



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 6%

Date: Tuesday, February 28, 2023

Statistics: 147 words Plagiarized / 2552 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Perancangan Portal Berita Satelit TV Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development dengan Framework Codeigniter 1) Yulio Aldi Widargo Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Jl. DI Panjaitan No. 128 Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia E-Mail: 18102288@ittelkom-pwt.ac.id 2) Wahyu Andi Saputra Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Jl. DI Panjaitan No. 128 Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia E-Mail: andi@ittelkom-pwt.ac.id ABSTRACT Satelit TV is a local television station in Banyumas district.

Initially, the products provided were not only television broadcasts, but also printed newspapers that presented local news. Over time, the production of the printed newspaper was stopped due to the diminishing interest from the public. However, Satelit TV does not yet have its own news portal site like most mass media. This certainly affects the competitiveness of local media.

Because of the problems above, this study aims to design a Satelit TV news portal website. The method used to design this news portal website is Rapid Application Development (RAD). The focus of the RAD method is how to create or develop software in a relatively short time if the team's needs are well known.

The results obtained are in the form of a web-based news portal that has passed the Black-box Testing method. Keyword : News Portal, Website, RAD, CodeIgniter.

PENDAHULUAN Website adalah halaman-halaman berisi informasi dalam suatu domain yang memungkinkan terjadinya interaksi dengan pengguna internet melalui browser. Informasi ini dapat disajikan untuk berbagai macam kepentingan dalam bentuk yang beragam seperti gambar, video, ilustrasi, teks, dan juga video.

Penggunaan dan pemanfaatan website meningkat seiring dengan pertumbuhan pengguna internet dunia. Lebih dari 5,1 miliar pengguna terdata di **situs Internet Live Stats** dengan jumlah website sekitar 1,9 miliar [1]. Website dibuat untuk membantu pekerjaan-pekerjaan manusia sesuai dengan fungsinya.

Salah satunya adalah sebagai sarana penyebaran informasi seperti website portal berita [2]. Editor Media Indonesia, Akhmad Mustain dalam wawancaranya yang dikutip dalam artikel yang berjudul "Disrupsi **Gugurkan Eksistensi Media Cetak di Era Digital**" dari mediaindonesia.com menanggapi sejumlah media cetak yang berhenti produksinya seperti Sinar Harapan, Jurnal Nasional, Koran Bola, Koran Tempo, dan Suara Pembaruan pada awal Februari 2021. Menurut Akhmad Mustain, perubahan perilaku pembaca merupakan pemicu persoalan yang dihadapi oleh media cetak sehingga menyebabkan koran cetak sulit untuk berkembang.

Didukung dengan **riset yang dilakukan oleh** Katadata yang menyimpulkan bahwa dari 1.600 responden, hanya sekitar 9,7%-nya memilih media cetak sebagai referensi utamanya dalam memperoleh informasi. Sedangkan pembaca media cetak terus mengalami penurunan yang menyisakan 8% atau 4,5 juta orang [3]. Salah satu media lokal di Kabupaten Banyumas adalah Satelit TV.

Satelit TV adalah perusahaan media lokal di Kecamatan Purwokerto Utara. Coverage area siaran stasiun televisi ini meliputi daerah-daerah Eks Karesidenan Banyumas. Saat ini, Satelit TV mulai menggunakan teknologi digital pada sarana penyiarannya seperti pemanfaatan streaming pada salah satu situs berbagi video dan beberapa media sosial. Produk yang disediakan bukan hanya siaran televisi, tetapi juga koran cetak yang menyajikan berita-berita lokal.

Namun hingga saat ini Satelit TV belum memiliki website portal berita sendiri seperti pada media massa kebanyakan. Hal ini tentunya akan berpengaruh pada daya saing media lokal ini. **Dari permasalahan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk merancang portal berita berbasis website** untuk Satelit TV.

Keuntungan dipilihnya website sebagai basis dari portal berita ini antara lain lebih fleksibel, efektif, dan efisien dalam hal pengembangan, biaya, maupun perangkat yang dapat mengakses portal berita tersebut [4]–[7]. Dengan perancangan website ini,

diharapkan apa yang akan diteliti dapat dikembangkan kembali sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Metode yang digunakan dalam perancangan website portal berita ini adalah **Rapid Application Development (RAD)**. Rapid Application Development ini termasuk ke dalam model proses pengembangan software yang biasa disebut System Development Life Cycle (SDLC). Fokus dari metode RAD adalah bagaimana software dapat dibangun atau dikembangkan dalam periode waktu yang relatif singkat dengan syarat kebutuhan tim telah dipahami dengan baik [8].

Metode ini dipilih peneliti mengingat beberapa keuntungannya dibandingkan dengan metode lain seperti efisiensi dalam hal waktu, ramah terhadap perubahan yang didasarkan pada kebutuhan, produktivitas dapat terjaga meskipun dikerjakan hanya oleh sedikit orang dan dengan waktu yang singkat [9]. METODE Di bawah ini adalah diagram alir atau flowchart dari penelitian yang akan dilakukan.

Alur proses penelitian tersebut didasarkan pada metode penelitian yang penulis tentukan yaitu Rapid Application Development. _ Gambar 1. Diagram Alir Penelitian Berikut adalah penjelasan dari Gambar 1: Pengumpulan Data Proses ini merupakan pengumpulan data melalui studi literatur, observasi ke Satelit TV, dan wawancara dengan para stakeholder. Tahap ini bertujuan agar peneliti mendapatkan informasi secara tepat.

Data yang dikumpulkan seperti data calon user dan fitur digunakan sebagai modal awal untuk mengidentifikasi objektif **dari sistem yang akan** dibuat. Perancangan Sistem **Rapid Application Development (RAD)** merupakan salah satu model dari System Development Life Cycle (SDLC). **Model pengembangan perangkat lunak** ini memberikan penekanan pada siklus yang singkat di dalam pengembangannya dengan syarat kebutuhannya diketahui dengan baik.

_ Gambar 2. Model **Rapid Application Development (RAD)** Aktivitas di dalam metode RAD seperti yang tergambar pada Gambar 2 meliputi: Requirements Planning (Rencana Kebutuhan) Pada tahap ini, pengguna dan tim proyek mengidentifikasi objektif **dari sistem yang akan** digunakan.

Fokusnya untuk mencapai tujuan bisnis dengan persyaratan atau kebutuhan yang agak longgar. User Design (Desain Pengguna) Tahapan ini merupakan bagian yang krusial pada metode RAD. Developer memulai pekerjaan untuk membuat prototipe dengan tujuan untuk menunjukkannya kepada klien secepat dan semurah mungkin.

Setelah prototipe selesai, hasilnya didemonstrasikan kepada pengguna. Kemudian tim mengumpulkan semua feedback atas produk tersebut. Melalui umpan balik yang diperoleh sebelumnya, developer kembali ke tahap prototyping untuk membuat prototipe yang sesuai dengan pengguna. Construction (Pembangunan Sistem) Tahap ini adalah memulai pembangunan sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya.

Tahapan ini berfokus pada kualitas, skalabilitas, pemeliharaan, dll. Namun, pengguna terus berpartisipasi dalam memberikan feedback saat fitur diimplementasikan. Cutover (Tahap Akhir) Ini adalah fase terakhir yang meliputi pengujian dengan menggunakan Black-Box Testing. Tujuannya adalah mengurangi risiko cacat sistem [8], [10], [11].

Kesimpulan Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah penarikan kesimpulan dan juga saran atas tahap-tahap penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya. HASIL DAN PEMBAHASAN Pengumpulan Data Berdasarkan hasil dari wawancara dengan narasumber, hasil observasi, dan studi literatur, maka dapat diambil kesimpulan bahwa: Satelit TV belum memiliki website portal berita sendiri, tidak seperti para kompetitornya. Satelit TV harus mengikuti perkembangan zaman dengan digitalisasi.

Satelit TV membutuhkan perancangan portal berita berbasis website yang dapat diakses oleh khalayak umum agar dapat menambah daya saing dengan perusahaan media lainnya. Fitur-fitur yang ada pada website portal berita tersebut antara lain menampilkan, mengedit, dan menghapus sebuah atau beberapa berita, kategori, maupun banner iklan yang dapat dioperasikan oleh administrator.

Perancangan Sistem Requirements Planning Hasil identifikasi atas data yang terkumpul antara lain: Satelit TV membutuhkan sebuah portal berita berbasis website. Website portal berita memungkinkan calon pengunjung untuk membaca berita dan melihat iklan yang Satelit TV sajikan. Untuk menunjang poin 2, maka website portal berita tersebut setidaknya memiliki fitur membuat, menampilkan, mengedit, dan menghapus berita, kategori, maupun banner yang mampu digunakan oleh Admin Satelit TV.

User Design Berdasarkan objektif sistem yang telah diidentifikasi sebelumnya melalui data yang telah diolah, maka penulis melakukan prototype development yang menghasilkan prototype berbentuk UML. _ Gambar 3. Use Case Diagram Melalui diagram di atas pada Gambar 3, terdapat dua aktor yaitu Pengunjung dan Admin. Pengunjung memiliki akses untuk melihat post. Sedangkan aktor Admin memiliki akses untuk membuat, melihat, mengedit, dan menghapus post, kategori, maupun banner.

Construction Hasil dari proses ini berupa sebuah rancangan website portal berita. Sistem ini dibangun dengan framework CodeIgniter yang berbasis pada bahasa pemrograman

PHP. RDBMS yang digunakan untuk menyimpan data adalah MySQL. Untuk mendukung fitur-fitur yang telah diidentifikasi sebelumnya berkaitan dengan penyimpanan data, maka penulis merancang sebuah Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai model dalam pembuatan database. _ Gambar 4.

Entity Relationship Diagram Rancangan ERD pada Gambar 4 kemudian diimplementasikan menjadi sebuah database bernama "db-ta-satelittv" yang di dalamnya terdapat 9 tabel. Dalam website portal berita Satelit TV, terdapat 2 user yaitu Pengunjung dan Admin yang masing-masing dapat mengakses halaman website (view) yang berbeda. Halaman untuk Pengunjung merupakan interface yang menyajikan berbagai informasi dan berita yang telah diatur oleh Admin.

Untuk mengaksesnya, Pengunjung tidak perlu melalui proses Log In. __ __ Gambar 5. User Interface Gambar 5 merupakan satu kesatuan dan masing-masing adalah potongan dari homepage interface yang dapat diakses oleh Pengunjung saat pertama kali membuka website portal berita Satelit TV.

Melalui halaman tersebut terdapat beberapa informasi yang ditampilkan, seperti: logo Satelit TV, banner iklan, daftar featured news, editor's choice news, latest news, trending news, media sosial Satelit TV, dan deskripsi Satelit TV. Informasi tersebut ditampilkan berdasarkan apa yang telah diatur oleh Admin dalam admin page. Halaman untuk Admin merupakan interface untuk user yang dapat diakses dengan proses Log In (Admin).

Halaman ini memungkinkan user untuk mengatur informasi-informasi yang akan ditampilkan pada halaman untuk Pengunjung. __ __ Gambar 6. Halaman Admin Cutover Website portal berita Satelit TV diuji menggunakan metode black-box testing. Dalam pelaksanaannya, penulis mempresentasikannya dengan stakeholder dengan media laptop untuk mendemonstrasikan website portal berita tersebut.

Sistem ini sudah diuji coba oleh Admin dari PT. Satelit TV Nusantara. Pengujian ini dilakukan pada setiap fitur-fitur yang tersedia dapat berjalan dengan semestinya atau tidak. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel 1. Hasil Black-box Testing No.

_Skenario Pengujian _Hasil Pengujian _Kesimpulan _ _ _ _ _1 _Mengosongkan salah satu maupun semua field pada form dalam halaman login, kemudian klik "Sign In".
_Sistem menampilkan pesan validasi agar Admin mengisi semua form untuk login.
_Berhasil. _ _ _2 _Mengisi setiap field pada form dalam halaman login dengan data yang benar. Kemudian klik "Sign In".

_Sistem menampilkan Admin's Dashboard Page diikuti dengan pesan berhasil login.
_Berhasil. __ _3 _Melakukan klik pada button "Edit" dalam halaman Manajemen Identitas Website. _Sistem menampilkan modal dengan baik. _Berhasil. __ _4 _Mengedit salah satu maupun semua field pada modal yang ditampilkan. _Sistem menampilkan modal berisi pesan "Success". _Berhasil.

__ _5 _Melakukan klik pada button "Edit" dalam halaman Manajemen Kontak. _Sistem menampilkan modal dengan baik. _Berhasil. __ _6 _Mengedit salah satu maupun semua field pada modal yang ditampilkan. _Sistem menampilkan modal berisi pesan "Success". _Berhasil. __ _7 _Melakukan klik pada button "Edit" dalam halaman Manajemen Menu. _Sistem menampilkan modal dengan baik. _Berhasil.

__ _8 _Mengedit salah satu maupun semua field pada modal yang ditampilkan. _Sistem menampilkan menu's list dengan baik. _Berhasil. __ _9 _Mencari nama menu. _Sistem menampilkan **hasil pencarian berdasarkan keyword yang** diketik dalam field "Search". _Berhasil. __ _10 _Melakukan klik pada button "Edit" dalam halaman Manajemen Submenu. _Sistem menampilkan modal dengan baik. _Berhasil.

__ _11 _Mengedit salah satu maupun semua field pada modal yang ditampilkan. _Sistem menampilkan submenu's list dengan baik. _Berhasil. __ _12 _Menambahkan kategori baru dengan klik button "Tambah" dalam halaman Manajemen Kategori. Kemudian mengisi field dalam modal yang tampil dengan data-data yang diperlukan dan klik "Simpan". _Sistem menampilkan modal berpesan "Success". Kategori baru muncul pada navbar maupun footer dalam halaman Pengunjung. _Berhasil.

__ _13 _Mengedit kategori **yang sudah ada dengan** klik button "Edit" dalam halaman Manajemen Kategori. Kemudian mengisi field dalam modal yang tampil dengan data-data yang diperlukan dan klik "Simpan". _Sistem menampilkan modal berpesan "Success". Kategori yang diedit muncul pada navbar maupun footer dalam halaman Pengunjung. _Berhasil.

__ _14 _Menghapus kategori **yang sudah ada dengan** klik button "Delete" dalam halaman Manajemen Kategori. Kemudian memilih button "Hapus" dalam modal konfirmasi yang tampil. _Sistem menampilkan modal berpesan "Success". Kategori yang dihapus hilang pada navbar maupun footer dalam halaman Pengunjung. _Berhasil.

__ _15 _Menambahkan berita baru dengan klik button "Tambah" dalam halaman

Manajemen Kategori. Kemudian mengisi field dalam halaman Tambah Posting yang tampil dengan data-data yang diperlukan dan klik "Simpan". _Sistem menampilkan halaman Manajemen Posting berisi pesan berhasil.

Berita baru yang ditambahkan tampil pada halaman Pengunjung. _Berhasil.

_ _ _16 _Mengedit berita yang sudah ada dengan klik button "Edit" dalam halaman Manajemen Kategori. Kemudian mengisi field dalam halaman Edit Posting yang tampil dengan data-data yang diperlukan dan klik "Simpan". _Sistem menampilkan halaman Manajemen Posting berisi pesan berhasil.

Berita yang diedit tampil pada halaman Pengunjung. _Berhasil.

_ _ _17 _Menghapus berita yang sudah ada dengan klik button "Hapus" dalam halaman Manajemen Kategori. Kemudian memilih button "Hapus" pada modal konfirmasi yang tampil. _Sistem menampilkan halaman Manajemen Posting berisi pesan berhasil.

Berita yang dihapus hilang dari halaman Pengunjung. _Berhasil. _ _ _18 _Mengubah banner yang sudah ada dengan klik button "Edit" dalam halaman Manajemen Banner.

_Sistem menampilkan modal berisi pesan "Success". Banner hasil perubahan tampil pada halaman Pengunjung. _Berhasil. _ _ _19 _Mengubah banner iklan yang sudah ada pada halaman Manajemen Iklan dengan klik button "Edit". _Sistem menampilkan modal berisi pesan "Success". Banner iklan hasil perubahan tampil pada halaman Pengunjung. _Berhasil. _ _ _20 _Admin yang statusnya sedang log in, melakukan klik pada menu "Logout".

_Sistem menampilkan halaman log in Admin. _Berhasil. _ _ _21 _Mengubah password melalui halaman "My Profile". Kemudian log out dilanjutkan log in kembali dengan password yang telah diubah. _Sistem menampilkan halaman Admin's Dashboard setelah log in menggunakan password baru. _Berhasil.

_ _ _KESIMPULAN Berdasarkan hasil pengujian sistem pada penelitian berjudul Perancangan Portal Berita Satelit TV Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development dengan Framework Codeigniter, dapat diambil kesimpulan bahwa portal berita berbasis website telah berhasil dirancang sesuai dengan rencana yang telah disampaikan sebelumnya sehingga menjawab rumusan dan pertanyaan penelitian, serta memenuhi tujuan penelitian.

Hal ini dibuktikan melalui pengujian pada website tersebut dengan metode black-box testing. Dari 21 skenario pengujian pada 11 fitur yang dilakukan oleh Admin Satelit TV, semuanya berhasil lolos uji. Maka jumlah skenario pengujian dibagi jumlah hasil pengujian yang berhasil dikalikan 100% menghasilkan nilai 100%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa Admin dapat mengatur konten berita, kategori, maupun banner iklan yang akan tampil pada halaman Pengunjung dengan baik. Sedangkan saran untuk penelitian selanjutnya adalah: (1) Untuk menambah daya tarik dan durasi kunjungan dari para pengunjung, alangkah baiknya UI/UX bisa diperbaiki dan dipercantik lagi. (2) Agar konten berita lebih interaktif lagi, ada baiknya berita juga bisa memuat konten berupa audio maupun video.

UCAPAN TERIMA KASIH Ucap syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunianya dalam menyelesaikan penelitian ini. Dosen Pembimbing penulis, bapak Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng., serta orang tua yang selalu mendukung dan membimbing penulis hingga terselesaikannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA [1] "Internet Live Stats - Internet Usage & Social Media Statistics." <https://www.internetlivestats.com/> (accessed Jan. 21, 2022). [2] M. R. Adani, "Pengenalannya Apa itu Website Beserta Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya," Dec. 16, 2020. <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-website/> (accessed Jan. 21, 2022). [3] F. A. Majni, "Disrupsi Gugurkan Eksistensi Media Cetak di Era Digital," Jan. 28, 2021. <https://mediaindonesia.com/humaniora/380660/disrupsi-gugurkan-eksistensi-media-cetak-di-era-digital> (accessed Aug. 26, 2022). [4] "Apa Perbedaan Mobile Aplikasi Dan Mobile Web - PT Rect Media Komputindo." <https://rectmedia.com/apa-perbedaan-mobile-aplikasi-dan-mobile-web/> (accessed Aug. 24, 2022). [5] T. Setiadi, "Perbedaan Mobile Aplikasi Dan Mobile Web|S1 Sistem Komputer S.Kom," Apr. 12, 2022. <http://sistem-komputer-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Perbedaan-Mobile-Aplikasi-Dan-Mobile-Web/58b4f7f452cd95b4715b3436b25a14ac778530e6> (accessed Aug. 24, 2022). [6] "Website VS Aplikasi Mobile: Mana yang lebih baik ketika memulai bisnis? | PT. Timedoor Indonesia." https://id.timedoor.net/blogs/Website-VS-Aplikasi-Mobile-Mana-yang-lebih-baik-ketika-memulai-bisnis/#Statistik_Penggunaan_Website_dan_Aplikasi_Mobile (accessed Aug. 24, 2022). [7] "Perbedaan Mobile Web dan Mobile Apps." <https://www.hercodigital.id/perbedaan-mobile-web-dan-mobile-apps-keunggulan-dan-kekurangan/> (accessed Aug. 24, 2022). [8] N. Hidayat and K.

Hati, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)," Jurnal Sistem Informasi, vol. 10, no. 1, pp. 8–17, Feb. 2021, doi: 10.51998/JSI.V10I1.352. [9] D. S. Budi, T. A. Y. Siswa, and H. Abijono, "Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak," Teknika, vol. 5, no. 1, pp. 24–31, Mar. 2016, doi: 10.34148/TEKNIKA.V5I1.48.

[10] A. Glaschenko, "What is Rapid Application Development (RAD)? - Jmix blog," Oct. 25, 2021.

https://www.jmix.io/rapid-application-development/?utm_source=google_search&utm_medium=cpc&utm_campaign=16957102728&utm_term=rapid%20application%20development&utm_content=134133799125&gclid=CjwKCAjww0-WBhAMEiwAV4dybSK9PxRfxJ6nHI_6a6WrXnB4qNjcv0DC8fNWb5bRHDjNDmGSE6fakRoCzcQQA_vD_BwE (accessed Jul. 06, 2022). [11] I. K. Siregar, "Implementasi Model Rapid Application Development pada Sistem Informasi Persediaan Barang dengan Metode FIFO," JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi), vol. 6, no. 2, pp. 187–192, Apr. 2020, doi: 10.33330/JURTEKSI.V6I2.593.

INTERNET SOURCES:

<1% -

<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3064646&val=27932&title=Sistem%20Aplikasi%20Penjualan%20Souvenir%20Berbasis%20Web%20Menggunakan%20Metode%20Rapid%20Application%20Development%20RAD>

<1% -

<https://fif.ittelkom-pwt.ac.id/wp-content/uploads/2022/01/2021.08.27-SK-Keringanan-BPP-Bagi-Mahasiswa-ITTP-Overstudy-Fix.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/334511328_Metode_Rapid_Application_Development_RAD_pada_Perancangan_Website_Inventory_PT_SARANA_ABADI_MAKMUR_BERSAMA_SAMB_JAKARTA

<1% -

<https://tekno.kompas.com/read/2021/10/01/15050027/apa-itu-situs-web-dan-berapa-jumlahnya-saat-ini-?page=all>

<1% -

<https://mediaindonesia.com/opini/531541/tragedi-kanjuruhan-pssi-iwan-bule-dan-budaya-adiluhung>

<1% -

<https://mediaindonesia.com/ekonomi/441793/riset-745-konsumen-lebih-banyak-berbelanja-online-daripada-offline>

<1% - <https://repository.unair.ac.id/74302/>

<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/229771237.pdf>

<1% - <https://djournals.com/klik/article/download/567/384>

<1% -

<https://devyferdiansyah.com/2021/10/20/model-pengembangan-perangkat-lunak/>

<1% - <https://lamanit.com/diagram-konteks/>

<1% -

<http://eprints.umpo.ac.id/259/1/HAL%20DEPAN%2C%20BAB%20I%2C%20DAFPUS%20winda.pdf>

<1% - <https://eprints.umm.ac.id/58751/3/BAB%20III.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/368745552_Pengujian_Sistem_Dan_Parameter_QoS_Pada_Perancangan_Prototipe_Pintu_Air_Irigasi_Sawah_Menggunakan_Aplikasi_Blynk

<1% - <https://www.jagoanhosting.com/blog/cara-riset-keyword/>

<1% -

<https://support.microsoft.com/id-id/office/menyisipkan-atau-menghapus-lembar-kerja-19d3d21e-a3b3-4e13-a422-d1f43f1faaf2>

<1% -

<https://adoc.pub/ucapan-terima-kasih-puji-dan-syukur-kepada-tuhan-yang-maha-e.html>

<1% - <https://fif.itttelkom-pwt.ac.id/riset-area/wahyu-andi-saputra-s-pd-m-eng/>

<1% -

https://www.kompasiana.com/jimshariato/63e991aa166b427d991b2e92/pers-kita-memang-sedang-tidak-baik-baik-saja?page=2&page_images=1

<1% -

<https://www.neliti.com/publications/339049/analisis-pemilihan-penerapan-proyek-metodologi-pengembangan-rekayasa-perangkat-l>

<1% - <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/8930>

1% - https://repo.itera.ac.id/assets/file_upload/SB2208150003/118190092_9_110926.pdf