



Teknologi WEB

Search engine

Nama : dymand

WA : 0852 8888 1524

Unit Kerja : UNIBOS

SEARCH ENGINE

Daftar isi

1 Apa Itu Search Engine?

2 Fungsi Search Engine Secara Umum

2.1 1. Mengindeks Alamat dan Konten di Situs Web

2.2 2. Menyediakan Informasi Melalui Kata Kunci

2.3 3. Media Pemasaran

3 Cara Kerja Search Engine

3.1 1. Crawling

3.2 2. Indexing

3.3 3. Ranking

4 Macam – Macam Search Engine

4.1 1. Google (71.24%)

4.2 2. Bing (12.69%)

4.3 3. Baidu (11.36%)

4.4 4. Yahoo! (2.15%)

4.5 5. Yandex (1.50%)

5 Kesimpulan

Apa Itu Search Engine?

Search engine adalah program yang mencari dan mengidentifikasi informasi di dalam database yang sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna.

Database ini berisi alamat dan konten situs-situs tertentu yang ada di *World Wide Web* (WWW).

Setelah mendapatkan informasi yang diminta, search engine akan menampilkan hasilnya pada search engine result page (SERP). Semakin baik kerja search engine, semakin relevan informasi yang akan ditampilkan.

Sebagai program online, search engine berjalan memanfaatkan jaringan internet. Baik pada saat pengguna internet mengaksesnya maupun saat search engine menggali informasi tentang berbagai konten website di seluruh dunia.

Fungsi Search Engine Secara Umum

menyediakan informasi berdasarkan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna.

Fungsi ini sesuai dengan cara kerja search engine yaitu mendaftar/mengindeks/mendata (atau biasa dikenal dengan *crawling*) situs yang ada di internet.

Meskipun tidak semua situs yang aktif berada di indeks pencarian *search engine*, tapi banyak pemilik situs web dengan sengaja membiarkan situsnya terindeks oleh *search engine*.

Tujuannya, jika seseorang mencari situs di *search engine* maka situs webnya akan muncul di hasil pencarian. Menariknya, ini akan dapat menjadi salah satu teknik pemasaran produk (*marketing*) yang keren.

1. Mengindeks Alamat dan Konten di Situs Web

Fungsi search engine yang pertama adalah untuk mengindeks alamat dan konten situs web yang berada di jaringan internet. “**Bot**” atau “**Crawler**” yang ada di search engine menjelajahi internet dan mendata situs web melalui alamatnya *hyperlink*-nya.

Setelah menjelajah, data yang diperoleh disimpan dan menghasilkan daftar indeks situs web yang sangat besar. Salah satu search engine terbesar di dunia, Google, di tahun 2017 saja sudah mempunyai **lebih dari 130 triliun** halaman situs web.

Tidak semua halaman situs web dicatat oleh *search engine*. Pada hasil pencarian, hanya halaman-halaman tertentu saja yang ditampilkan. Hanya halaman situs web yang diberikan izin oleh pemilik situs saja yang dapat di-*crawling*.

2. Menyediakan Informasi Melalui Kata Kunci

Apa yang dilakukan search engine setelah memperoleh informasi dan konten dari berbagai situs web tersebut? Tentu saja untuk memudahkan pengguna internet untuk memperoleh informasi yang dicari.

Saat ini kebanyakan orang akan mencari informasi melalui mesin pencari. Terhitung, setiap hari lebih dari 4 milyar pencarian yang dilakukan di mesin pencari Google. Setidaknya, tidak kurang dari 40 ribu pencarian dilakukan setiap detiknya dan akan terus bertambah seiring bertambahnya pengguna internet.

Hampir seluruh informasi, semua ada di mesin pencari seperti Google. Semakin banyak pengguna menggunakan mesin pencari untuk mencari informasi, maka peluang untuk memasarkan produk semakin terbuka melalui internet. Itulah kenapa, saat ini banyak orang menggunakan media online sebagai sarana promosi produk atau memasarkan produk mereka.

3. Media Pemasaran

Fungsi *search engine* yang sekarnag banyak dipelajari adalah sebagai media pemasaran.

Bertambahnya jumlah pengguna dengan pencarian yang fantastis setiap detiknya membuat mesin pencarian menjadi media pemasaran modern saat ini. Pengguna dapat mencari apa saja melalui mesin pencari, termasuk barang-barang yang ingin mereka beli. Mesin pencari membuat pencarian informasi semakin mudah.

Pemilik usaha hanya tinggal membuat konten yang menarik, dan membuatnya terindeks oleh mesin pencari. Setelah itu, tinggal menunggu beberapa saat bisa jadi beberapa hari sampai dengan mesin pencari mengenalinya. Setelah itu, setiap orang yang melakukan pencarian dengan kata kunci tertentu akan menampilkan produk atau konten yang pemilik usaha buat.

Sebagai contoh, ketika pengguna melakukan pencarian di Google Search Engine dengan kata kunci “**Hosting Indonesia**”, maka akan muncul konten atau layanan yang berhubungan dengan hosting indonesia. Anda juga dapat membayar penyedia mesin pencari untuk mendapatkan prioritas pada saat pengguna melakukan pencarian menggunakan kata kunci tertentu.

Gambar salah satu mesin pencari saat dilakukan pencarian dengan kata kunci [hosting indonesia](#).

Content marketing menjadi metode pemasaran yang menarik untuk dipelajari dan digunakan. Para pengusaha dan pemilik usaha sudah mulai sadar peran dari mesin pencari sebagai media pemasaran yang menarik untuk dicoba. Sudahkah siapkah Anda untuk mencobanya juga?

Tidak hanya Google, ada beberapa mesin pencari yang bisa Anda coba untuk memasarkan produk atau layanan. Hanya saja, untuk saat ini mesin pencari yang paling banyak penggunaannya adalah Google. Jadi, bisa dibilang Google adalah medan perang *marketing online* saat ini.

Cara Kerja Search Engine

Search engine bekerja dalam 3 tahapan utama: crawling, indexing dan ranking. Mari pelajari satu per satu.

1. Crawling

Pada tahapan ini search engine melakukan proses pengumpulan data untuk disimpan di database mereka. Langkah ini dilakukan bahkan sebelum pengguna mengakses website search engine tersebut.

Robot dari mesin pencari (*crawler*) akan menjelajahi website di seluruh dunia dan mencari konten baru untuk dikumpulkan di database. Selain itu, *crawler* tersebut juga akan mencari konten yang diupdate dan menyimpan versi terbaru dari konten tersebut.

Namun, bukan berarti search engine akan menyimpan versi asli konten tersebut. Crawler hanya akan mengikuti tautan demi tautan yang ada di sebuah website. Tautan tersebut bisa saja berupa artikel, dokumen PDF, gambar, video dan lainnya

2. Indexing

Setelah banyak informasi di database, search engine akan melaksanakan proses indexing.

Sesuai namanya, proses ini akan mengelompokkan informasi sesuai dengan kategori yang sama. Tujuannya untuk memudahkan menampilkan hasil ketika diminta oleh pengguna internet.

Kategori dalam proses indexing bisa meliputi bahasa yang digunakan, lokasi pencarian, dan lainnya. Dengan cara ini, proses pencarian di database dapat dilakukan dengan cepat. Sebab, tak perlu mencari keseluruhan data yang dimiliki untuk tiap permintaan.

3. Ranking

Langkah berikutnya adalah menampilkan hasil pencarian sesuai dengan urutan. Proses ini disebut ranking.

Meskipun search engine bisa memberikan hasil hingga jutaan daftar, kenyataannya **95% pengguna internet** hanya melihat hasil yang muncul di halaman pertama saja!

Dengan data tersebut, search engine berusaha untuk menampilkan hasil terbaik dan paling relevan di halaman pertama. Alasannya, jika pengguna tidak berhasil menemukan informasi yang diperlukan, bisa-bisa mereka tidak mempercayai search engine lagi.

Di sisi lain, bagi bisnis, berada di halaman pertama search engine result page (SERP) adalah faktor penting bagi peningkatan bisnis. Tak heran, banyak upaya peningkatan optimasi mesin pencari (SEO) yang terus dilakukan.

Macam – Macam Search Engine

Di seluruh dunia, Google tentu merupakan search engine terbesar. Di bawahnya baru kita mengenal nama lain seperti **Bing, Yahoo!**, bahkan **Duck Duck Go**.

Selain itu, ada search engine yang populer di negara tertentu saja, misalnya Baidu (Cina), Yandex (Rusia), and Naver (Korea Selatan).

Bagaimana prosentase penggunaannya? Berikut ini data terbaru yang kami rangkum dari **NetMarket Share**:

1. Google (71.24%)

Google menguasai setidaknya 71.24% pencarian desktop di seluruh dunia. Sedangkan pencarian mobile tidak kurang dari 92.33% pencarian.

Saking banyaknya pengguna yang memanfaatkan Google sebagai mesin pencari, Google.com menjadi situs yang paling banyak dikunjungi berdasarkan **Alexa Ranking**.

2. Bing (12.69%)

Bing adalah mesin pencari yang dikembangkan oleh Microsoft. Mesin pencari ini setelah Microsoft mengembangkan beberapa sistem pencari lain seperti **MSN Search, Windows Live Search, dan Live Search**. Perubahan ini tak lain adalah untuk menyaingi saingan terbesar mereka, yaitu Google.

Bing merupakan mesin pencari default yang ada di sistem operasi Windows. Sampai dengan saat ini, pangsa pasarnya sampai dengan saat ini sudah lebih besar dari Yahoo!.

3. Baidu (11.36%)

Didirikan tahun 2000, **Baidu** menjadi situs pencarian yang populer di Cina. Baidu selalu melayani bermilyar pencarian setiap bulannya.

Angka tersebut tak banyak berubah meskipun Baidu hanya fokus pada segmen lokal saja. Hal ini tentu berbeda dengan strategi yang diterapkan oleh Google.

Baidu dikabarkan menguasai tak kurang dari 80% pasar pencarian online di China. Sedangkan Google, hanya mendapatkan 10% saja.

4. Yahoo! (2.15%)

Gerbang terbukanya dunia teknologi informasi salah satunya adalah **Yahoo!**. Perusahaan yang ‘dulu’ sempat besar ini sudah mulai hilang peminatnya. Di tahun 2000-an layanan ini menjadi layanan yang sangat terkenal. Mengenalkan pengguna mengenai *email*, *chat*, dan program mesin pencarian.

Sampai dengan saat ini Yahoo hanya menyisakan pangsa pasar sebesar 2.15%, sangat jauh dibandingkan Google yang dulunya sempat ditawarkan ke Yahoo.

5. Yandex (1.50%)

Yandex, perusahaan yang berada di Rusia ini juga mengembangkan mesin pencari sendiri yang bernama Yandex Search. Mesin pencari ini memproses lebih dari 4.5 milyar pencarian setiap bulannya. Pangsa pasar di seluruh dunia sebesar 1.50%, sangat jauh dibandingkan dengan Google.

Yandex lebih populer di kalangan orang Rusia. Ini menjadi kebanggaan tersendiri bagi orang-orang di sana. Meskipun sudah ada Google yang menjadi raja mesin pencari di seluruh dunia.

Kesimpulan

Search engine (mesin pencari) menjadi teknologi yang sangat berguna beberapa tahun ini. Tidak menutup kemungkinan, teknologi ini akan semakin berkembang dan menjadi solusi dari permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan informasi.

Fungsi-fungsi *search engine* yang semakin berkembang dan bertambah mampu menawarkan kemudahan pengguna untuk memperoleh informasi. Bahkan

ketergantungan terhadap mesin pencari bisa terjadi, karena kebanyakan orang ketika ingin mencari informasi melalui internet masuk melalui pintu mesin pencari.

Pengguna yang sangat banyak membuat mesin pencari menjadi peluang tersendiri untuk memasarkan produk atau jasa bagi pemilik usaha atau perusahaan. Melalui situs web atau media sosial.

Sebuah situs web tentu saja membutuhkan **server web hosting** atau **Virtual Private Server (VPS)** untuk menyimpan data-datanya. Tak ada salahnya mencoba untuk memasarkan produk melalui mesin pencari dengan menggunakan hosting indonesia yang handal.

Anda juga dapat membaca beberapa artikel pendukung yang sebelumnya sudah pernah kami buat,

- **Manfaat Website untuk Pribadi, Bisnis, dan Masyarakat**
- **Cara Membuat Blog dengan Mudah**
- **Cara Membuat WordPress (Tutorial Lengkap)**

Apa sih itu sintaks??

Sintaks (sintak yang dimaksud pada pembahasan ini adalah kata/symbol khusus yang tertanam pada bahasa pemrograman) yang disertakan dengan suatu kata kunci, akan memungkinkan pengguna Google mencari bagian-bagian tertentu dari halaman web atau jenis informasi yang lebih spesifik.

Macam-macam sintaks:

1. AND

Apabila kamu menggunakan dua kata pada kotak kata kunci, maka secara baku, Google akan menambahkan perintah AND diantara kedua kata tersebut. Sintaks AND yang berarti “dan” ini bertujuan sebagai pengait kata sebelumnya.

Contoh: simulasi digital

2. OR (dituliskan dengan huruf besar)

Jika KAMU mengetikkan kata ‘simulasi digital’, maka Google akan melakukan pelacakan judul, URL, maupun deskripsi yang setidaknya berisi salah satu dari kata ‘simulasi’ atau ‘digital’

3. + (simbol tambah)

Apabila kamu ingin mencari informasi bagaimana membuat roti dengan kata kunci ‘how to make cake’, maka Google akan mengabaikan kata how tersebut sehingga pelacakan web akan menitikberatkan pada ‘to make cake’. Agar hasil yang didapat hanya tentang bagaimana cara membuat roti, maka gunakan simbol tambah didepan kata ‘how’ tanpa disertai spasi.

4. -- (simbol minus)

Adakalanya kebanyakan hasil dari penelusuran adalah sesuatu yang tidak kita inginkan, contohnya adalah ‘simulasi’ tanpa ada ‘simulator’ didalamnya. Penggunaan tanda minus dapat melakukan penyaringan tersebut sehingga menghasilkan hasil pencarian yang berisi ‘simulasi’. Gunakan simbol ini di depan kata yang hasilnya tidak diinginkan tanpa disertai spasi.

5. * (simbol asterisk/bintang)

Penggunaan simbol ini harus diletakkan di antara dua kata.

Contoh: Menjadi * Juara

Hasil pelacakan bisa berupa ‘menjadi seorang juara; menjadi pemenang juara’.

6. “” (simbol quote)

Simbol ini digunakan untuk mencari beberapa kata secara lengkap yang berada di dalam simbol. Contoh: “menjadi juara”

7. intitle: (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Contoh: `intitle:software engineering`. Digunakan untuk mencari web yang judul pada halamannya terdapat kata 'software', dan pada deskripsi di halaman memiliki kata 'engineering'. Penggunaan kata ini harus disertai simbol kolon tanpa spasi disambung dengan kata kunci.

8. `allintitle:` (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Contoh: `allintitle:software engineering`. Penggunaan sintaks ini akan melacak semua web yang judulnya memuat kedua kata 'software engineering'. Penggunaan kata ini harus disertai simbol kolon tanpa spasi disambung dengan kata kunci.

9. `inurl:` (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Contoh: `inurl:google hacking`. Penggunaan kata ini akan menghasilkan pelacakan dimana URL web berisi kata 'google', dan deskripsi pada halaman web terdapat kata 'hacking'. Penggunaan kata ini harus disertai simbol kolon tanpa spasi disambung dengan kata kunci.

10. `allinurl:` (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Contoh: `allinurl:google special syntax`. Google Search akan melakukan pelacakan halaman-halaman web yang pada url-nya memiliki kata 'google hacking'. Penggunaan kata ini harus disertai simbol kolon tanpa spasi disambung dengan kata kunci.

11. `site:` (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Contoh: `batik site:id`

Hasil dari pencarian adalah menampilkan semua situs web yang hanya berasal dari Indonesia yang terkait dengan batik, baik pada judul web, maupun deskripsi yang ada di halaman. Peletakan `site:` bisa di belakang dari kata kunci. Namun tetap menggunakan simbol kolon tanpa spasi.

12. `filetype:` (disertai simbol kolon/titik dua tanpa spasi)

Apabila kita ingin mencari suatu dokumen dengan format `doc/pdf/jpeg`, maka gunakan sintaks ini. Penggunaan kata ini harus disertai simbol kolon tanpa spasi disambung dengan kata kunci.

Contoh: `kota kabupaten Indonesia filetype:pdf`