

IMPLEMENTASI MARKETING AUTOMATION MENGGUNAKAN METODE SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) ON PAGE DAN OFF PAGE PADA WEBSITE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA PT. ELTAMA PRIMA INDO

Reyhan Ivandi^{*1}, Yusi Tyroni Mursityo², Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra³

^{1,2,3}Universitas Brawijaya, Malang

Email: ¹vansivandi@gmail.com, ²yusi_tyro@ub.ac.id, ³widhy@ub.ac.id

^{*}Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 08 Juni 2021, diterima untuk diterbitkan: 27 Februari 2023)

Abstrak

PT Eltama Prima Indo adalah perusahaan yang bergerak pada sektor *chemicals* yang menyediakan layanan berupa produk cat *epoxy*, jasa *epoxy*, *coating*, dan *sandblasting*. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, PT Eltama Prima Indo hendak memaksimalkan teknologi sebagai media pemasaran terutama *search engine* Google. Hanya saja, PT Eltama Prima Indo belum memiliki halaman atau *website* yang ditujukan untuk optimalisasi pada *search engine*. Oleh karena itu, pada penelitian ini dimulai dengan pengembangan *website* dengan alamat <https://www.epoxynesia.com> menggunakan *Content Management System* (CMS) Wordpress. Kemudian dilanjutkan dengan optimalisasi *website* pada *search engine* Google menggunakan metode *Search Engine Optimization* (SEO) *on page* dan *off page*. Penelitian ini menggunakan metode *research & development* untuk pengujian efektivitas implementasi SEO *on page* dan *off page* terhadap peringkat kata kunci, *performance*, dan jumlah *visitors* epoxynesia.com pada *search engine* Google. Berdasarkan analisis SEO dan kompetitor, epoxynesia.com diketahui membutuhkan implementasi SEO *on page* maupun SEO *off page* untuk menyesuaikan *website* dengan kaidah dari algoritme Google. Setelah dilakukan analisis, penulis melanjutkan dengan implementasi SEO *on page* dan *off page*. Kemudian dilakukan pengujian hasil implementasi menggunakan beberapa *tools* untuk mengetahui perubahan pada peringkat kata kunci, *performance*, dan *visitors*. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, terdapat peningkatan pada peringkat kata kunci, *performance*, dan *visitors*. Selain itu, peningkatan pada skor *authority* SEO versi *domain authority* Moz naik 14 poin. Sedangkan, *domain rating* versi Ahrefs naik 31 poin.

Kata kunci: *marketing automation, SEO, SEO on page, SEO off page, search engine, Google*

THE IMPLEMENTATION OF MARKETING AUTOMATION USING ON PAGE AND OFF PAGE SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) METHODS ON A CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) BASED WEBSITE AT PT. ELTAMA PRIMA INDO

Abstract

PT Eltama Prima Indo is a company engaged in the chemicals sector which provides services in the form of epoxy paint products, epoxy coating, and sandblasting services. Along with the rapid development of technology, PT Eltama Prima Indo wants to maximize technology as their marketing medium, especially Google search engine. However, PT Eltama Prima Indo does not yet have a page or website that is intended for search engine optimization. Therefore, this study begins with the development of a website with the address <https://www.epoxynesia.com> using the Wordpress Content Management System (CMS). Then proceed with website optimization on the Google search engine using the on page and off page Search Engine Optimization (SEO) method. This study uses research & development or implementative methods to test the effectiveness of on-page and off-page SEO implementation on keyword rankings, performance, and the number of epoxynesia.com visitors on Google search engine. Based on the analysis of SEO and competitors, epoxynesia.com is known to require the implementation of on page SEO and off page SEO to adjust the website to the rules of the Google algorithm to compete with competitors. After the analysis is carried out, the authors continue to implement on-page and off-page SEO. Then, the implementation results are tested using several tools to determine the changes in the ranking of keywords, performance, and visitors that are obtained. Based on the results of these tests, there was an increase in keyword rankings, performance, and visitors. In addition, the increase in the SEO authority score for the domain

authority version of Moz increased by 14 points. Meanwhile, the Ahrefs version of the domain rating increased by 31 points.

Keywords: marketing automation, SEO, SEO on page, SEO off page, search engine, Google

1. PENDAHULUAN

Beragam aktivitas dilakukan oleh pengguna internet pada *search engine*, Google, seperti mencari informasi, berita, tutorial, rekomendasi, produk, atau jasa tertentu. Terkait dengan pencarian produk atau jasa melalui internet, We Are Social & Hootsuite merilis data bahwa 93% pengguna internet di Indonesia pada tahun 2020 mencari informasi produk atau jasa terlebih dahulu melalui *media online*. Data lainnya dari We Are Social & Hootsuite untuk sumber *channel* bagi *brand discovery* dan produk, *search engine* merupakan *channel* dengan persentase terbesar, yakni 44%. Diikuti *ads on television* 36%, *ads on social media* 34%, *recommendations or comments on social media* 32%, *brand or product website* 32%, *word-of-mouth recommendations* 32%, *consumer review websites* 29%, *tv shows or films* 27%, *ads in mobile or tablet apps* 26%, dan *product comparison websites* 26% (Datareportal.com, 2020). Tingginya pencarian produk dan *brand discovery* melalui *media online*, terutama *search engine* merupakan kesempatan bagi perusahaan untuk *branding* maupun menjangkau pangsa pasar yang lebih besar dengan menggunakan teknologi.

Buttle (2009) menjelaskan bawah penerapan teknologi terkomputerisasi untuk mendukung *marketer* dan *marketing management* dalam mencapai tujuan pekerjaan mereka disebut sebagai *marketing automation*. Salah satu fungsionalitas dari *marketing automation* tersebut ialah *Search Engine Optimization* (SEO) sebagai praktik meningkatkan kuantitas dan kualitas trafik *website* melalui *search engine*. Potensi pemanfaatan SEO untuk *media marketing* bagi bisnis didukung pula oleh data berdasarkan riset yang dilakukan oleh Brightedge Research pada 2019 mengenai *channel share* trafik *website* menampilkan data bahwa 53% trafik *website* berasal dari SEO (*organic search*), sementara *paid search* lebih rendah, yakni 15%. (Brightedge Research, 2019). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Olson, et al. (2021) terhadap 201 *midlevel executive* dari berbagai industri mengenai seberapa penting 7 taktik *digital marketing*, seperti *content marketing*, *search engine optimization*, *email marketing*, *search and social ads*, *data-driven personalization*, *marketing technology usage*, dan *social media advertising* terhadap bisnis mereka. *Content marketing* dan *search engine optimization* merupakan dua taktik dengan efektivitas lebih tinggi pada *strategic grouping*; *prospectors*, *analyzers*, *low-cost defenders*, dan *differentiated defenders* yang disarankan untuk mendapatkan budget *digital marketing* lebih besar.

Dalam mengimplementasikan SEO pada *website* terdapat dua rangkaian metode, yakni SEO *on page* dan SEO *off page*. SEO *on page* ditujukan untuk pembenahan dan pengimplementasian pada internal situs agar sesuai dengan keinginan *user* dan kaidah atau algoritme *search engine*. Sementara itu, SEO *off page* ditujukan untuk peningkatan otoritas suatu *website* dengan proses *link building* dengan tujuan meningkatkan *quality of webpages*. Kombinasi dari kedua rangkaian ini akan membantu *website* mendapatkan peringkat yang lebih baik di *search engine* dan mendapatkan *organic clicks* lebih tinggi (Nagpal & Petersen, 2021).

Berdasarkan penelitian dari Olson, et al. (2021) dapat diketahui bahwa implementasi SEO cukup efektif dan dapat dioptimalkan sebagai salah satu *channel marketing* utama oleh perusahaan-perusahaan saat ini. Sayangnya, dalam mengimplementasikan tersebut masih banyak perusahaan-perusahaan yang belum memahami prosedur pengimplementasian SEO untuk dioptimalkan sebagai media untuk memasarkan layanan mereka. Salah satu perusahaan yang mengalami permasalahan ini adalah PT Eltama Prima Indo sebagai perusahaan yang bergerak pada sektor *chemicals* yang menyediakan layanan berupa produk cat *epoxy*, jasa *epoxy*, *floor coating*, dan *sandblasting* yang melayani pelanggan baik *business to business* (B2B) maupun *business to consumer* (B2C). Saat ini PT Eltama Prima Indo telah mulai memaksimalkan peranan teknologi sebagai media *marketing* melalui *website company profile* dengan alamat eltamaprimaindo.com. Hanya saja, *website* tersebut belum dilakukan optimalisasi SEO yang baik sehingga pengunjung yang mengunjungi *website* sedikit. Oleh karena itu, PT Eltama Prima Indo hendak melakukan mengoptimalkan lagi peranan *website* yang telah dioptimalisasi menggunakan SEO guna memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi pemasaran.

Setelah dilakukan observasi dan wawancara dengan pemilik PT Eltama Prima Indo, diketahui pemilik mengharapkan adanya *website* khusus untuk memasarkan layanan *epoxy* lantai. Hal ini disebabkan oleh bervariasinya layanan-layanan *epoxy* lantai yang ditawarkan, seperti *epoxy* lantai *self levelling*, *epoxy* lantai mortar, *epoxy* lantai 3D, *epoxy* lantai *anti static*, hingga *epoxy* lantai yang dikhususkan untuk properti tertentu. Oleh karena itu, penelitian ini dibangun *website* baru menggunakan *Content Management System* (CMS) Wordpress dengan alamat epoxynesia.com yang dioptimalisasi SEO. Sementara itu, *website* eltamaprimaindo.com difokuskan sebagai *website company profile*.

Data lainnya dari Ahrefs.com yang menyajikan data bahwa terdapat 3.100 pencarian per bulan untuk kata kunci “jasa epoxy lantai”, “jasa epoxy lantai jakarta” 500 pencarian per bulan, serta volume mengenai variasi epoxy lantai lainnya berkisar di volume 10 hingga 300 pencarian per bulannya. Data ini menegaskan bahwa adanya peluang yang cukup besar bagi PT Eltama Prima Indo mendapatkan pangsa pasar lebih luas dari pengimplementasian SEO.

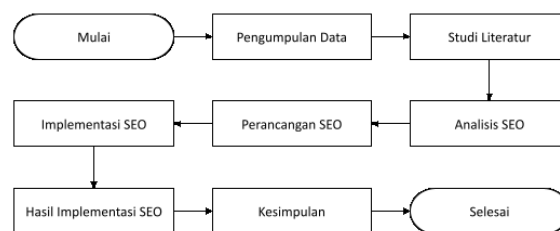
Dengan implementasi SEO diharapkan *website* epoxynesia.com sesuai dengan algoritme Google, memunculkan epoxynesia.com di hasil pencarian Google, meningkatkan *performance* dan *visitors*, serta meningkatkan peringkat kata kunci seputar *epoxy* di SERP Google. Diharapkan dengan naiknya metrik-metrik tersebut dapat meningkatkan tawaran pada PT. Eltama Prima Indo untuk *project epoxy* lantai.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *research & development* dengan alur penelitian digambarkan oleh Gambar 2. Penelitian dimulai dari pengumpulan data dengan observasi dan wawancara terhadap PT Eltama Prima Indo untuk mengetahui layanan yang hendak dilakukan implementasi SEO. Berdasarkan wawancara dengan pemilik PT Eltama Prima Indo, diketahui pemilik membutuhkan suatu *website* khusus untuk yang dibangun dengan menerapkan kaidah SEO guna mempromosikan berbagai variasi dari jasa *epoxy* lantai. Oleh karena itu, pada penelitian ini dimulai dengan mengembangkan *website* epoxynesia.com dengan CMS Wordpress sebagai media pemasaran jasa *epoxy* lantai tersebut. Selain itu, pemilik PT Eltama Prima Indo juga tertarik dengan implementasi dari SEO karena beberapa kompetitor telah terlebih dahulu mengimplementasikan SEO pada *website-website* mereka. Hal ini sebagaimana hasil pada kata kunci-kata kunci mengenai *epoxy* lantai didominasi oleh *website* kompetitor.

Kemudian, dilanjutkan dengan studi literatur untuk memperdalam pemahaman mengenai *marketing automation*, SEO, Google, dan implementasinya pada CMS. Sumber studi literatur yang penulis gunakan, yakni buku, dokumentasi Google, *ebook*, *ejournal*, dan *website*. Pemahaman mendasar mengenai *search engine* penulis pelajari dari dokumentasi oleh Google yang menjelaskan cara kerja dari Google serta *best practices* yang dapat diterapkan.

Penelitian dilanjutkan dengan analisis SEO yang terdiri dari analisis *website*, analisis kata kunci, analisis SEO *on page* dan *off page*, dan analisis kompetitor. Analisis ini ditujukan untuk mengetahui implementasi SEO pada epoxynesia.com yang hendak diperbaiki dan ditingkatkan, mengetahui kata kunci yang dapat diimplementasikan, dan kekuatan SEO dari kompetitor.



Gambar 1. Metode Penelitian

Berdasarkan hasil dari analisis maka dilakukan perancangan SEO untuk diterapkan pada epoxynesia.com. Rancangan SEO tersebut kemudian diterapkan pada epoxynesia.com. Kemudian, dilakukan pengujian dengan mengamati perubahan pada skor SEO, *performance*, *visitors*, dan peringkat kata kunci sebelum dan setelah implementasi.

3. DASAR TEORI

3.1. Search Engine Optimization

Google (2010) menjelaskan SEO sebagai suatu proses untuk membuat *website* lebih baik untuk *search engine*. Beberapa hal untuk membuat *website* lebih baik terhadap *search engine*, yakni sajikan informasi yang *visitors* harapkan, mendapatkan *link* dari *website* lain, memiliki struktur *website* yang baik, dan hindari halaman yang mengandung tumpukan kata kunci. Schwartz (2021) SEO bukanlah suatu trik terhadap pengguna atau *search crawlers*, melainkan proses untuk mengambil suatu tindakan terhadap bagaimana *search engine* tersebut bekerja dan menyusun menjadi suatu perencanaan untuk meningkatkan visibilitas *website*. Astono (2017) menyebutkan terdapat beberapa *milestone* dalam optimalisasi SEO, yakni riset kata kunci, optimalisasi SEO *on page*, dan SEO *off page*.

SEO *on page* adalah optimalisasi SEO yang dilakukan pada internal *website* supaya sesuai dengan kriteria tertentu dari Google (Nasirudin dan Widardjo, 2012). Peningkatan kualitas dan struktur *website* merupakan optimalisasi SEO *on page* (Nagpal & Petersen, 2021). Peningkatan tersebut dapat dilakukan pada tingkat *website* maupun halaman. Kecepatan akses halaman dan struktur *website* merupakan optimalisasi tingkat *website* sedangkan *keyword density* merupakan contoh optimalisasi pada tingkat halaman (Lewandowski, Sebastian, & Nurce, 2021).

SEO *off page* adalah suatu teknik yang digunakan untuk meningkatkan posisi *website* di *search engine* yang melibatkan hal-hal di luar *website*, seperti *backlinks* dan *social signal* (Astono, 2017). *Backlink* bertujuan untuk membantu *website* agar lebih mudah ditemukan oleh Google sehingga dapat tampil pada SERP. Semakin banyak *backlink* berkualitas, semakin baik pula penilaian Google terhadap *website* sehingga halaman *website* mendapatkan peringkat yang lebih baik pada SERP (Setiawan, et al., 2020). Dengan optimalisasi SEO *off page* tersebut dapat pula meningkatkan *credibility*, *trustworthiness*, dan *authority website* bagi pengguna

maupun *search engine* (Nagpal & Petersen, 2021). Administrator *website* disarankan untuk meningkatkan optimalisasi *off-page* (*external optimization*) bila peringkat pada *search engine* mengalami penurunan (Tsuei, et al., 2021).

Tonkin, Whitmore, dan Cutroni (2011) menjelaskan bahwa penilaian utama dari SEO adalah meningkatkan jumlah trafik atau *visitors website* dan *business value*. Jumlah trafik yang diukur merupakan trafik yang berasal dari *search engine* atau *organic traffic*. *Business value* digunakan dalam mengukur efek dari SEO terhadap bisnis. Schwartz (2021) menjelaskan terdapat 3 level dalam pengukuran kinerja SEO, yakni *impression*, *clicks*, dan *conversions*. *Impression* merupakan level pertama, setiap URL *website* tampil pada Google Search maka dihitung sebagai sebuah *impression*, semakin tinggi pertumbuhannya semakin baik. Sementara itu, *clicks* dihitung apabila URL yang tampil diklik dan menuju pada *website*. *Conversion* merupakan level tertinggi yang memberikan *revenue* bagi bisnis atau perusahaan.

3.2. Cara Kerja Google Search

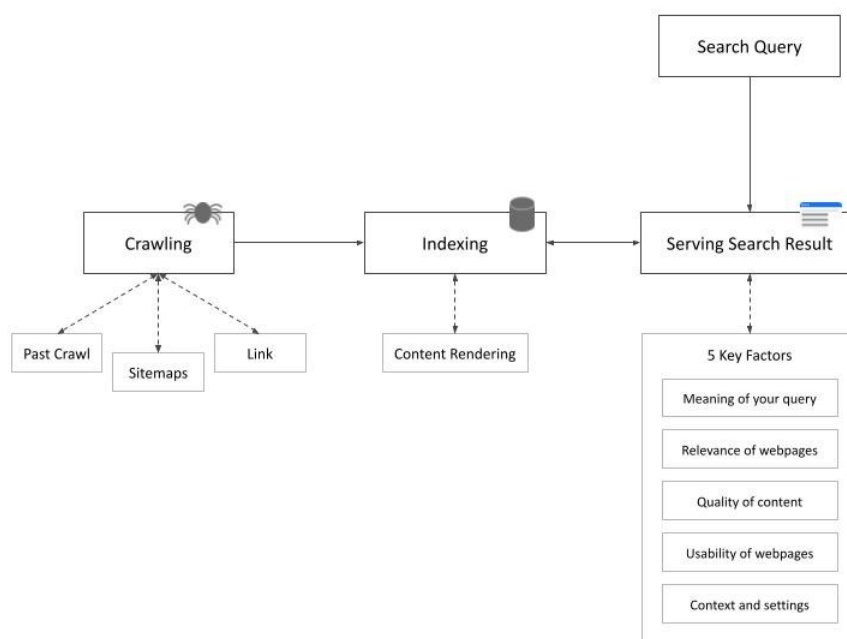
Google (2021) melalui halaman dokumentasi Google Search dan Google Search Central menjelaskan bahwa terdapat 3 tahap Google Search menyajikan hasil pencarian kepada *user* dengan *software* yang disebut sebagai *web crawler*. Tiga tahap tersebut, yakni *crawling*, *indexing*, dan *serving search result*. Gambar 1 merupakan proses Google melakukan proses terhadap halaman *website* dan *search query*.

Crawling adalah proses Google Crawler melakukan perayapan dengan robot atau *spider* mereka untuk menemukan halaman *website*, baik baru maupun halaman dengan status *update*. Terdapat berbagai cara Google melakukan *crawling*, beberapa

di antaranya, yakni *past crawl*, *sitemaps*, dan *link*. Google memberikan *best practices* kepada pemilik *website* untuk menyediakan *sitemap.xml* dan *link* antar halaman pada *website* untuk membantu robot Google dalam proses *crawling*.

Indexing adalah proses render halaman *website* oleh Google dalam memahami halaman yang telah berhasil mereka *crawl*. Pada proses ini Google akan melakukan analisis terhadap *content*, *images*, dan video pada halaman guna memahami konteks dari halaman *website* tersebut. Informasi yang telah diproses tersebut disimpan pada database Google Index. Schwartz (2021) menjelaskan bahwa pada tahap *indexing* Google akan menentukan cara *cache webpages* dan *tag database* yang harus digunakan dalam pengkategorian *webpages* tersebut. Cara kerja algoritme ini mengacu pada teori perpustakaan karena Google hendak menyimpan *webpages* tersebut pada *database* tertentu.

Serving search results adalah proses Google menampilkan hasil pencarian untuk setiap *query* yang diketikkan oleh pengguna *search engine*. Proses menampilkan hasil pada setiap *query* diproses oleh Google *ranking system* atau algoritme Google. Google menguraikan bahwa ada 5 *key factors* yang digunakan oleh Google dalam proses *serving search result*, yakni (1) *meaning of your query*, yakni proses dari algoritme untuk memahami intent atau tujuan dari *query* yang dicari oleh pengguna; (2) *relevance of webpages*, yakni proses dari algoritme Google untuk menganalisis konten pada halaman *website* dalam menilai kesesuaian informasi pada halaman dengan *query* yang dicari oleh pengguna.



Gambar 2. Cara Kerja Google Search

Hal dasar yang digunakan oleh algoritme Google dalam melakukan analisis dan penilaian tersebut ialah keberadaan kata kunci dari *query* yang diketik oleh pengguna pada *content website*, misalnya *heading* atau *body*; (3) *quality of content*, yakni proses algoritme Google untuk menemukan halaman yang reliable terhadap *search query*.

Pada bagian ini algoritme Google melakukan mengidentifikasi halaman yang memenuhi unsur E-A-T atau *expertise, authoritativeness, dan trustworthiness*. Salah satu indikator yang digunakan adalah adanya *website* terkemuka yang memberikan *link* pada halaman *website* yang sesuai dengan *search query*; (4) *usability of webpages*, yakni proses algoritme Google untuk menganalisis *usability* dari halaman *website*, di antaranya *appears correctly in different browser, responsive (mobile-friendly)*, dan *pagespeed website*; (5) *context and settings*, yakni proses dalam penyajian hasil dari *query* berdasarkan lokasi, pencarian sebelumnya, dan pengaturan Google Search.

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1. Analisis Website

Analisis *website* epoxynesia.com ditujukan untuk mengetahui usia domain, *authority website* berdasarkan Ahrefs.com dan Moz.com, serta trafik epoxynesia.com sebelum dilakukan implementasi SEO. Rangkuman dari hasil analisis *website* epoxynesia.com terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Website Epoxynesia.com	
Usia Domain	1 bulan
Domain Rating (DR)	0
URL Rating (UR)	0
Domain Authority (DA)	1
Referring Domain	No Data
Google Index	4
Trafik	0

Data yang ditunjukkan oleh Ahrefs.com bahwa epoxynesia.com memiliki DR dan UR dengan nilai 0 dengan skala 0-100, serta data-data yang lainnya yang berstatus “No Data”. Sementara itu, Moz.com juga menampilkan data bahwa *domain authority* dari epoxynesia.com mendapatkan skor 1 untuk rentang 1 hingga 100. Hal yang sama pada *linking domains, inbound link*, dan *ranking keywords* dengan jumlah 0.

Jadi, berdasarkan data Ahrefs.com dan Moz.com diketahui bahwa epoxynesia.com membutuhkan optimalisasi lebih lanjut baik dari segi *on page* maupun *off page* untuk meningkatkan reputasi (*authority*) *website* epoxynesia.com sehingga meningkatkan kesempatan epoxynesia.com mendapatkan penilaian yang lebih baik bagi Google.

4.2. Analisis Kata Kunci

Analisis kata kunci merupakan proses analisis untuk mengetahui kata kunci yang digunakan oleh

pengguna internet dalam mencari vendor untuk *epoxy lantai* dan informasi mengenai *epoxy* lainnya. Pada bagian analisis kata kunci digunakan *tools* Ahrefs.com dan Neilpatel.com untuk mengetahui *search volume* dan kesulitan kata kunci.

Dari hasil analisis yang dilakukan ditemukan bahwa kata kunci “jasa *epoxy lantai*” merupakan kata kunci dengan pencarian tertinggi, yakni 3.100 per bulan dengan kesulitan kata kunci 42 (*hard*). Bila mampu mendapatkan peringkat pertama maka diproyeksikan ada 30 *visitors* per harinya. Untuk mencapai peringkat tersebut Ahrefs.com menyebutkan dibutuhkan sekitar 60 *referring domain* pada *website*.

Kata kunci berikutnya adalah jasa *epoxy lantai* jakarta dengan 500 pencarian per bulan dengan kesulitan 33 (*medium*). Selain itu, terdapat kata kunci-kata kunci lain yang bisa diimplementasikan pada epoxynesia.com. Data mengenai beberapa kata kunci mengenai *epoxy* beserta jumlah pencarian per bulan dan kesulitan kata kunci terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Daftar Analisis Kata Kunci

No	Kata Kunci	Volume	Difficulty
1	Jasa <i>epoxy lantai</i>	3.100	Hard
2	Jasa <i>epoxy lantai</i> jakarta	500	Medium
3	Apa itu <i>epoxy</i>	200	Easy
4	Perbedaan <i>epoxy primer</i> dan <i>epoxy surfacer</i>	250	Easy
5	Cara mencampur <i>epoxy</i>	150	Easy
6	Cara mencampur <i>epoxy</i> dengan tiner	100	Easy
7	Hardener <i>epoxy</i>	70	Easy
8	Jenis <i>epoxy lantai</i>	20	n/a
9	<i>Epoxy lantai</i> 3D	300	Easy
10	<i>Epoxy mortar</i>	150	Easy
11	<i>Epoxy self levelling</i>	40	n/a
12	<i>Epoxy anti static</i>	10	n/a
13	<i>Epoxy waterproofing</i>	0-10	n/a
14	<i>Epoxy multilayer</i>	n/a	n/a
15	Keunggulan dan kelemahan <i>epoxy</i>	n/a	n/a

4.3. Analisis SEO

Terdapat dua jenis analisis SEO yang dilakukan, yakni analisis SEO *on page* dan *off page*. Analisis SEO *on page* ditujukan untuk mengetahui implementasi SEO yang belum atau telah diterapkan pada internal epoxynesia.com. Sementara itu, analisis SEO *off page* ditujukan untuk mengetahui rujukan *website* lain pada epoxynesia.com

Analisis SEO *on page* dilakukan dengan bantuan *tools inspect element* pada browser, SEO Site Checkup, Google Analytics, Google Search Console, Google PageSpeed Insight, Google Mobile-Friendly Test, Ahrefs.com, dan Neilpatel.com.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terdapat 8 dari 10 poin yang membutuhkan perbaikan dan peningkatan. Misalnya, pada poin pertama belum terdapat *sitemap.xml* sehingga perlu ditambahkan pada *website*. *Sitemap.xml* ditujukan untuk

membantu robot *search engine* lebih mudah dalam proses *crawling website*. Tabel 3 merupakan hasil analisis SEO *on page* beserta keterangan dari masing-masing item yang dilakukan analisis.

Tabel 3. Analisis SEO On Page

No	Item	Status
1	Sitemap.xml	Missing
2	Page Speed	Red Flag (47)
3	Mobile Friendly	Page is Mobile Friendly
4	Robots.txt	Ada
5	Title Tag	Butuh peningkatan
6	Meta Description	Missing
7	URL	SEO Friendly
8	Heading Tag	Butuh peningkatan
9	ALT Text	Missing
10	Internal Link	Missing

Pada analisis SEO *off page* terdapat beberapa hal yang diperhatikan, yakni *referring domain*, *backlink*, dan *anchor text*. Analisis SEO *off page* dilakukan dengan bantuan Ahrefs.com site explorer dan Google Search Console (GSC). Berdasarkan Ahrefs.com tersebut didapatkan data bahwa epoxynesia.com belum memulai implementasi SEO yang tampak dari data *referring domain* dan *backlink* dengan nilai *no data*.

Tabel 4. Analisis SEO Off Page

No	Item	Ahrefs	GSC
1	Referring Domains	0	0
2	Backlinks	0	0

Selain Ahrefs, Google Search Console (GSC) juga menampilkan data bahwa epoxynesia.com belum memiliki *referring domains* (*external links*) yang mengarahkan *link* atau tautannya ke epoxynesia.com. Jadi, baik Ahrefs maupun GSC belum terdapat *website* yang memberikan *backlink* ke epoxynesia.com.

4.4. Analisis Kompetitor

Tujuan utama dari analisis kompetitor adalah mengetahui reputasi (*authority*) dan kekuatan kompetitor. Pada analisis ini kompetitor merupakan peringkat 10 besar untuk kata kunci "jasa epoxy lantai". Selain mendapatkan peringkat pada kata kunci "jasa epoxy lantai", 10 kompetitor ini mendapatkan peringkat untuk kata kunci mengenai epoxy lainnya baik kata kunci *transactional* maupun *informational*. Analisis kompetitor dilakukan dengan menggunakan bantuan *tools*, seperti Ahrefs.com, Moz.com, dan SEOquake.

Analisis kompetitor dilakukan dengan memperhatikan 10 SERP terbaik per tanggal 30 Oktober 2020 dengan urutan sebagai berikut: (1) epoxyindonesia.com; (2) pilarutamaepoxy.com; (3) indahjayaepoxy.com; (4) zafiraepoxy.com; (5) rajaepoxy.com; (6) rajaepoxy.com/2018/08/jasa-epoxy-lantai.html; (7) raja-epoxy.com; (8) fazuraepoxy.com; (9) indojayaepoxy.com; (10) indojayaepoxy.com/jasa-epoxy-lantai/.

Tabel 5. Analisis Kompetitor

Rank	Usia Domain (bulan)	DR	UR	DA	RD	Index
1	8	2.5	31	5	157	6
2	15	36	21	15	275	46
3	10	19	27	13	68	40
4	26	15	38	21	208	28
5	36	28	38	25	257	63
6	36	28	33	25	96	1
7	41	27	19	25	36	94
8	43	23	31	16	98	157
9	17	23	26	16	196	89
10	17	23	32	16	104	1

Berdasarkan analisis yang dilakukan diketahui bahwa rata-rata usia *website* kompetitor adalah 24,9 bulan atau sekitar 2 tahun. Pada rentang waktu 2 tahun tersebut pula kompetitor melakukan optimalisasi terhadap *website* mereka sebagaimana skor yang cukup tinggi didapatkan baik pada *domain rating* (DR), *URL rating* (UR), *domain authority* (DA), *referring domain* (RD), dan *index* pada Google. Jadi, berdasarkan analisis kompetitor tersebut diketahui bahwa epoxynesia.com membutuhkan optimalisasi SEO baik secara *on page* maupun *off page* untuk dapat bersaing dengan kompetitor. Adapun skor yang didapatkan oleh kompetitor-kompetitor lebih tinggi dari epoxynesia.com yang masih memiliki DR 0, UR 0, DA 1, RD No Data, dan *index* Google 4.

4.5. Perancangan SEO

Terdapat dua jenis perancangan SEO, yakni perancangan SEO *on page* dan *off page*. Tabel 6 merupakan perancangan untuk implementasi SEO berdasarkan cara kerja Google.

Tabel 6. Perancangan SEO

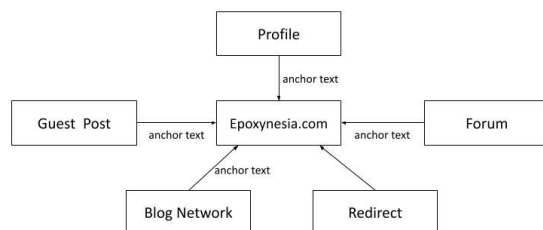
Tahap	Key Factor	Best Practices
Crawling	Past Crawling Sitemaps Link	- Sitemap.xml Internal Link & Backlink
Indexing	Content Render	Content Images Coverage GSC
Serving Search Result	Meaning of Query Relevance of Webpages Quality of Webpages Usability of Webpage Context and Settings	Analisis Kata Kunci Keyword in Content Backlink E-A-T Content Mobile-Friendly Appears Correctly in Different Browser PageSpeed Lokasi Past Search Pengaturan Google Search

Pada perancangan SEO *on page* dilakukan pemetaan dan rancangan terhadap *sitemap.xml*, *pagespeed*, *title tag*, *meta description*, *URL*, *heading tag*, *ALT text*, dan *internal link*.

Pagespeed dengan optimalisasi pada *eliminate render-blocking resources*, *reduce initial server response time*, dan *defer offscreen images* dengan menggunakan *plugin* Wordpress. Rancangan *title tag* dengan menambahkan kata kunci turunan pada tiap halaman, misalnya "jakarta" pada *homepage* yang ditujukan untuk implementasi kata kunci "jasa epoxy lantai jakarta".

Untuk *meta description* dilakukan perancangan *meta description* dengan batasan 160 karakter dan mengandung kata kunci yang ditargetkan untuk tiap halaman. Rancangan *heading tag* dengan meningkatkan struktur hirarki *heading* menjadi lebih berurutan dari H1, H2, H3, hingga H6, serta menyisipkan kata kunci. *ALT text* dengan menambahkan ALT pada tiap-tiap gambar. Sedangkan rancangan untuk *internal link* berupa penerbitan konten dengan kata kunci *informational* pada halaman epoxynesia.com/blog/.

Sementara itu, perancangan *SEO off page* dimulai dengan menggunakan Ahrefs.com site explorer dan Moz.com. Berdasarkan dua *tools* ini diketahui bahwa epoxynesia.com belum memiliki *backlink*. Oleh karena itu, penulis melakukan implementasi *SEO off page* menggunakan beberapa tipe *website* dalam proses *backlink*, seperti *guest post*, *blog network*, forum, *profile*, dan *redirect*.



Gambar 1. Rancangan SEO Off Page

Rancangan dari implementasi *SEO off page* seperti gambar 3 dengan menggunakan 5 variasi sumber *backlink*, yakni *guest post*, *blog network*, *redirect*, forum, dan *profile*. Terdapat 4 variasi sumber *backlink* yang menggunakan *anchor text* sebagai penghubung antara sumber *backlink* dengan *website* target. Sementara *redirect* tidak menggunakan *anchor text* karena sifatnya berupa pengarah langsung dari suatu *website* ke *website* target. Adapun tipe *redirect* yang digunakan adalah *redirect 301*.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Implementasi SEO

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan, terdapat 8 poin yang memerlukan implementasi *SEO on page* lebih lanjut, baik untuk perbaikan maupun peningkatan. Dalam implementasi tersebut terdapat beberapa *plugin*, *tools*, maupun penggunaan pengaturan *default* yang telah tersedia pada CMS Wordpress. Tabel 7 merupakan daftar *plugin*, *tools*,

dan pengaturan yang digunakan dalam menerapkan implementasi *SEO on page* pada epoxynesia.com.

Tabel 7. Implementasi SEO On Page pada CMS Wordpress

No	Item	Implementasi pada CMS
1	Sitemap.xml	Plugin Wordpress All in One SEO Pack
2	Page Speed	Plugin Wordpress Fast Velocity Minify
3	Title Tag	Plugin All in One SEO Pack
4	Meta Tag	Plugin All in One SEO Pack
5	URL	Setting Wordpress
6	Heading Tag	Plugin Elementor
7	ALT Text	Media Wordpress
8	Internal Link	Posts Wordpress

Sementara itu, implementasi *SEO off page* dimulai dengan pengumpulan sumber *backlink* dengan kriteria tertentu, dilanjutkan dengan penulisan artikel, dan publish artikel tersebut pada sumber-sumber *backlink*. Pada implementasi terhadap epoxynesia.com, penulis menggunakan beberapa tipe pemasangan *backlink*, seperti tabel 8 beserta jumlah *backlink* yang dipasang.

Tabel 8. Implementasi SEO Off Page

No	Tipe	Jumlah Backlink
1	Guest Post	4
2	Web 2.0	2
3	Blog Network	17
4	Forum	1
5	Profile	5
6	Redirect	3

4.2. Hasil Implementasi SEO

4.2.1. Skor SEO

Analisis hasil skor SEO merupakan pengukuran hasil dari implementasi *SEO* dengan menggunakan beberapa *tools*, seperti Ahrefs.com, Moz.com, Google PageSpeed Insight, Google Search Console, SeoSiteCheckup.com, dan Neilpatel.com. Analisis hasil skor *SEO* ditujukan untuk mengetahui hasil dari implementasi untuk tiap poin implementasi *SEO on page* dan *off page*. Tabel 9 merupakan rangkuman perubahan skor *SEO* sebelum, saat, dan setelah implementasi.

Tabel 9. Analisis Hasil Implementasi Skor SEO

Tanggal	DR	UR	DA	RD	Index	Total Trafik
14 Okt 2020	0	0	1	No Data	4	0
29 Des 2020	29	8	12	23	20	153
28 Feb 2021	31	8	14	23	20	650

Sementara itu, analisis hasil skor untuk implementasi *SEO on page* pada tabel 10. Terdapat peningkatan skor *pagespeed* dan item *SEO on page* lainnya menjadi lebih baik.

Tabel 10. Analisis Hasil Implementasi SEO On Page

No	Item	Status
1	Sitemap.xml	Exist
2	Page Speed	Yellow Flag (66)
3	Mobile Friendly	Page is Mobile Friendly
4	Robots.txt	Exist
5	Title Tag	Valid
6	Meta Description	Exist
7	URL	SEO Friendly
8	Heading Tag	Exist
9	ALT Text	Exist
10	Internal Link	Exist

Sementara itu, pengukuran hasil implementasi SEO *off page* dilakukan dengan bantuan *tools* Ahrefs.com dan Google Search Console untuk mengetahui jumlah *referring domain* (RD) dan *backlink* (BL) epoxynesia.com. Tabel 11 merupakan hasil akhir dari implementasi SEO *off page* pada epoxynesia.com.

Tabel 11. Analisis Hasil Implementasi SEO Off Page

No	Item	12-Okt-20		28-Feb-21	
		Ahrefs	GSC	Ahrefs	GSC
1	RD	0	0	23	29
2	BL	0	0	136	206

5.2.2. Peringkat Kata Kunci

Terdapat 2 tipe kata kunci yang diukur pada analisis hasil implementasi, yakni kata kunci *transactional* dan *informational*. Pengukuran dilakukan dengan memperhatikan perubahan peringkat dari kata kunci tersebut serta posisi terbaik yang pernah diraih oleh epoxynesia.com. Perubahan peringkat tersebut diamati dengan bantuan *tools* Google Search, Google Search Console, dan Whatsmyserp.com.

Tabel 12. Peringkat Kata Kunci Transactional

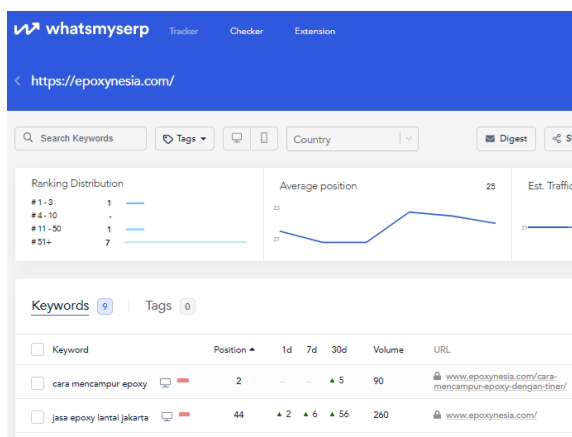
No	Kata Kunci	12 Okt 20	1 Mar 21	Terbaik	Ket.
1	Jasa Epoxy Lantai Jakarta	>100	>100	62	03 Nov 2020
2	Epoxy Lantai Jakarta	>100	>100	44	1 Feb 2021

Kata kunci *transactional* yang dioptimalisasi adalah "jasa epoxy lantai" dan "jasa epoxy lantai jakarta". Pengamatan posisi kata kunci dimulai pada tanggal 12 Oktober 2020 hingga 1 Maret 2021. Dengan hal ini diharapkan terlihat perubahan peringkat *search engine* sebelum dan setelah dilakukan optimalisasi SEO. Peringkat terbaik yang pernah diraih oleh epoxynesia.com untuk kata kunci "jasa epoxy lantai" adalah 62 pada 3 November 2020. Sedangkan peringkat terbaik untuk "jasa epoxy lantai jakarta" adalah 44 pada 1 Februari 2021. Tabel 12 merupakan daftar perubahan peringkat kata kunci *transactional*.



Gambar 2. Peringkat Terbaik Kata Kunci "Jasa Epoxy Lantai"

Gambar 4 merupakan tangkapan layar peringkat terbaik yang pernah didapatkan oleh epoxynesia.com untuk kata kunci "jasa epoxy lantai".



Gambar 3. Peringkat Terbaik Kata Kunci "Jasa Epoxy Lantai Jakarta"

Sementara itu, gambar 5 merupakan tangkapan layar peringkat terbaik yang didapatkan oleh epoxynesia.com untuk kata kunci "jasa epoxy lantai jakarta" pada 1 Februari 2021 menggunakan *tools* whatsmyserp.com. Selain itu, terdapat kata kunci *informational* yang diimplementasikan pada epoxynesia.com/blog/. Penerbitan artikel dengan kata kunci *informational* dimulai pada 24 November 2020 hingga 1 Maret 2021. Peringkat untuk tiap kata kunci *informational* seperti tabel 13.

Seiring dengan peningkatan peringkat kata kunci-kata kunci pada epoxynesia.com memberikan tren positif berupa kenaikan pada SEO KPIs lainnya, seperti jumlah *queries* yang berhasil didapatkan epoxynesia.com, *impression*, dan *clicks*.

Tabel 13. Peringkat Kata Kunci Informational

No	Kata Kunci	12 Okt 2020	1 Mar 2021
1	Apa itu epoxy	>100	60
2	Perbedaan epoxy primer dan epoxy surfacer	>100	4
3	Cara mencampur epoxy	>100	1

No	Kata Kunci	12 Okt 2020	1 Mar 2021
4	Cara mencampur epoxy dengan tiner	>100	5
5	Hardener epoxy	>100	45
6	Jenis epoxy lantai	>100	37
7	Epoxy lantai 3D	>100	>100
8	Epoxy mortar	>100	>100
9	Epoxy self levelling	>100	>100
10	Epoxy anti static	>100	17
11	Epoxy waterproofing	>100	>100
12	Epoxy multilayer	>100	11
13	Keunggulan dan kelemahan epoxy	>100	4

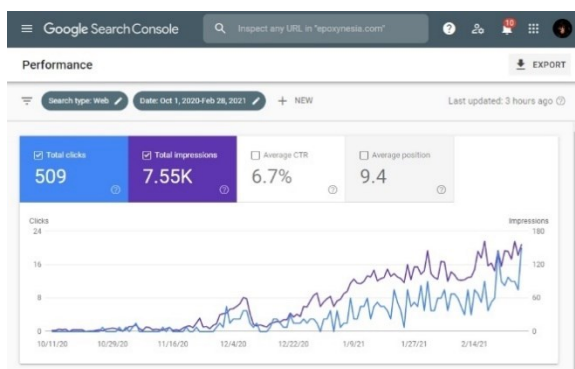
5.2.3. Performance

Selain peringkat kata kunci, KPI lain yang diperhatikan adalah *performance* dan *visitors* yang didapatkan oleh epoxynesia.com setelah implementasi SEO *on page* dan *off page*.

Tabel 14. Analisis Hasil Implementasi Performance

Bulan	Queries	Impression	Clicks
Okt-20	11	58	2
Nov-20	21	237	11
Des-20	37	1.050	70
Jan-21	59	2.850	168
Feb-21	77	3.260	244

Pada *performance*, terdapat beberapa hal yang diamati, yakni *impression*, *clicks*, dan *queries*. Tabel 14 merupakan statistik *performance* yang didapatkan epoxynesia.com selama 5 bulan optimalisasi SEO. Semakin tinggi angka yang dicapai oleh masing-masing matriks, semakin bagus pula performa *web* pada *search engine*. Semakin tinggi *impression* suatu kata kunci maka peluang mendapatkan klik juga semakin besar. Semakin tinggi *clicks* maka peluang terjadinya konversi akan menjadi lebih besar pula. Gambar 6 merupakan perubahan data dari 11 Oktober 2020 hingga 28 Februari 2021.



Gambar 4. Grafik Performance Epoxynesia.com

5.2.4. Pengunjung

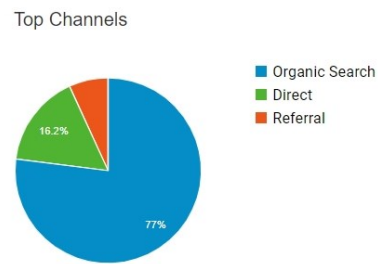
Tabel 15 merupakan rangkuman statistik *visitors* yang mengunjungi *website* epoxynesia.com selama bulan Oktober 2020 hingga Februari 2021. Peningkatan jumlah *visitors* tersebut seiring dengan peningkatan *queries*, *impression*, dan peringkat dari kata kunci-kata kunci pada epoxynesia.com. Berdasarkan Google Analytics, mayoritas *visitors*

dari epoxynesia.com adalah *visitors* dari daerah Jakarta sebesar 19,6%.

Tabel 15. Statistik Pengunjung Epoxynesia.com

Bulan	Visitor	New Visitor	Returning Visitor
Okt-20	8	72,7%	27,3%
Nov-20	58	87,7%	12,3%
Des-20	120	89,6%	10,4%
Jan-21	198	87,9%	12,1%
Feb-21	280	90,6%	9,4%

Selain itu, data lainnya dari Google Analytics adalah persentase sumber *visitors* atau *channel share* yang terbesar, yakni *organic search* dengan persentase 77%. Persentase ini diikuti oleh *direct* 16,2%, dan *referral* 8,8%. Persentase tersebut ditunjukkan oleh gambar 7. Persentase pada *organic search* tersebut merupakan persentase *visitors* yang berasal dari *search engine* sebagai hasil dari optimalisasi SEO.



Gambar 5. Pie Chart Sumber Pengunjung Epoxynesia.com

6. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk membantu PT Eltama Prima Indo mengimplementasikan SEO pada *website* epoxynesia.com untuk memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi pemasaran melalui teknologi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah SEO *on page* dan *off page* dengan studi kasus pada *website* epoxynesia.com yang diawali dengan analisis SEO untuk mengetahui kebutuhan dan hal yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan. Kemudian dilakukan implementasi dan analisis hasil implementasi berupa perubahan metrik (SEO KPIs) sebelum dan setelah implementasi SEO.

Berdasarkan analisis SEO diketahui terdapat beberapa implementasi SEO *on page* dan *off page* yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan pada epoxynesia.com. Analisis *website* menggunakan *tools* Ahrefs dan Moz, epoxynesia.com mendapatkan skor yang reputasi rendah, yakni *domain rating* 0, *URL rating* 0, *domain authority* 1, dan trafik 0 (no) pada tanggal 12 s.d 18 Oktober 2020. Hasil dari analisis kata kunci terdapat berbagai kata kunci yang dapat diimplementasikan pada epoxynesia.com baik *transactional* maupun *informational*. Perbedaan dari kedua tipe kata kunci ini adalah kompetisi kata kunci *transactional* lebih kompetitif dibandingkan kata

kunci *informational*. Lalu, analisis SEO *on page* yang ditujukan untuk menilai implementasi SEO yang telah diterapkan pada epoxynesia.com didapatkan bahwa terdapat 8 dari 10 poin implementasi SEO *on page* yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Kemudian dilanjutkan dengan analisis SEO *off page* yang menunjukkan bahwa belum terdapat *website* lain yang memberikan rujukan pada epoxynesia.com, baik berdasarkan Ahrefs maupun Google Search Console. Sementara itu, analisis kompetitor menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup jauh antara epoxynesia.com dengan rata-rata metrik dari kompetitor. Analisis kompetitor menunjukkan rata-rata kompetitor telah berusia 25 bulan, *domain rating* 22, *URL rating* 29, *domain authority* 17, dan *referring domain* 149. Data tersebut memberikan petunjuk bahwa kompetitor merupakan kompetitor yang kompetitif. Oleh karena itu, diperlukan implementasi SEO *on page* dan *off page* bagi epoxynesia.com untuk bisa bersaing terhadap kompetitor-kompetitor tersebut.

Setelah analisis SEO, berikutnya dilakukan perancangan dan implementasi SEO *on page* dan *off page*. Berdasarkan hasil implementasi SEO tersebut terdapat peningkatan berbagai metrik yang pada tahap analisis SEO menunjukkan angka cukup rendah. Pengujian pada 28 Februari dan 1 Maret 2021 menunjukkan terdapat peningkatan pada *domain rating* dari 0 ke 31, *URL rating* dari 0 ke 8, *domain authority* dari 1 ke 14, *referring domain* dari 0 ke 23, dan trafik dengan total dari 0 (Oktober 2020) ke 664 (Februari 2021). Sementara itu, metrik SEO KPIs lainnya terdapat peningkatan pada *performance* (*query*, *impression*, dan *clicks*), *visitors* (*unique visitors*, *pageviews*, dan *organic search*), serta peringkat kata kunci pada Oktober 2020 hingga Februari 2021. *Performance* pada Google Search Console menunjukkan peningkatan pada *query*, *impression*, dan *clicks* di tiap bulannya. Pada Oktober 2020, epoxynesia.com mendapatkan 11 *queries*, 58 *impression*, dan 2 *clicks*. Setelah dilakukan implementasi pada bulan Oktober hingga Februari, *performance* tertinggi didapatkan pada Februari 2021, yakni 77 *queries*, 3.260 *impression*, dan 244 *clicks*. Sementara itu, *visitors* berdasarkan Google Analytics juga mengalami peningkatan. Pada Oktober 2020, epoxynesia.com mendapatkan 8 *visitors* saja. Setelah implementasi pada Oktober 2020 hingga Februari 2021, epoxynesia.com mendapatkan *visitors* tertinggi pada Februari 2021 dengan total 280 *visitors* dengan persentase 90,6% *new visitors* dan 9,4% *returning visitors*. KPIs berikutnya adalah peringkat kata kunci *transactional* dan *informational* yang fluktuatif. Kata kunci *transactional* “jasa epoxy lantai” mendapatkan peringkat tertinggi, yakni 62 pada 3 November 2020. Sementara itu, kata kunci “jasa epoxy lantai jakarta” mendapatkan peringkat tertinggi, yakni 44 pada 1 Februari 2021. Adapun kata kunci *informational* lebih kompetitif bersaing di Google, seperti data pada

1 Maret 2021 untuk kata kunci “perbedaan epoxy primer dan epoxy surfacer” peringkat 4, “cara mencampur epoxy” peringkat 1, “apa itu hardener epoxy” peringkat 23, “epoxy multilayer” peringkat 11, “keunggulan dan kelemahan epoxy” peringkat 4, “cara menggunakan epoxy” peringkat 3, dan “manfaat epoxy pada lantai” peringkat 75.

DAFTAR PUSTAKA

- ASTONO, Rianto., 2017. The Book of SEO. Palembang: Gaptex Indo Media.
- Brightedge Research, 2019. Channel Report 2019. [online] Tersedia di: <https://videos.brightedge.com/research-report/BrightEdge_ChannelReport2019_FINAL.pdf> [Diakses 2 September 2020]
- BUTTLE, FRANCIS., 2009. Customer Relationship Management Concepts and Technologies. USA: Elsevier.
- DATAREPORTAL, 2020. Digital 2020: Indonesia. [online] Tersedia di: <<https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>> [Diakses 2 September 2020]
- Google, 2010. Google Search Engine Optimization Starter Guide. [online] Tersedia di: <<https://static.googleusercontent.com/media/www.google.dk/en/dk/webmasters/docs/search-engine-optimization-starter-guide.pdf>> [Diakses 18 April 2021]
- LEWANDOWSKI, D, SEBASTIAN S, & NURCE Y., 2021. The influence of search engine optimization on Google's results: A multi-dimensional approach for detecting SEO. In: Association for Computing Machinery, *WebSci '21: 13th ACM Web Science Conference 2021*. Virtual Event United Kingdom, 21 – 25 Juni 2021. New York, NY, United States: Association for Computing Machinery.
- NAGPAL, M., & PETERSEN, J. A., 2020. Keyword Selection Strategies in Search Engine Optimization: How Relevant is Relevance?. *Journal of Retailing*, [e-journal]. Tersedia melalui: ScienceDirect <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022435920300944>> [Diakses 3 September 2021]
- NASIRUDIN, WIDARDJO., MUNIN., 2012. Blueprint Bisnis Online Ekspansi ke Bisnis Online dengan Mudah dan Aman. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- OLSON, E. M., OLSON, K. M., CZAPLEWSKI, A. J., & KEY, T. M., 2021. Business strategy and the management of digital marketing. *Business Horizons*, [e-journal] (64/2), 285-293. Tersedia melalui: ScienceDirect <<https://www.sciencedirect.com/science/art>

- icle/abs/pii/S0007681320301567> [Diakses 2 September 2021]
- SCHWARTZ, ELI., 2021. Product-Led SEO: The Why Behind Building Your Organic Growth Strategy. USA: Houndstooth Press.
- SETIAWAN, AGUS., et al., 2020. The Optimization of Website Visibility and Traffic by Implementing Search Engine Optimization (SEO) in Palembang Polytechnic of Tourism. *CommIT (Communication & Information Technology) Journal*, 14(1), p31-44.
- TONKIN, S., WHITMORE, C., & CUTRONI, J., 2011. Performance Marketing with Google Analytics: Strategies And Techniques For Maximizing Online ROI. [e-book] Indianapolis: John Wiley and Sons. Tersedia di: Google Books <<https://books.google.co.id/books?id=9Kb2MNcTKTMC>> [Diakses 24 September 2020]
- TSUEI, H. J., TSAI, W. H., PAN, F. T., & TZENG, G. H., 2020. Improving search engine optimization (SEO) by using hybrid modified MCDM models. *Artificial Intelligence Review*, [e-journal] (53/1), 1-16. Tersedia melalui: Springer Link <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10462-018-9644-0>> [Diakses 3 September 2021]

Halaman ini sengaja dikosongkan