

## STRATEGI PENINGKATAN RANGKING WEBSITE UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA (UNDIKSHA.AC.ID) BERDASARKAN PERINGKAT WEBOMETRIC DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN TEKNIK ON-PAGE DAN OFF-PAGE SEARCH ENGINE OPTIMIZATION

<sup>1)</sup>Purna Sanjaya I Wayan, <sup>2)</sup>Gede Indrawan, <sup>3)</sup>Kadek Yota Ernanda Aryanto

Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: <sup>1)</sup>[wayanpurnasanjaya@gmail.com](mailto:wayanpurnasanjaya@gmail.com), <sup>2)</sup>[gede.indrawan@gmail.com](mailto:gede.indrawan@gmail.com),

### Abstrak

Perkembangan teknologi dalam bidang internet khususnya website sudah sangat meningkat mulai dari pembuatan website dan optimalisasi akses website terhadap kunjungan. Website universitas yang menjadi jembatan informasi antara mahasiswa dan universitas, selain sebagai jembatan informasi website juga dipakai dalam promosi dan peningkatan daya saing terhadap peningkatan jumlah mahasiswa yang mendaftar. Setiap website universitas pasti akan didambakan untuk mendapatkan peringkat teratas pada *search engine*. Peringkat dalam website universitas dapat dilihat pada website *webometric.com*. Peringkat pada *webometric* dipengaruhi oleh empat kategori diantaranya *presence*, *impact*, *openness*, *excellence*. Pada penelitian ini empat kategori *webometric* akan dijabarkan kedalam teknik *seo on-page* dan *off-page*. Metode dalam analisis data menggunakan metode deduktif mengingat data hasil penyajian data berupa tabel angka persentase penggalan data menggunakan *tool* pihak ketiga secara online. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah dengan membandingkan sepuluh rangking terbesar di *webometric* dengan target web undiksha, dimana akan dicari persamaan dan kelebihan dari sepuluh besar website teratas, hasil berupa keyword terutama untuk singkatan dan logo, pengotimalan *responsive webs desain* untuk ukuran layar, gambar , logo dan button agar *fleksibel* dengan perangkat mobile, penguatan pencairan di *Search Engine Result Page (SERP)* dengan mendaftarkan konten dan *link* ke *search engine*. Sedangkan teknik *off-page seo* dapat mengoptimalkan *subdomain*, *subdomain* ini berdasarkan *subdomain* yang pernah diterapkan di website sepuluh besar yang banyak diakses, serta membuat halaman pada *sosial bookmark* pada *facebook*, *yahoo* dan *google +* . Pengotimalan *sharing* jurnal dan penelitian baik dari mahasiswa dan dosen pada *google scholar*. Adapun saran pengembangan untuk penelitian selanjutnya adalah karena penelitain ini hanya sebatas pemberian rekomendasi strategi peningkatan rangking website, maka diharapkan penelitian selanjutnya dapat langsung membuat roadmap kegiatan dari masing - masing item untuk dapat dilihat hasil peningkatan rangking website.

**Kata kunci:** website, universitas, websometric, alexa, onpage seo, offpage seo

### Abstract

*Technological developments in the field of internet especially website had been vastly improved ranging from website development and access optimization of website to the visit. University's website which became a bridge of information between students and universities, as well as a bridge of information, website was also used in the promotion and enhancement of competitiveness against the increasing number of enrolled students. Every university's website would definitely be coveted to get a top ranking on the search engines. Ranking in the university's website could be viewed on the website of webometric.com. Ranking in webometric was influenced by four categories including presence, impact, openness, and excellence. In this study, the four webometric categories would be explained*

*into seo on page and off page technique. Methods in data analysis used deductive method considering data from the data presentation was in the form of table of numbers percentage. The extracting data used third-party tools online. The results obtained in this study was by comparing the top ten ranking of the largest in webometric with the target of Undiksha web, which it would be looked the similarities and advantages of the top ten websites, results in the form of keywords, especially for abbreviations and logos, webs responsive design optimization for the screen size, image, logo and button to be flexible with mobile devices, strengthening of the search engine result page by registering the content and link to the search engine. While the off-page seo techniques could optimize subdomain, this subdomain was based on subdomain that had ever applied in the top ten websites which frequently accessible, as well as create a page on the social bookmarking on Facebook, Yahoo and Google +. The optimization of journals sharing and research both from students and lecturers were on Google scholar. The suggestions for the development of further research was because this study was limited to the provision on measures to increase the ranking of the website, it was expected that further research could instantly create a roadmap of activities of each item to be seen the result of increasing website rankings.*

**Keywords: website, university, webometric, alexa, onpage seo, seo offpage.**

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan teknologi data membuat perubahan dalam kehidupan manusia. Perkembangan yang sangat signifikan dapat dilihat dari munculnya internet. Dan salah satu aplikasi berbasis internet adalah situs atau website. Website yang menjadi wadah berkumpulnya data dan informasi sehingga dapat menjadi nilai tawar dalam menghasilkan popularitas dan bahkan sampai mendatangkan profit.

Halaman Website sendiri dapat diakses dengan menggunakan aplikasi web browser (Search Engine) dan mendapatkan peringkat (Page Rank) dari search engine tersebut yang disebut Search Engine Result Page.(SERP).

Permasalahan yang sering muncul bagaimana mendapatkan dan meningkatkan peringkat di search engine tersebut, karena setiap search engine memiliki algoritma komputasi yang berbeda, dan algoritma tersebut akan selalu diperbaharui setiap saat.

Pada penelitian ini akan diulas bagaimana meningkatkan peringkat sebuah website universitas dengan mengupas teknik seo (on page dan off page) dari masing – masing website yang berada pada ranking sepuluh teratas di webometric.

### 1.1 Batasan dalam Penelitian

1. Analisis awal peringkat Website Universitas di dapat dari analisis Webometric
2. Data yang di pakai perbandingan adalah sepuluh peringkat teratas, dan di analisiskan dengan website undiksha.ac.id
3. Teknik Search Engine Optimization yang dipergunakan adalah teknik On Page SEO meliputi analisis Keyword, Responsive Web Design , HTML Fundamental , konten dan subdomain, dan Struktur Website. Sedangkan teknik Off page SEO meliputi Backlink ke Sosial Bookmark.
4. Dalam menganalisis dipergunakan tool pihak ketiga untuk mendapatkan data, tool pihak ketiga yaitu : webometric.com untuk mendapatkan peringkat website universitas, alexa.com untuk menganalisis seo onpage, Responsinator.com membantu dalam menganalisis data responsive di piranti akses , Wolframalpha.com mendapatkan data berupa seo page untuk fundamental website, seocentro.com untuk mengetahui akses web di sosial media dan backlink. serta google scholar .

Search Engine Optimization merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana mendapatkan posisi teratas di dalam hasil

penelitian. Hasil peringkat SEO dalam search engine juga sering disebut sebagai Search Engine Return Page (SERP)

Adapun Manfaat yang dirasakan apabila kita menerapkan Teknik SEO dalam Website diantaranya :

1. Website lebih dikenal karena mendapatkan posisi teratas pada search engine
2. Nilai Jual dari perusahaan / institusi akan semakin meningkat
3. Mendapatkan trafik atau pengunjung yang datang ke Web melalui Search Engine

### 1.2 On Page SEO

Sebuah upaya optimasi website yang dilakukan dari sisi website itu sendiri. Dengan kata lain, upaya optimasi yang dilakukan oleh seorang pemilik website/ webmaster dengan mendesain website yang SEO Friendly

1. Keyword : kata kunci yang menarik sesuai tujuan dari pembuatan website
2. HTML Fundamental : Link , Title Tag ,Form,Table,Block,Paragraph
3. SERP analisis : google.com ,google.co.id yahoo.com, facebook.com, ask.com dan youtube.com
4. Responsive Web Design : Flexible in all device.
  - a. Media queries dan media query listeners.
  - b. Fleksibilitas dari grid-based layout
  - c. Flexible images and media

### 1.3 OFF Page SEO

Adalah upaya optimasi website yang dilakukan dari luar website yang dibangun. Sebuah halaman website yang SEO On Page nya sudah bagus perlu didukung dengan optimasi dari luar website itu sendiri. Optimasi off page dilakukan dengan cara membangun links (backlinks) dari situs lain menuju website yang dioptimasi.

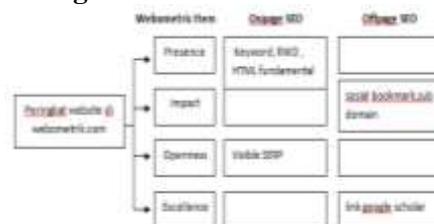
1. Backlink => inbound link , Subdomain.
2. Sosial Bookmark =>
  - a. Facebook Share
  - b. Facebook Like
  - c. Facebook Comment
  - d. Google+
  - e. LinkedIn
  - f. StumbleUpOn

### 1.4 Aplikasi Pihak Ketiga untuk analisis Peringkat :

1. WEBOMETRIC : analisis ranking website universitas
2. ALEXA : peringkat suatu situs yang didasarkan pada traffic situs tersebut
3. WOLFRAMALPHA.COM : analisis fundamental pembuatan website
4. **RESPONSIVETEST.NET** : analisis desain web flexibel di semua perangkat
5. SEOCENTRO.COM : menganalisis sosial bookmark dan backlink
6. Google Scholar : jumlah link di google scholar

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1 Rancangan Penelitian

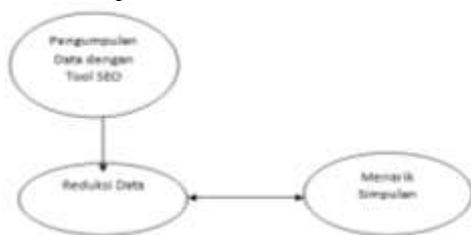


1. Presence adalah jumlah halaman website (html) dan halaman dinamik yang tertangkap oleh mesin pencari (Google), tidak termasuk rich files.
2. Impact jumlah eksternal link yang unik (jumlah backlink) yang diterima oleh domain web universitas (inlinks) yang tertangkap oleh mesin pencari.
3. Openness merupakan jumlah file dokumen (Adobe Acrobat (.pdf), Adobe PostScript (.ps, .eps), Microsoft Word (.doc, .docx) and Microsoft Powerpoint (.ppt, .pptx) yang online/open di bawah domain website universitas yang tertangkap oleh mesin pencari (Google Scholar)
4. Excellence merupakan jumlah artikel-artikel ilmiah publikasi perguruan tinggi yang bersangkutan yang terindeks di Scimago Institution Ranking (tahun 2003-2014) dan di Google Scholar (tahun 2007-2015).

### 2.2 Penggalan Data

1. Webometric.com untuk mendapatkan peringkat universitas di sepuluh besar dan peringkat website universitas pendidikan ganesha.

2. Alexa.com untuk menganalisis Onpage SEO seperti : Keyword, HTML fundamental untuk bagian presence websometric dan visible serp untuk analisis size pada websometric.
3. Responsinator.com untuk menganalisis teknik onpage seo untuk responsive web desain pada presence analisis webometric.
4. Seocentro.com untuk menganalisis teknik offpage seo untuk bagian sosial bookmark, sub domain yang mengarah kepada analisis openness pada webometric.
5. Scholar.google.co.id untuk menganalisis teknik offpage seo pada bagian excelent pada webometric.
6. wolframalpha.com untuk mengetahui subdomain dan pengaruh terhadap impac di webometric



### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Teknik SEO untuk meningkatkan kategori Presence pada webometric :

- a. Meletakkan keyword terutama singkatan untuk undiksha, singkatan nama fakultas, kelembagaan dan seluruh kegiatan kemahasiswaan yang sudah terjadwal, kedalam meta keyword atau dalam bentuk text kedalam website undiksha.ac.id.
- b. Meletakkan Sistem informasi manajemen universitas yang sering diakses oleh mahasiswa maupun dosen di home page website universitas.
- c. Logo universitas yang sering diakses oleh mahasiswa dalam membuat laporan, dengan menambahkan keyword atau kata keterangan pada logo biasanya dalam penyimpanan gambar di website diisi keyword didalam gambar dengan nama logo undiksha, serta gambar gambar yang berkaitan dengan kegiatan universitas seharusnya di masukkan keyword berupa tag pada gambar atau menyisipkan text sehingga search engine mampu mengenali website melalui *search images*.

d. Dalam Perancangan Website Universitas terutama mengarah kepada responsive web desain alangkah baiknya untuk menambahkan :

1. Fitur dasar / Grid: grid dalam perancangan css lebih didesain untuk ditampilkan maksimal di media mobile dengan ukuran 320 x 480
2. mengurangi penggunaan tables dalam membuat desain web , diusahakan menggunakan div sehingga tampilan grid website lebih menarik dna lebih responsive
3. Menggunakan images yang sudah berisikan link pada setiap memasukkan gambar kedalam website dan
4. Membuat form semenarik mungkin alam setiap event kegiatan kemahasiswaan.

#### 3.2 Teknik SEO untuk meningkatkan kategori Impact pada webometric

##### a. Sub Domain

Adapun subdoman yang ditawarkan untuk di optimasi pada website undiksha diantaranya : [digilid.undiksha](#) (digital library), [academic.undiksha](#), [web.undiksha](#), [lecture.undiksha](#), [repository.undiksha](#), [staff.undiksha](#), [jurnal.undiksha](#), [karir.undiksha](#), [blog.undiksha](#), [cybercampus.undiksha](#), [cdc.undiksha](#), [siak.undiksha](#), [webmail.undiksha](#).

##### b. Backlink sosial bookmark

Sosial Bookmark mengarah kepada seberapa sering konten dari website di share di medai sosial, Strategi yang dapat diambil diantaranya : meningkatkan page dan share di facebook, facebook comment, google+ , teknik yang dapat dipakai adalah dengan mendaftarkan atau membuat halaman (page) pada masing masing bookmark dan mendatangkan pengunjung ke page yang telah dibuat.

#### 3.3 Teknik SEO untuk peningkatan kategori Openness pada webometric:

Cara yang dapat ditempuh dalam peningkatan (Search Engine Result Page) SERP adalah dengan:

1. Memperbaiki content website dengan informasi yang akurat, reliable dan updating data yang cepat.
2. Membuat aturan yang mewajibkan seluruh sivitas akademika memanfaatkan sistem informasi dan web site Universitas, antara lain, webmail, weblog, upload materi kuliah
3. Menampilkan URL website/blognya pada jejaring sosial ( facebook, twitter, plurk, myspace dll) dan Search engine seperti google, yahoo, bing, msn, dan ask.com

### 3.4 Teknik SEO dalam peningkatan untuk kategori Excellence pada webometric :

1. Google schollar merupakan website bernaungnya penelitian mahasiswa dan dosen, sehingga diharapkan setiap ejurnal dan penelitian di unggah

## IV. PENUTUP

1. Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sebuah website universitas berdasarkan analisis perengkingan webometric harus terlebih dahulu dilakukan penggalan data berdasarkan kategori peringkingan dari webometric diantaranya (presence, impact, opennes dan excellence) dan dilanjutkan penjabarannya kedalam teknik SEO on-page dan off page sehingga lebih mudah dalam menganalisis kelemahan dan kelebihan dari sebuah website dengan bantuan tool pihak ketiga dalam perolehan data. Adapun pembagian kategori dikaitkan dengan teknik seo diantaranya : teknik onpage untuk presence dan openness, sedangkan offpage untuk kategori impact dan excellence.
2. Adapun Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan rangking peringkat di webometric dengan teknik onpage dan offpage seo adalah pengolahan data dengan metode deduktif dari masing-masing teknik seo onpage dan offpage diambil data yang sama dimiliki oleh peringkat sepuluh besar dan data yang memiliki persentase dominan terhadap hasil dari masing-masing website disepuluh peringkat teratas.

Dibuatkan sebuah road map kerja dari masing - masing item dengan kurun waktu

kedalam google schollar dengan membuat account terlebih dahulu dan disikan dengan nama undiksha atau universitas pendidikan ganesha.

2. Meningkatkan kemampuan perpustakaan digital untuk menambah konten ilmiah berupa:
  - a. Pengembangan E-Book : koleksi e-book dapat dilakukan dengan pengembangan buku hasil karya dari dosen
  - b. Pengembangan E-Journal : Pengembangan journal yang diterbitkan di lingkungan universitas dan keikutsertaan prosiding universitas
  - c. mewajibkan upload artikel ilmiah bagi dosen dan mahasiswa di website Universitas

yang disediakan untuk melihat perkembangan dalam peringkingan dimana dalam websometrik setiap bulan januari dan juli ada perbaikan peringkat

## DAFTAR PUSTAKA

- Alan Nur Aditya* , 2011 Rangking 1 di Google dan Yahoo , Jakarta, Dunia Komputer
- Andrea Adelheid* , 2012 Mengungkap Rahasia SEo , Yogyakarta , Penerbit Andi
- Muhamad Tohirudin,S.T* , Membuat Situs Top Search ,2012 Kanaya Press
- Jack Febrian*, 2007 Google dan Yahoo Secrets, Bandung Penerbit Informatika.
- Fatsyahrina Fitriastuti*, April 2012 “ Rancang Bangun Website Universitas Janabadra Dengan Teknik SEO (Search Engine Optimization) untuk meningkatkan pengunjung web “,Jurnal Nasional Diterbitkan di Jurnal Teknik vol.2 No.1/april 2012
- Ida Bagus Irawan Purnama* , Teknik Optimasi Keyword dan Meta-Tag untuk mendongkrak posisi Wensite di Search

engine ,maret 2011. Jurnal Nasional  
Jurnal Matrix Vol. 1, no 1, Maret 2011

*Muhammad Akbar, Edwin Rizal, Kunandar* ,  
2012 ,Penerapan Google Search Engine  
Optimization Sebagai Sarana Promosi  
Website Bandung Heritage Library,  
eJurnal Mahaswa Universitas Padjajaran  
Vo.1. No 1.2012

*Jing Shi dan Yan Cao, Xue-Jing Zhao* , 2010  
Research on SEO Strategis Of University  
Journal Website , oleh : Univ. Dalian  
Maritime University, Jurnal Internasional  
: 978-1-4244- 7618-3 /10 ©2010 IEEE

*Meng Cui , Songyun Hu*, 2011 Search Engine  
Optimization Research for Website  
Promotion , ,Technology : 978-0-7695-  
4522-6/11 @2011 IEEE