</sup>Citra Yustitya Gobel

<sup>1,2</sup>Universitas Ichsan Gorontalo, Indonesia

[hariatihusain1405@gmail.com](mailto:hariatihusain1405@gmail.com); [gobelcitra87@gmail.com](mailto:gobelcitra87@gmail.com)

## Article Info

### Article history:

Received, 2022-07-22

Revised, 2022-11-07

Accepted, 2022-11-22

### Kata Kunci:

Sistem Informasi  
Website  
Berita  
iklan

### Keywords:

Information System,  
Website,  
News,  
Advertising

## ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis alur layanan proses penyiaran berita dan layanan iklan pada Radio Republik Indonesia Gorontalo dengan metode wawancara dan observasi yang intensif sehingga ditemukan permasalahan bahwa layanan berita dan iklan masih membutuhkan alur yang cukup rumit dan memakan waktu. Study kasus dilakukan pada bagian penyiaran berita dan pengajuan iklan dengan merancang Sistem Informasi Manajemen berita dan iklan berbasis website di bangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan 3 akses user yang berbeda yaitu user administrator sebagai pengelola data master, user reporter dan klien RRI sebagai user client pada sistem. Hasil perancangan Sistem informasi berbasis website ini di lakukan pengujian struktural yang membutuhkan pemahaman kerja internal program sistem dengan metode *blackbox* yang di uji pada fitur data input, fitur data transaksi dan fitur data output sistem dan hasil pengujian *whitebox* dihasilkan perhitungan  $V(G) = 2$  dan *Cyclometric Complexity (CC) = 2*, Sehingga dapat disimpulkan bahwa alur logika untuk modul Input anggota yang dilakukan oleh admin adalah efektif dan efisien.

## ABSTRACT

*This study analyzes the flow of news broadcasting services and advertising services at Radio Republik Indonesia Gorontalo with intensive interview and observation methods so that it is found the problem that news and advertising services still require a fairly complicated and time-consuming flow. The case study was carried out on the news broadcasting and advertising submissions section by designing an Information Management System for news and website-based advertisements built using the PHP programming language and MySQL database with 3 different user accesses, namely the administrator user as the master data manager, the reporter user and the RRI client as the user. clients on the system. The results of the design of this website-based information system were carried out structural testing that required an understanding of the internal work of the system program with the blackbox method which was tested on input data features, transaction data features and system output data features and the results of whitebox testing resulted in the calculation of  $V(G) = 2$  and Cyclometric Complexity (CC) = 2, so it can be concluded that the logic flow for the Input member module carried out by the admin is effective and efficient.*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) license.



## Penulis Korespondensi:

Hariati Husain

Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Ichsan Gorontalo,

Email: [hariatihusain1405@gmail.com](mailto:hariatihusain1405@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat mendorong perusahaan-perusahaan besar terus berinovasi dalam kemajuan bisnis yang dikelola. Konsekuensi dari perkembangan tersebut menuntut radio siaran mengembangkan dan meningkatkan kinerja secara profesional yang disesuaikan dengan dinamika publik dalam sajian hiburan, informasi berita, sumber daya manusia dan layanan iklan. Salah satu Teknologi informasi yang digunakkan saat ini adalah teknologi berbasis website[1], Website adalah sebuah kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan dan dapat diakses melalui halaman depan (*home page*) menggunakan sebuah browser dan juga jaringan internet[2]. Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berisikan kumpulan informasi berupa data teks, gambar, animasi, audio, video maupun gabungan dari semuanya yang biasanya dibuat untuk personal, organisasi dan perusahaan[3].

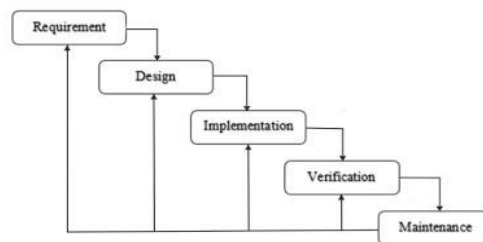
Dalam penelitian ini, dilakukan analisis alur layanan proses penyiaran berita dan layanan iklan pada Radio Republik Indonesia Gorontalo yang mempunyai posisi yang strategis, sebab realitasnya RRI masih merupakan satu-satunya jaringan nasional dan mampu menjangkau hampir seluruh wilayah Indonesia[4]. Peran RRI membantu menyampaikan program-program pemerintah kepada masyarakat, menjaga stabilitas NKRI dengan memberikan informasi yang mendidik dan cerdas mengenai tema-tema kebangsaan, nasionalisme, pendidikan, dan kebudayaan[5]. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, peneliti pengumpulan data dari bagian berita dan penyiaran bahwa saat ini RRI kota gorontalo menyiarkan berita sebanyak kurang lebih 2.139 setiap bulan dan dirata-ratakan setiap hari menyiarkan sebanyak 69 per hari. Sedangkan kategori siaran yang di siarkan terdiri dari siaran Pro 1 yang menyiarkan berita politik, ekonomi, sosial, dan kriminal, Siaran Pro 2 Menyiarkan berita tentang olah raga, life style dan hiburan, Siaran Pro 4 menyiarkan berita kebudayaan Gorontalo. Alur Proses manajemen penyiaran berita pada RRI Kota Gorontalo diawali dengan mengadakan agenda setting untuk merumuskan berita yang akan disiarkan, kemudian reporter ditugaskan untuk mencari berita dan di masukan ke koordinator liputan redaktur untuk diperiksa, jika disetujui maka akan di lakukan proses rekaman hasil wawancara dengan nara sumber kemudian proses editing hingga ke tahap disiarkan sebagai berita.

Selain berita RRI juga melayani siaran bersifat promosi seperti iklan, Jenis iklan yang di siarkan yaitu iklan dari SKPD, organisasi, dan informatif seperti informasi kehilangan, info duka dan keluarga. Alur proses manajemen layanan iklan pada RRI kota gorontalo dimulai dari klien mendatangi kantor RRI untuk pengajuan penyiaran iklan, kemudian akan dilakukan proses editing dan produksi iklan hingga tahap penyiaran melalui radio. Sebagai lembaga kepenyiaran, salah satu aspek yang sangat vital dalam penyelenggaraan siaran radio adalah pelaksanaan manajemen siaran yang baik. Dalam pengelolaan satu stasiun radio siaran, pelaksanaan fungsi manajemen yang sistematis akan berpengaruh terhadap pola manajemen radio secara keseluruhan. Tahapan manajemen mulai dari perencanaan, pengorganisasian, penggerakkan, dan pengawasan bisa saja terjadi kesalahan kecil maupun fatal yang berakibat bagi keseluruhan program[6]. Sebuah proses manajemen dibutuhkan untuk dapat mengatur/mengontrol proses pelaksanaan administrasi khususnya pengelolaan berita dan layanan iklan pada kantor RRI kota gorontalo.

Penelitian sejenis sebelumnya pernah dilakukan oleh [1] dan [4] dalam penelitian ini di nyatakan permasalahan pada RRI Clasy masih menggunakan email untuk mengirim berita tetapi tidak efektif, karena berita dari reporter harus diunduh terlebih dahulu. Penelitian lainnya oleh Nori Sahrin dkk [7] menyatakan bahwa Pada dasarnya layanan berbasis web merupakan solusi terbaik untuk menunjang kinerja wartawan dalam mengelola berita lebih update dan melengkapi berita sesuai dengan kode etik jurnalistik dalam menghindari berita Hoaxs. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh [8] dan [9] bahwa Iklan dan promosi merupakan bagian penting dari rencana membangun bisnis untuk memasarkan produk, mulai dari usaha eceran hingga perusahaan besar. Dalam penelitian sebelumnya ditemukan beberapa permasalahan dalam manajemen berita dan iklan yang dapat diselesaikan menggunakan sistem informasi berbasis website namun belum ada penelitian yang mengangkat sistem informasi berita dan iklan secara bersamaan sehingga dalam penelitian ini yang menjadi permasalahan adalah Saat ini proses penyiaran berita dan layanan iklan masih membutuhkan proses yang cukup rumit dan memakan waktu sehingga reporter yang mencari berita membutuhkan waktu yang lama, dan layanan iklan masih harus di ajukan langsung dengan mendatangi kantor RRI gorontalo, maka penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi manajemen pengelolaan berita dan prestasi kerja diharapkan mampu membantu reporter dalam mengelola berita yang dibuat dan memberi apresiasi kepada reporter. Sistem dibangun berbasis website untuk memfasilitasi reporter yang melakukan peliputan berita di luar kantor agar memudahkan reporter dalam pembuatan berita. Hasil berita cukup dikirim dengan cara mengakses website, dan menuliskan naskah berita yang nantinya akan dikirimkan kepada editor yang berada dikantor.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Air terjun atau yang biasa disebut metode *waterfall* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL[10]. Metode *waterfall* atau seringkali disebut sebagai *classic life cycle* adalah model pengembangan perangkat lunak yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis, dimulai dari spesifikasi kebutuhan konsumen dan berkembang melalui proses perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), pembangunan (*construction*), dan penyebaran (*deployment*), yang berujung pada dukungan terus menerus untuk sebuah perangkat lunak yang utuh[11].

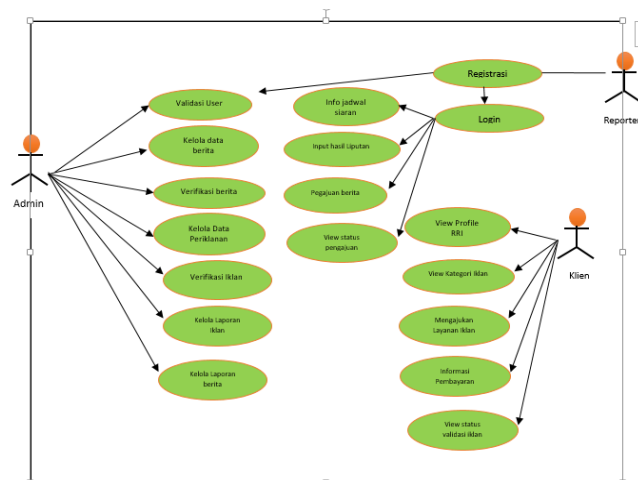


Gambar 1 . Model Waterfall

Penelitian ini menggunakan model *waterfall* dengan melaksanakan fase-fase berikut secara berurutan :

1. fase *System requirements* yakni mempersiapkan dokumen sesuai kebutuhan pengembangan software dan hardware sistem serta pengguna yang dapat mengakses sistem.
2. Fase *Analysis*: menghasilkan model, skema, dan aturan bisnis yaitu skema secara umum sistem yang akan di bangun berdasarkan pengumpulan data penelitian dari hasil wawancara dan observasi objek penelitian.
3. Fase *Design* menghasilkan arsitektur perangkat lunak yang terbagi sebanyak tiga aktor dengan akses yang berbeda yaitu akses administrator, akses reporter dan akses klien RRI.
4. Fase *Implementasi* yaitu proses mengimplementasikan *Coding* untuk pengembangan, pembuktian, dan integrasi perangkat lunak
5. Fase *Verification* adalah kegiatan Testing yaitu penemuan dan debugging cacat yang sistematis menggunakan metode *white box testing*.
6. Fase *Maintenance* atau *Operations* yaitu instalasi, migrasi, dukungan, dan pemeliharaan sistem yang lengkap.

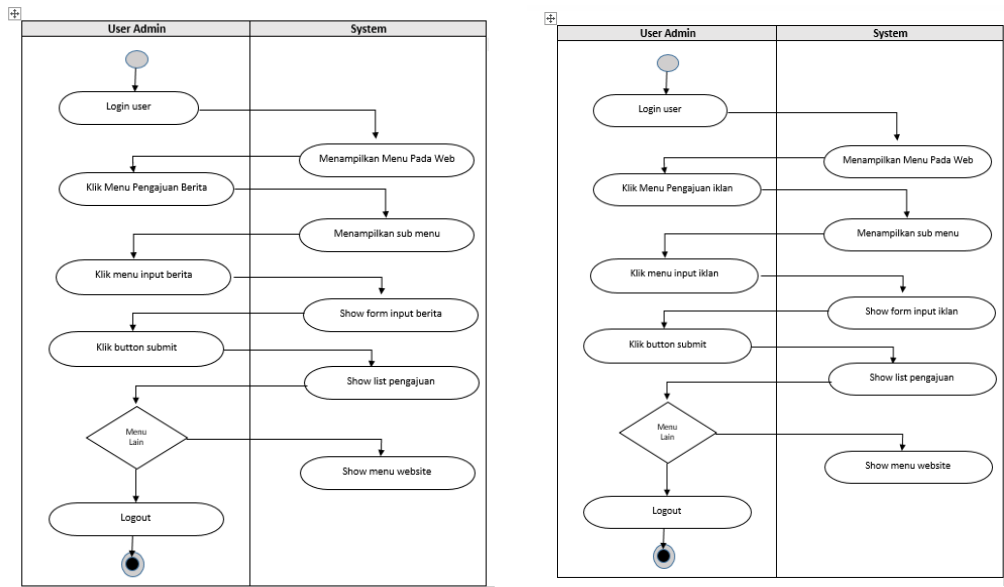
*Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Gambar 1 merupakan *use case diagram* sistem yang direncanakan pada tahap analisis.



Gambar 1. Usecase sistem

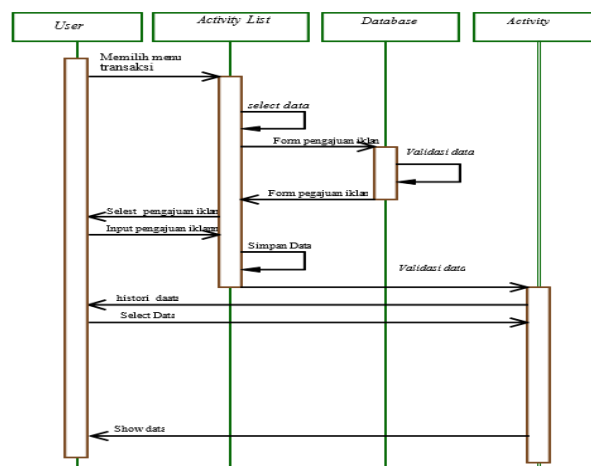
Pada usecase sistem terdapat tiga aktor yaitu administrator memiliki akses untuk validasi user reporter saat melakukan registrasi, kelola data berita yang masuk, verifikasi berita masuk dari reporter, kelola data pengajuan iklan dari klien, verifikasi pengajuan iklan, dan akses laporan berita dan iklan. Aktor

reporter memiliki akses setelah melakukan login akses lihat jadwal siaran, input hasil liputan pencarian berita dilapangan, mengisi form pengajuan berita dan melihat status pengajuan apakah disetujui atau tidak. Aktor ketiga adalah aktor klien yang merupakan perusahaan yang ingin mengajukan iklan ke RRI melalui website memiliki akses melihat profile RRI, memilih kategori iklan yang di ajukan, mengajukan iklan ke RRI, informasi pembayaran apabila iklan telah di setujui untuk disiarkan dan melihat status pengajuan dan penayangan iklan.



**Gambar 2.** Activity Diagram Modul Input pengajuan Berita dan iklan

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir[12]. Activity diagram di atas merupakan alur kerja dan proses untuk modul untuk mengisi data pengajuan berita dengan aktivitas user melakukan login untuk mendapatkan akses ke menu pengajuan berita dan mengisi field-field dalam form input pengajuan berita.



**Gambar 2.** Sequence Diagram Proses Input iklan

Pada sequence diagram di atas digambarkan fungsi dan parameter yang digunakan untuk proses input pengajuan iklan pada website, proses pengajuan di akses oleh user client. Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu[13].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

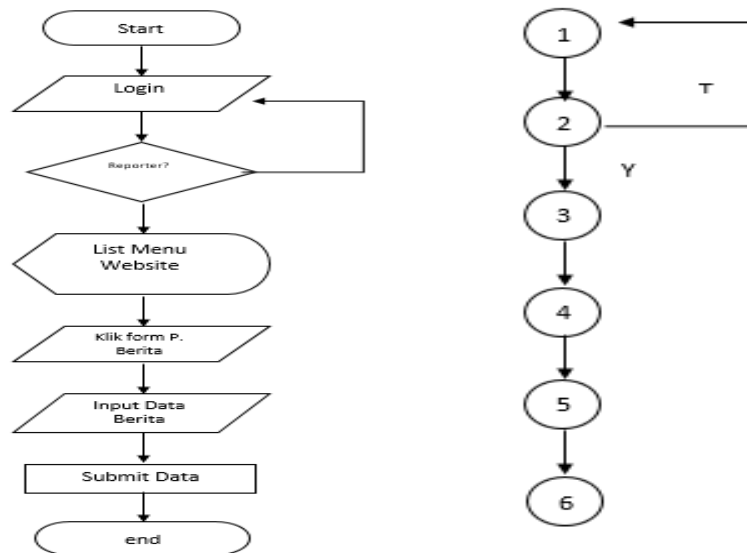
#### 3.1 Hasil Pengujian sistem website

Metode pengujian *black box* mengfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*[14]. Oleh karena itu uji coba *black box* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang

akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program apakah berjalan sesuai yang diharapkan atau sebaliknya.

| No | Input/Event                    | Proses  | Output/N ext State               | Hasil Pengujian |
|----|--------------------------------|---|----------------------------------|-----------------|
| 1. | Jika tombol Login di tekan     | Menampilkan form input username dan password  | Tampilkan halaman utama          | Sesuai          |
| 2. | Jika menu Master Data di tekan | Menampilkan Sub Menu data Berita, Data Iklan, Data Kategori Iklan, Data Jadwal Siara dan data user sistem | Tampilkan sub – sub menu website | Sesuai          |
| 3. | Jika menu Transaksi di tekan   | Menampilkan sub menu input data pengajuan berita, input data pengajuan iklan dan input registrasi         | Tampilkan form input data        | Sesuai          |
| 4  | Jika menu Laporan di tekan     | Menampilkan menu laporan pengajuan berita, pengajuan iklan  | Tampilkan list data              | Sesuai          |
| 5  | Jika menu keluar di pilih      | Sistem akan keluar dari akses menu website dan akan kembali ke menu login awal                            | Keluar dari akun yang aktif      | Sesuai          |

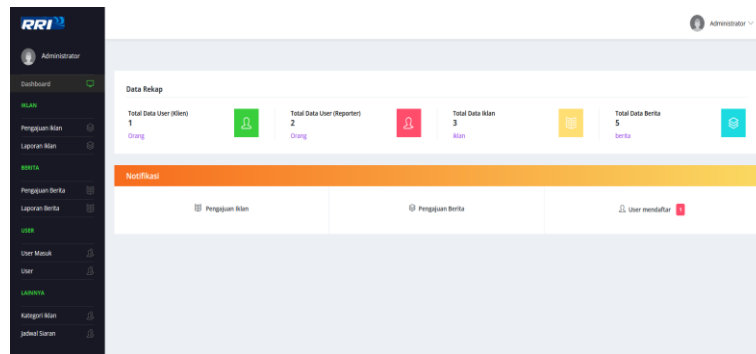
Pengujian menggunakan teknik uji coba *whitebox* pada alur program struktur logika program dan prosedur program dengan cara pemetaan *flowchart*[15], kemudian menghitung besarnya jumlah *edge* dan *node*, dimana jumlah *edge* ini akan menentukan besarnya *cyclomatic complexity*[16].



**Gambar 6.** Flowchart dan Flowgraph Modul Input Berita

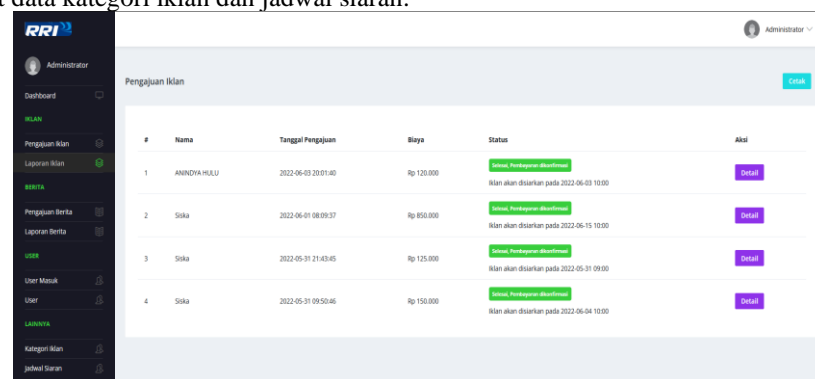
Dari *flowgraph* untuk modul input angsuran pada login sebagai admin di atas di ketahui bahwa nilai *Region* (R) = 2 → R1 dan R2, *Predicate Node* (P) = 1, *Node* = 6 dan *Edge* = 6. Hasil perhitungan  $V(G) = E - N + 2 = (6 - 6) + 2 = 2$  dan hasil  $V(G) = (\text{Predicate Node } (P) + 1) = 1 + 1 = 2$  serta *Cyclomatic Complexity* (CC) = R1 dan R2 = 2. *Independent Path* untuk modul input berita yaitu: R1 = 1,2,1,2,3,4,5,6 dan R2 = 1,2,3,4,5,6. Berdasarkan hasil pengujian di atas diperoleh :  $V(G) = 2$  *Cyclomatic Complexity* (CC) = 2. Maka dapat disimpulkan bahwa alur logika untuk modul Input angsuran yang dilakukan oleh admin adalah efektif dan efisien.

### 3.2 Hasil Rancangan user interface website



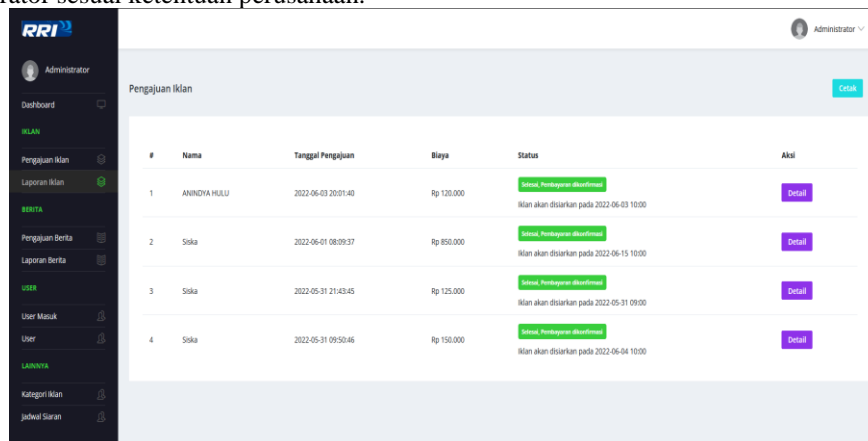
**Gambar 3.** Tampilan *Dashboard*

Halaman di atas merupakan tampilan halaman utama, halaman tersebut menampilkan menu-menu master data dan data transaksi seperti master data iklan, master data berita, master data user serta menu input data kategori iklan dan jadwal siaran.



**Gambar 4.** Tampilan *daftar pengajuan berita*

Halaman daftar pengajuan berita ditampilkan pada halaman website untuk akses administrator, pengajuan berita di kirim dari halaman website reposter dan akan di erifikasi aksi olehuser administrator sesuai ketentuan perusahaan.



**Gambar 5.** Tampilan *daftar pengajuan iklan*

Halaman daftar pengajuan iklan merupakan halaman website yang menampilkan semua data pengajuan iklan yang telah diajukan user client dan sedang menunggu verifikasi aksi dari user administrator.

### 3.2. Pengujian Sistem Website

#### 4. KESIMPULAN

Hasil Analisis data berita dan iklan diperoleh bahwa layanan manajemen berbasis website lebih efektif dan hasil Perancangan sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan 3 akses user yang berbeda yaitu user administrator sebagai pengelola data master, user reporter dan klien RRI sebagai user client pada sistem di lakukan pengujian menggunakan *black box* diuji pada semua fitur yang terdapat pada proses input data, data transaksi dan laporan menghasilkan fitur yang

sesuai sedangkan hasil pengujian sistem pada metode *whitebox* maka disimpulkan bahwa perhitungan  $V(G) = 2$  dan *Cyclometric Complexity* (CC) = 2, Sehingga dapat disimpulkan bahwa alur logika untuk modul Input anggota yang dilakukan oleh admin adalah efektif dan efisien.

## REFERENSI

- [1] M. A. Muin, K. Kapti, and T. Yusnanto, "Campus Website Security Vulnerability Analysis Using Nessus," *Int. J. Comput. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 2, pp. 79–82, 2022.
- [2] P. Andrianto and A. Nursikuwagus, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas," *J. Pros. Semin. Nas. Komput. dan Inform.*, vol. 1, pp. 978–602, 11AD.
- [3] P. Kgobe and P. A. Ozor, "Integration of radio frequency identification technology in supply chain management: A critical review," *Oper. Supply Chain Manag.*, vol. 14, no. 4, pp. 289–300, 2021.
- [4] J. Teknologi and I. Jtsi, "Sistem informasi manajemen berita berbasis web," vol. 1, no. 1, pp. 8–14, 2020.
- [5] H. Setiawan, A. Dharmawati, and Z. Musiafa, "SISTEM INFORMASI ACARA SIARAN DAN PENGELOLAAN DATA IKLAN."
- [6] V. García-Perdomo and M. I. Magaña, "The Adoption of Technology and Innovation Among Native Online News Media in Colombia," *Int. J. Commun.*, vol. 14, pp. 3076–3095, 2020.
- [7] N. Sahrun, S. Tinggi, and I. Ekonomi, "Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen berita hasil liputan wartawan," vol. 3, no. 2, pp. 160–168, 2019.
- [8] R. T. Wijaya and S. Nita, "Program studi teknik informatika - universitas PGRI madiun | 143," pp. 143–149, 2018.
- [9] M. S. Karim and F. Trisnawati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Iklan Berbasis Web Pada Radio Suara Andalas," vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2021.
- [10] D. Purwaningtias, D. Risdiansyah, M. S. Maulana, and A. Sasongko, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Kue Kota Pontianak Menggunakan Metode Waterfall," vol. 3, no. 3, pp. 405–411, 2021.
- [11] R. Hansen, "Innovation in Higher Education," *J. Digit. Learn. Teach. Educ.*, vol. 31, no. 4, p. 132, 2015.
- [12] A. S. Rosa and Salahuddi M, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Ketiga. Bandung: Informatika, 2013.
- [13] S. I. R. Sarmidi, "Jurnal manajemen dan teknik informatika," *Ranc. Bangun Sist. Inf. Pengolah. Bank Sampah Puspasari Kec. Purbaratu Kota Tasikmalaya*, vol. 02, no. 01, pp. 181–190, 2018.
- [14] S. Nidhra, "Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review," *Int. J. Embed. Syst. Appl.*, vol. 2, no. 2, pp. 29–50, 2012.
- [15] Tata Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*, Pertama. Yogyakarta: Andi Offset, 2018.
- [16] A. S. S. M. Rosa, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2019.