

Pengimplementasian Berbagai Web Berdasarkan Kebutuhan Pengguna dengan menggunakan Metode *Systematic Literature Review*

Virna Miftahuljannah¹, Aries Suharso²

^{1,2} Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: virna.jannah19238@student.unsika.ac.id

ABSTRACT

Website is a collection of HTML documents owned by a person or company that contains information and is located in a Web Server and can be interpreted as a collection of site pages that are summarized in a domain or subdomain and are located on the World Wide Web (WWW). The development of information technology has made internet technology the main communication tool that is very useful for society. From the many websites we often find that there are websites that are not used because they are not in accordance with the needs of the community, so that regrets the resources that can actually create the web by paying more attention to users. Based on literature reviews that have been made using data sourced from GoogleScholar and Crossreff using the 2018-2022 range. Of the 10 journals, there are 4 journals in 2019 publications, 4 journals in 20220 publications and 2 journals in 2021 publications. Of the several journals that have been reviewed, there are journals that use observation and waterfall methods. And the conclusion that can be drawn from this research is that there are still many journals that contain the development or creation of websites based on user needs and methods commonly used by researchers.

Keywords: Necessity, Technology, Internet, Website.

ABSTRAK

Website adalah salah satu koleksi dokumen HTML milik pribadi atau perusahaan yang berisi informasi dan berada dalam Web Server dan dapat diartikan sebagai kumpulan dari halaman situs yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain dan berada didalam *World Wide Web (WWW)*. perkembangan teknologi informasi menjadikan teknologi internet sebagai alat komunikasi utama yang sangat berguna bagi masyarakat. Dari banyaknya website seringkali kita menemukan adanya website yang tidak digunakan dikarenakan tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat, sehingga menyayangkan sumberdaya yang sebenarnya bisa membuat web dengan lebih memperhatikan pengguna. Berdasarkan kajian literatur yang sudah dibuat dengan menggunakan data yang bersumber dari GoogleScholar dan Crossreff dengan menggunakan rentang 2018-2022. Dari jumlah 10 jurnal terdapat 4 jurnal pada publikasi tahun 2019, 4 jurnal pada publikasi tahun 20220 dan 2 jurnal pada publikasi tahun 2021. Dari beberapa jurnal yang sudah direview terdapat jurnal yang menggunakan metode observasi dan waterfall. Dan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu masih banyaknya jurnal yang berisi tentang pengembangan atau pembuatan website berdasarkan kebutuhan pengguna serta metode yang biasa digunakan oleh peneliti.

Kata Kunci: Kebutuhan, Teknologi, Internet, Website.

Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 31-07-2023

Tanggal revisi : 06-08-2023

Tanggal terbit : 07-08-2023

DOI :

<https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.6341>

INFOTECH journal by Informatika UNMA is licensed under CC BY-SA 4.0

Copyright © 2023 By Author



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat membuat banyak sektor membutuhkan banyak perubahan. pesatnya perkembangan teknologi informasi menjadikan teknologi internet sebagai alat komunikasi utama yang sangat berguna bagi masyarakat. dengan adanya teknologi internet dirasa akan mempermudah dan mempercepat pencarian informasi. salah satu sumber untuk mencari informasi adalah website (Josi, 2017).

Website adalah salah satu koleksi dokumen HTML milik pribadi atau perusahaan yang berisi informasi dan berada dalam Web Server (computer yang berfungsi untuk menyimpan informasi dan mengelola jaringan komputer) dan dapat diakses oleh seluruh pemakai internet (Basuki, 2009). website juga dapat diartikan sebagai kumpulan dari halaman situs yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain dan berada didalam *World Wide Web (WWW)*. Website biasa berisi data, baik data text, gambar, suara dan lainnya yang dapat diakses secara *online* (Josi, 2017).

Website sendiri dibagi menjadi 2 jenis yaitu website dinamis dan website statis. Website dinamis biasanya memiliki konten yang berubah-ubah sesuai preferensi para pengunjung website. Sedangkan website statis menampilkan konten yang sama. Berikut ini macam-macam website adalah:

Table 1.1 Pengelompokan Website Berdasarkan Jenis Jurnal

No.	Jenis Website	Kegunaan
1.	Website pribadi	Berisi konten pribadi dan dikelola oleh individu, biasanya mencakup portofolio untuk dapat membangun <i>personal branding</i> si pemilik.
2.	Website E-Commerce	Website ini berfungsi sebagai toko online untuk berbisnis
3.	Website bisnis	Berfungsi sebagai salah satu strategi digital marketing
4.	Website media sosial	Digunakan untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan teman maupun keluarga
5.	blog	Berfungsi sebagai jurnal online untuk menulis artikel, memposting konten atau ulasan produk

Setelah melihat jenis-jenis website, adapun manfaat website sendiri yaitu:

1. Membangun personal branding.
2. Meningkatkan kepercayaan pelanggan.
3. Media promosi.
4. Tempat berbagi cerita dan informasi.
5. Tempat menggalang dana social.

2. KERANGKA TEORITIS

2.1 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah jurnal yang berkaitan dengan Web berdasarkan penggunaan. Pengambilan jurnal didasari dengan tahapan:

1. Review jurnal agar dapat mengetahui pembahasan pada jurnal. Pada penelitian ini diambil topik Web
2. Penelitian agar mencapai tujuan yang dicari
3. Menyusun hasil laporan berdasarkan hasil yang didapat.

2.2 Metode Penelitian

2.2.1 Research Question

Dibuat berdasarkan kebutuhan peneliti tentang topik yang diambil. Berikut ini beberapa pertanyaan dalam penelitian ini:

1. Apakah jurnal yang diambil berdasarkan rentang waktu 2018-2022?
2. Apakah jurnal yang diambil berisi tentang topik Web yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna?
3. Apakah pada jurnal yang diambil menuliskan metode yang digunakan?

2.2.2 Search Process

Jurnal-jurnal yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian diambil dari <https://scholar.google.com/> dan <https://www.crossref.org> pada Google Chrome.

2.2.3 Inclusion and Exclusion Criteria

Jurnal yang diambil untuk penelitian ini memiliki beberapa kriteria, adapun sebagai berikut:

1. Jurnal yang diambil dari rentang waktu 2018-2022.
2. Jurnal yang diambil berasal dari <https://scholar.google.com/> dan <https://www.crossref.org>.
3. Jurnal yang diambil berkaitan dengan Teknologi komputer dan masyarakat dengan topik Web.

2.2.4 Quality Assesment

Quality Assesment berisi pertanyaan yang akan digunakan sebagai bahan review agar dapat menilai sesuai pertanyaan yang diajukan. Adapun pertanyaannya sebagai berikut:

- QA1. Apakah jurnal tersebut diterbitkan pada rentang waktu 2018-2022?
- QA2. Apakah jurnal tersebut berkaitan dengan Web berdasarkan penggunaannya?
- QA3. Apakah pada jurnal tersebut menuliskan metode yang digunakan?

2.2.5 Data Collection

Jurnal yang sudah dikumpulkan memiliki beberapa tahap dalam pengumpulannya, diantaranya adalah:

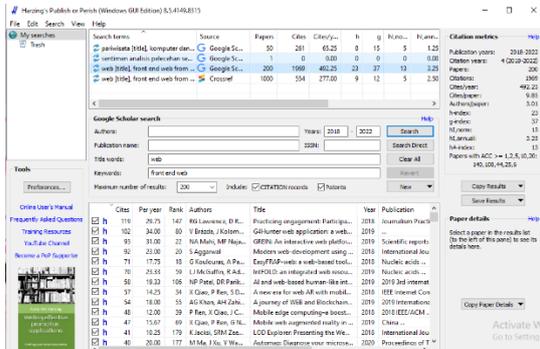
1. Observasi
Observasi adalah langkah pengumpulan data. Dimana pada penelitian ini pengumpulan jurnal bersumber pada <https://scholar.google.com/> dan <https://www.crossref.org>.
2. Literature Review

Pada tahap ini dilakukan review jurnal dengan berfokus pada pertanyaan yang ada.

3. Dokumentasi

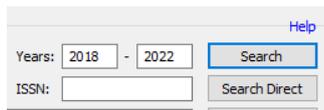
Pada tahapan akhir ini jurnal yang sudah dikumpulkan disimpan pada mendeley.

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan pada Data Collection. Hal pertama yang dilakukan yaitu membuka website <https://scholar.google.com/> dan <https://www.crossref.org>. Pada tahap ini peneliti menggunakan Publish and Perish untuk mengumpulkan jurnal dengan topik yang sama yaitu Web.

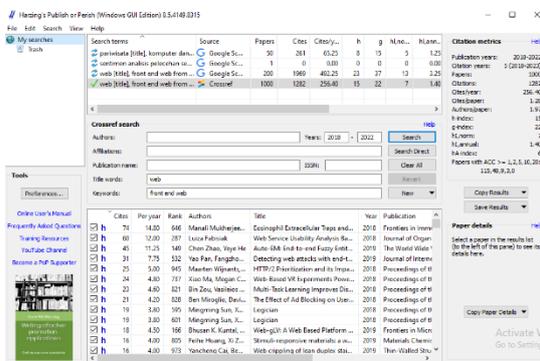


Gambar 2.1 Tampilan Pencarian Google Scholar Publish and Perish dengan menggunakan kata web dalam pencarian.

Pada gambar diatas menampilkan kata yang dicari yaitu Web dengan rentang waktu publikasi 2018-2022. Untuk mendapatkan rentang waktu yang diinginkan diisi pada bagian dibawah ini:



Gambar 2.2 Penelusuran dengan Menggunakan Rentang Waktu



Gambar 2.3 Tampilan Pencarian Crossref pada Publish and Perish

2.2.6 Data Analysis

Pada tahap ini jurnal di analisa agar mendapatkan hasil dari pertanyaan yang telah ada, yaitu:

1. Apakah jurnal yang diambil membahas tentang teknologi computer dan masyarakat berdasarkan rentang waktu 2018-2022? (mengacu pada RQ1).

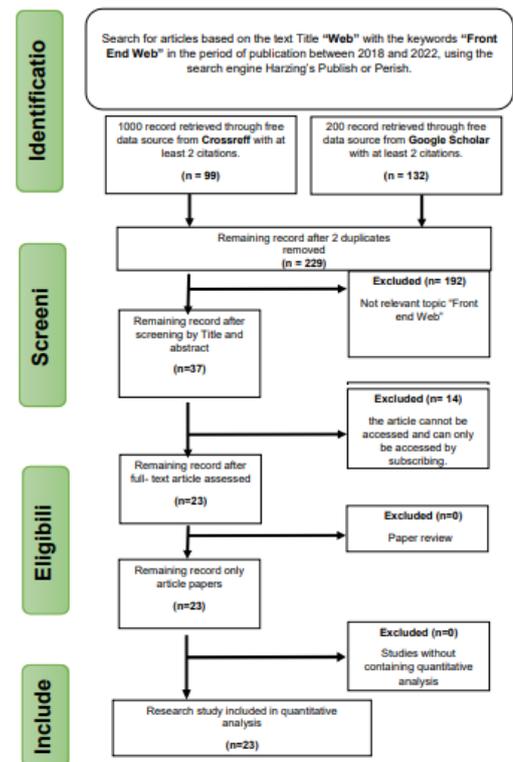
2. Metode apakah yang yang digunakan penulis? (mengacu pada RQ2).

3. Apa kelemahan dari metode yang sudah diterapkan oleh penulis? (mengacu pada RQ3).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sumber Data

Pada penelitian ini pengumpulan jurnal bersumber pada <https://scholar.google.com/> dan <https://www.crossref.org>. setelah mengumpulkan jurnal, peneliti melakukan identifikasi dan skrinng untuk menyaring jurnal yang memiliki kaitan dengan topik yang diambil hingga didapatkan hasil kumpulan jurnal dengan topik dan sitasi yang diinginkan.



Gambar 3.1 Tampilan dalam Proses Penyaringan Data

Dari gambar diatas dapat dilihat hasilnya adalah 23 jurnal yang termasuk memenuhi kriteria yang diinginkan peneliti.

3.2 Hasil Research Process

Hasil Research Process akan ditunjukan melalui tabel yang berisi jenis jurnal, dimana hanya diambil 10 jurnal agar memudahkan informasi yang akan dihasilkan.

Tabel 3.1 Pengelompokan Jurnal Berdasarkan Jenis Jurnal

No.	Type Jurnal	Jumlah
1.	International Journal of Information Technology and Web Engineering	1
2.	SAINTEK (Jurnal Sains dan Teknologi)	1
3.	Bioinformatics	1

4.	International Journal of Performability Engineering	1
5.	International Conference on Cluster Computing	1
6.	ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal	1
7.	Frontiers in Physics	1
8.	2020 15 th Iberian Conference on Information System and Technologies	1
9.	Scientific Research Publishing	1
10.	2019 12 th International Congress on Image and Signal Processing, BioMedical Engineering and Informatics (CRISP-BMEI)	1
Total		10

3.3 Hasil Seleksi Inclusion and Exclusion

Hasil ini dipilih berdasarkan kriteria dengan proses menghasilkan 10 jurnal yang direview agar mendapatkan hasil untuk kualitas penilaian (Quality Assesment).

3.4 Hasil Kualitas Penilaian (Quality Assesment)

Tabel 3.2 Hasil Kualitas Penilaian

No.	Literature dan Tahun	Q1	Q2	Q3	Hasil
1.	(Sathiyamoorthi, 2020)	Y	Y	Y	Y
2.	(Margaretha Happy Anita, 2020)	Y	Y	Y	Y
3.	(Wu et al., 2019)	Y	Y	T	T
4.	(Cai et al., 2019)	Y	Y	Y	Y
5.	(Eitzinger et al., 2019)	Y	Y	T	T
6.	(Hazimah & Rizki, 2020)	Y	Y	Y	Y
7.	(Mazzeo et al., 2021)	Y	T	T	T
8.	(Germano & Eliseo, 2020)	Y	Y	T	T
9.	(Khan et al., 2021)	Y	Y	T	T
10.	(Li & Li, 2019)	Y	Y	T	T

Keterangan:

Y: apabila jurnal mengandung informasi.

T: apabila jurnal tidak mengandung jawaban dari pertanyaan.

3.5 Analisis Data

Tahap ini mengacu pada hasil jawaban untuk RQ.

RQ1. Apakah jurnal yang diambil berdasarkan rentang waktu 2018-2022?

Pada RQ1 jurnal yang sudah dikumpulkan melalui review untuk memindai hasil dari pertanyaan yang diajukan.

Tabel 3.3 Pengelompokan Jurnal Berdasarkan Tahun Publikasi

No.	Tahun	Jumlah
1.	2019	4
2.	2020	4
3.	2021	2

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa jurnal yang dikumpulkan berasal dari rentang waktu publikasi 2018-2022.

RQ2. Apakah jurnal yang diambil berisi tentang topik Web yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna?

Hasil yang didapat setelah melakukan review diketahui bahwa jurnal yang diambil memiliki kaitan dengan Web dimana pembuatan nya atau tujuan penelitian nya itu berdasarkan kebutuhan pengguna.

RQ 3. Apakah pada jurnal yang diambil menuliskan metode yang digunakan?

Terdapat beberapa jurnal yang menuliskan tahapan metode yang digunakan untuk penelitian seperti waterfall dan observasi, dan ada beberapa yang tidak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur yang sudah dibuat dengan menggunakan data yang bersumber dari GoogleScholar dan Crossreff dengan menggunakan rentang 2018-2022. Publikasi yang dijadikan target dalam penelitian yaitu tentang berbagai macam web baik itu pengembangan sistem maupun penggunaan web berdasarkan pengguna. Dari jumlah 10 jurnal terdapat 4 jurnal pada publikasi tahun 2019, 4 jurnal pada publikasi tahun 2020 dan 2 jurnal pada publikasi tahun 2021. 10 jurnal yang sudah diteliti memiliki topik yang sama yaitu mengenai web dengan batasan pengembangan web berdasarkan kebutuhan pengguna. Dari beberapa jurnal yang sudah direview terdapat jurnal yang menggunakan metode observasi dan waterfall. Dan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian diatas yaitu masih banyaknya jurnal yang berisi tentang pengembangan atau pembuatan website berdasarkan kebutuhan pengguna serta metode yang biasa digunakan oleh peneliti.

PUSTAKA

Basuki, M. A. (2009). Analisa Website Universitas Muria Kudus. *Jurnal Sains*, 2(2), 1–16.

Cai, Z., Liu, Y., Gan, Y., Li, J., & Feng, Y. (2019). Design and implementation of online mall system based on Java Web. *International Journal of Performability Engineering*, 15(12), 3237–3244. <https://doi.org/10.23940/ijpe.19.12.p15.32373244>

- Eitzinger, J., Gruber, T., Afzal, A., Zeiser, T., & Wellein, G. (2019). ClusterCockpit-A web application for job-specific performance monitoring. *Proceedings - IEEE International Conference on Cluster Computing, ICC3, 2019-Septe*, 1–7. <https://doi.org/10.1109/CLUSTER.2019.8891017>
- Germano, R. S., & Eliseo, M. A. (2020). Aceasy - A front-end framework prototype for developing responsive web applications with accessibility for visually impaired people. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, 2020-June(June)*, 24–27. <https://doi.org/10.23919/CISTI49556.2020.9141063>
- Hazimah, M., & Rizki, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Rawat Jalan Pada Klinik Insan Permata Berbasis Web. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 1(2 Desember), 71–80. <https://doi.org/10.34306/abdi.v1i2.220>
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, 9(1), 50–57.
- Khan, M. M., Amin, M. R., Mamun, A. Al, & Sajib, A. A. (2021). Development of Web Based Online Medicine Delivery System for COVID-19 Pandemic. *Journal of Software Engineering and Applications*, 14(01), 26–43. <https://doi.org/10.4236/jsea.2021.141003>
- Li, C., & Li, C. (2019). Web Front-End Realtime Face Recognition Based on TFJS. *Proceedings - 2019 12th International Congress on Image and Signal Processing, BioMedical Engineering and Informatics, CISP-BMEI 2019*. <https://doi.org/10.1109/CISP-BMEI48845.2019.8965963>
- Margaretha Happy Anita, M. N. N. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS WEB STUDI KASUS PT. KARYA SWADAYA ABADI. *SAINTEK (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 1(2), 24–31. <https://books.google.co.id/books?id=exclEA AAQBAJ>
- Mazzeo, V., Rapisarda, A., & Giuffrida, G. (2021). Detection of Fake News on COVID-19 on Web Search Engines. *Frontiers in Physics*, 9(June), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fphy.2021.685730>
- Sathiyamoorthi, V. (2020). An intelligent system for predicting a user access to a web based e-learning system using web mining. *International Journal of Information Technology and Web Engineering*, 15(1), 75–94. <https://doi.org/10.4018/IJITWE.2020010106>
- Wu, Y., Weile, J., Cote, A. G., Sun, S., Knapp, J., Verby, M., & Roth, F. P. (2019). A web application and service for imputing and visualizing missense variant effect maps. *Bioinformatics*, 35(17), 3191–3193. <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btz012>