

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.1.1 Sejarah dan Profil Perusahaan

Setelah Telkom University didirikan pada tahun 2013, sistem informasi yang sebelumnya dimiliki oleh empat lembaga digabungkan secara menyeluruh, termasuk teknologi dan sumber daya manusianya. Sebagai awal yang baru, layanan teknologi informasi Telkom University dipimpin oleh Wakil Rektor 1 Bidang Akademik dan dinamakan Direktorat Sistem Informasi (SISFO). Direktorat ini memiliki tiga fungsi utama yang terbagi dalam tiga unit kerja, dengan fokus utama pada operasional terkait kegiatan akademik mahasiswa.

Pengelolaan infrastruktur teknologi informasi, layanan interkoneksi, dan manajemen konten menjadi tanggung jawab unit Infrastruktur dan Konten (INTEN). Unit Layanan Operasional Sistem Informasi (LOPSI) bertugas menyediakan layanan data dan sistem informasi, baik akademik maupun non-akademik. Sedangkan unit Riset dan Pengembangan Sistem Informasi (RISBANGSI) bertanggung jawab atas pengembangan aplikasi sistem informasi yang strategis untuk mendukung proses bisnis universitas.

Sistem informasi di Telkom University dianggap sebagai inti kesuksesan institusi dalam menjalankan kegiatan operasional dan bersaing dengan institusi lainnya. Oleh karena itu, kegiatan universitas memerlukan dukungan data dan informasi yang akurat serta aplikasi dan sistem informasi yang responsif dan mudah dipertanggungjawabkan. Telkom University memiliki pusat data sendiri untuk menyimpan semua data digital yang dikembangkan in-house atau diperoleh melalui lisensi pihak ketiga. Direktorat SISFO berlokasi di Gedung D, lantai 2, yang juga menjadi pusat operasional Fakultas Informatika di lantai 1 dan 3.

Di pusat data, terdapat aplikasi iGracias yang dikembangkan oleh Telkom University, menggunakan framework buatan sendiri. iGracias, singkatan dari Integrated Academic Information System, merupakan aplikasi yang digunakan untuk mendukung berbagai aktivitas akademik. Direktorat SISFO dan pemilik proses bisnis masing-masing unit bertanggung jawab atas ketersediaan dan keandalan akses terhadap iGracias serta operasional aplikasi di dalamnya.

Seiring dengan pertumbuhan Telkom University, bisnis proses di dalamnya menjadi semakin kompleks, termasuk kegiatan akademik dan penunjang lainnya. Permintaan akan teknologi informasi juga meningkat seiring dengan jumlah mahasiswa dan pegawai yang bertambah. Oleh karena itu, penyesuaian layanan menjadi penting. Pada tahun 2018, struktur organisasi mengalami perubahan dengan Direktorat SISFO pindah ke bawah Wakil Rektor 2 Bidang Sumber Daya. Perubahan ini bertujuan untuk meluaskan cakupan layanan SISFO agar tidak hanya terbatas pada aspek akademik tetapi juga mencakup seluruh bisnis proses di universitas.

Pada tahun 2019, Direktorat SISFO mengubah namanya menjadi Direktorat Pusat Teknologi Telekomunikasi (PuTI) dengan fokus layanan yang lebih mengedepankan kebutuhan pelanggan. Struktur organisasi PuTI terdiri dari tiga bagian: Pengembangan Teknologi Informasi (DevTI), Infrastruktur Teknologi Informasi (IsTI), dan Riset & Layanan Teknologi Informasi (RiYanTI). Perubahan orientasi layanan ini ditujukan untuk memberikan solusi yang lebih sesuai dengan kebutuhan sivitas akademik Telkom University terkait penggunaan teknologi informasi di lingkungan kampus. Pada tahun 2021, PuTI berpindah ke bawah Rektor dalam struktur organisasi, bertujuan untuk memperluas cakupan layanan dan memperkuat peran PuTI dalam melayani kebutuhan teknologi informasi di Telkom University.

Direktorat Pusat Teknologi Informasi berada dibawah naungan Telkom University. Telkom University (Tel-U) adalah salah satu perguruan

tinggi swasta terkemuka di Indonesia, hasil dari penggabungan empat institusi yang sebelumnya beroperasi di bawah Yayasan Pendidikan Telkom (YPT). Institusi-ini termasuk Institut Teknologi Telkom (IT Telkom), Institut Manajemen Telkom (IM Telkom), Politeknik Telkom (Poltek Telkom), dan Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Indonesia Telkom (STISI Telkom). Kampus utama Telkom University terletak di Kabupaten Bandung, Jawa Barat, di Jalan Telekomunikasi – Terusan Buah Batu, di area Bandung Technoplex (BT-Plex). Selain itu, Tel-U juga memiliki kampus lain di Gegerkalong Hilir, sebelah utara Kota Bandung, yang terletak di kompleks perkantoran PT. Telkom. Tel-U menawarkan program studi yang berfokus pada bidang "Teknologi Informasi dan Komunikasi, Manajemen, dan Industri Kreatif," sebagai respons terhadap perkembangan industri TIK yang cepat.

Telkom University adalah bagian dari Yayasan Pendidikan Telkom yang merupakan sebuah yayasan pendidikan yang menerapkan konsep One Pipe Education System (OPES) dan memiliki jangkauan ke seluruh wilayah Indonesia. YPT terbentuk dari penggabungan dua yayasan pendidikan yang didirikan oleh PT Telekomunikasi Indonesia Tbk (PT Telkom), yaitu Yayasan Sandhykara Telkom (YSPT) dan Yayasan Pendidikan Telkom (YPT), pada tahun 2015. YPT telah aktif dalam menyelenggarakan lembaga pendidikan selama lebih dari 35 tahun.

Lembaga pendidikan yang diselenggarakan oleh YPT mencakup berbagai tingkatan, mulai dari Daycare, Play Group, TK, pendidikan dasar, menengah, hingga pendidikan tinggi. Selain itu, YPT juga memiliki lembaga riset, lembaga pelatihan, dan lembaga sertifikasi profesional yang menjalin kerjasama dengan mitra global. Untuk mendukung pendidikan formal, YPT menyediakan laboratorium nyata bagi siswa dan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan mereka di berbagai bidang, dengan menjalankan perusahaan-perusahaan yang dikelola secara profesional.

Salah satu aset YPT adalah lembaga riset yang juga berfungsi sebagai lembaga inkubasi bisnis, yaitu Bandung Techno Park, yang dianggap sebagai model Techno Park di Indonesia. YPT mengedepankan prinsip Good Corporate/University Governance, yang didukung oleh strategi Quality Excellence, dengan menerapkan kebijakan mutu yang sesuai dengan regulasi yang berlaku (seperti DIKTI, BAN PT, dll) dan telah mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2008. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan dan membangun hubungan jangka panjang dengan para pemangku kepentingan. Pendanaan YPT untuk penyelenggaraan lembaga pendidikan didukung oleh unit-unit usaha yang bergerak di berbagai sektor.

1.1.2 Logo Perusahaan



GAMBAR 1. 1

Logo Direktorat Pusat Teknologi Informasi (PuTi)

Sumber: Data Perusahaan, 2024

1.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

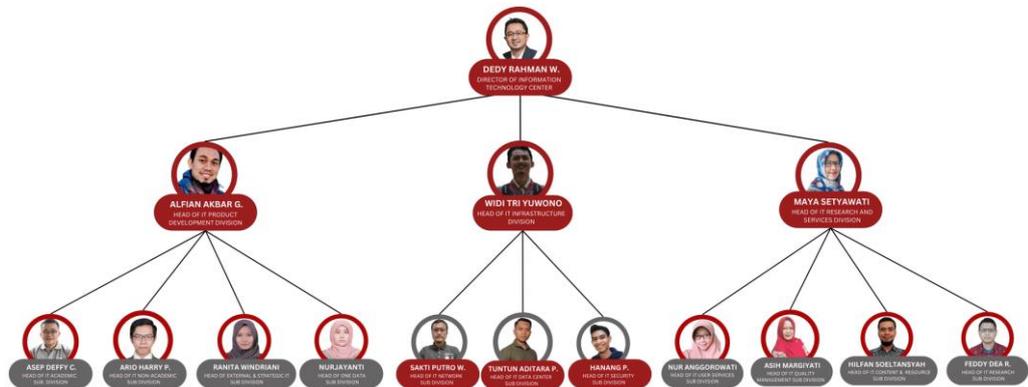
Visi

Menjadi Penyelenggara Layanan Teknologi Informasi dengan Ekosistem yang Handal untuk Mendukung Tercapainya Universitas Telkom sebagai *Research and Entrepreneurial University* pada Tahun 2023.

Misi

1. Menyediakan sarana dan prasarana layanan Teknologi Informasi dengan keberfungsian layanan yang handal bagi seluruh civitas akademik Universitas Telkom.
2. Membangun dan mengelola layanan Sistem Informasi terintegrasi yang dibangun sebagai nilai tambah dan kompetensi unggulan Universitas Telkom.

1.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan



GAMBAR 1. 2

Struktur Organisasi Direktorat Pusat Teknologi Informasi (PuTi)

Sumber: Data Perusahaan, 2024

Direktorat Pusat Teknologi Telekomunikasi disingkat PuTI, berada dibawah Rektor yang bertanggung jawab untuk mendukung bisnis proses lembaga sesuai visi misi Telkom University melalui layanan Teknologi Informasi. Guna mendukung layanan Teknologi Informasi di Telkom University, Direktorat PuTI membagi pembagian layanan menjadi 3, yaitu:

a. Bagian Pengembangan Produk Teknologi Informasi

Bertanggung jawab mengembangkan sistem dan teknologi informasi bagi stakeholders universitas, terlibat dalam tim pengembang ICT

blueprint pengembangan sistem dan teknologi informasi. Melakukan analisis dan menyusun program kerja serta aktivitas pengembangan aplikasi dan sistem informasi sebagai strategic tools untuk optimasi kinerja universitas. Divisi kerja ini memiliki tiga bagian urusan yaitu Urusan Produk TI Non-Akademik, Urusan Produk TI Akademik dan Urusan Produk TI Eksternal dan Strategis.

b. Bagian Infrastruktur Teknologi Informasi

Bertanggung jawab atas pengelolaan serta pengembangan infrastruktur dan keamanan TI. Untuk menunjang tanggung jawabnya, divisi kerja ini memiliki tiga bagian urusan yaitu Urusan Infrastruktur Jaringan TI, Urusan Data Center dan Urusan Keamanan TI.

c. Bagian Riset & Layanan Teknologi Informasi

Bagian ini bertujuan mengkoordinasikan, mengorganisir dan memeriksa proses pengelolaan standarmutu teknologi informasi Direktorat Pusat Teknologi Informasi secara berkelanjutan sesuai dengan standar penjaminan mutu internal dan eksternal untuk meningkatkan efektivitas Penjaminan Mutu Direktorat Pusat Teknologi Informasi, proses permintaan layanan dan insiden IT dapat terselesaikan dengan tuntas sesuai dengan SLA (Service Level Agreement) serta pengelolaan feedback dari layanan, riset terhadap kebutuhan Teknologi Informasi Universitas baik dari sisi hardware maupun software, mengelola seluruh resource dan performansi pemeringkatan webometric universitas yang menjadi tanggung jawab Direktorat Pusat Teknologi Informasi. Divisi kerja ini memiliki beberapa bagian urusan yang membantu yaitu Urusan Manajemen Mutu TI, Urusan Konten & Sumber Daya TI, Urusan Layanan Pengguna dan Urusan Riset TI.

Selama dua semester, terhitung dari tanggal 11 Juli 2023 hingga 11 Juli 2024, penulis ikut serta menjadi bagian dari Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University sebagai peserta magang yang ditempatkan di

unit kerja RiYanTi, di bawah bagian Urusan Konten dan Sumber Daya Teknologi informasi, khususnya pada posisi *Digital Branding*.

1.2 Latar Belakang

Dalam era digital yang berkembang pesat seperti sekarang, internet telah menjadi sebuah jendela yang menghubungkan individu dengan akses yang tidak terbatas terhadap informasi dari seluruh penjuru dunia. Di dalam jendela ini, terdapat berbagai macam website yang mencakup beragam topik, termasuk website universitas. Website universitas memiliki peran penting dalam menyebarkan informasi terkait program, fasilitas, dan berbagai kegiatan yang terjadi di dalam lingkungan akademik.

Salah satu contoh universitas yang telah menunjukkan dampak besar dari keberadaan websitenya adalah Telkom University. Telkom University telah membuktikan konsistensinya sebagai institusi pendidikan tinggi berbasis teknologi dengan mendukung segala aspek perubahan digital. Melalui website, Telkom University menyediakan informasi yang lengkap dan terkini tentang program-program studi, fasilitas, riset-riset terbaru, dan berbagai kegiatan akademik dan non-akademik lainnya.

Pentingnya website universitas seperti Telkom University tidak hanya terbatas pada memfasilitasi akses informasi bagi para calon mahasiswa dan mahasiswa yang sudah terdaftar, tetapi juga memiliki dampak besar terhadap citra dan reputasi universitas itu sendiri. Sebuah website yang informatif, responsif, dan ramah pengguna dapat menciptakan kesan yang positif terhadap para pengunjungnya, termasuk calon mahasiswa, orang tua mahasiswa, stakeholder, dan masyarakat umum.

Telkom University memiliki Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University yang bertanggung jawab atas pengembangan dan manajemen infrastruktur teknologi informasi di Telkom University. Dengan visi dan misi untuk mendukung kegiatan akademik, administratif, dan riset. Direktorat ini memiliki peran penting dalam memastikan bahwa seluruh komponen

teknologi informasi di Telkom University berfungsi secara optimal untuk mendukung kebutuhan seluruh stakeholder universitas. Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University memiliki peran penting dalam menjaga agar Telkom University tetap menjadi lembaga pendidikan yang terkemuka dengan dukungan teknologi informasi yang canggih dan inovatif.

Selama dua semester, terhitung dari tanggal 11 Juli 2023 hingga 11 Juli 2024, penulis ikut serta menjadi bagian dari Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University sebagai peserta magang yang ditempatkan di unit kerja RiYanTi, di bawah bagian Urusan Konten dan Sumber Daya Teknologi informasi, khususnya pada posisi Digital Branding. Kegiatan magang ini dilaksanakan di kantor Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University yang berlokasi di Gedung Penambulai Jl. Telekomunikasi. 1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Telkom University, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat.

Deskripsi kerja penulis di Direktorat Pusat Teknologi Informasi Telkom University adalah memantau dan mengoptimalkan pertumbuhan website domain Telkom University melalui optimasi (SEO) Search Engine Optimazation. SEO merupakan sebuah proses untuk meningkatkan struktur website dan mempromosikannya agar muncul di mesin pencari, meningkatkan peringkatnya dan jumlah pengunjung [1]. Hal ini melibatkan penggunaan berbagai elemen seperti pesan-pesan merek, interaksi online, dan konten digital untuk menciptakan kesan yang kuat dan konsisten di antara audiens online. Website subdomain Telkom University yang dikelola untuk dioptimalkan oleh penulis adalah website prodi D3 Teknologi Telekomunikasi dimana fokus utama dalam optimasi website ini adalah meningkatkan visibilitas website agar lalu lintas pengunjung dapat meningkat. Dalam pelaksanaannya, penulis melakukan optimasi search engine optimazation untuk website D3 Teknologi Telekomunikasi yang dibagi menjadi dua jenis optimasi diantaranya adalah SEO on-page dan SEO off-page.

Hasil SEO Proficiency in Marketing Survey tahun 2017 dalam Fawaati & Sukri (2022) menunjukkan bahwa 96% pakar SEO menyatakan bahwa strategi SEO dapat lebih bermanfaat jika terkait dengan AI, 73% setuju bahwa AI dapat menganalisis data untuk kebutuhan SEO, 61% mengatakan bahwa AI dapat membantu menemukan anomali dalam strategi SEO mereka dan memperbaikinya, 58% percaya bahwa AI memungkinkan strategi SEO mereka mengalahkan pesaingnya, 49% bahkan berpikir bahwa AI dapat mengalahkan teknologi Google RankBrain, dan 41% menganggap AI menghilangkan kebutuhan akan frasa yang tepat sebagai kata kunci. Bahkan melihat bahwa masa depan SEO terletak di tangan kecerdasan buatan karena teknik tradisional telah kehilangan kekuatannya dan pada akhirnya, banyak perusahaan SEO tidak lagi dapat tampil dalam bisnis mereka. Sejalan dengan hal tersebut, artikel ini akan mengulas penerapan kecerdasan buatan dalam optimasi mesin pencari yang telah berkembang saat ini.

SEO On-Page sendiri adalah suatu aktivitas yang dilakukan terhadap halaman website agar mesin pencari bisa dengan mudah untuk mengenal keyword yang terdapat dalam website tersebut. Ada berbagai cara yang dapat dilakukan untuk melakukan teknik SEO On-Page seperti memastikan kata kunci yang tepat pada nama domain, judul, deskripsi, tag, headings, gambar serta konten yang ada pada deskripsi. Sedangkan, SEO Off-Page merupakan sebuah cara yang dilakukan untuk meningkatkan traffic pada aspek-aspek yang terdapat pada luar website untuk mempengaruhi peringkat website sesuai dengan kata kunci yang ditargetkan (Azim Fauzan - Riau Journal & 2019, 2019). [2]

Untuk website D3 Teknologi Telekomunikasi, dilakukan pengoptimalan penulisan dan publikasi konten evergreen yang melibatkan optimasi kata kunci, optimasi struktur URL, optimasi konten, optimasi gambar, optimasi struktur internal dan eksternal link. Adapun optimasi SEO off-page mencakup berbagai strategi yang bertujuan untuk meningkatkan otoritas, reputasi dan relevansi website di mata mesin pencari dan pengguna. Untuk website D3

Teknologi Telekomunikasi penulis melakukan link building sebagai upaya pengoptimalan website tersebut.

Optimasi SEO on-page dilakukan dengan membuat dan publikasi konten evergreen yang berhubungan dengan berbagai materi dari prodi D3 Teknologi Telekomunikasi dengan target dapat mempublikasi konten evergreen sebanyak dua kali dalam seminggu. Selama periode magang semester kedua ini, penulis berhasil mempublikasi 20 konten evergreen dan beberapa diantaranya berhasil menempati top page di hasil pencarian mesin pencari (Search Engin Result Page/SERP). Untuk optimasi SEO off-page, penulis membangun backlink berkualitas atau link building.

Website telah menjadi salah satu alat utama bagi institusi pendidikan untuk berkomunikasi dengan calon siswa, orang tua, dan masyarakat umum. Sebagai platform yang dapat diakses oleh siapa saja, website pendidikan bukan hanya sebagai sarana informasi, tetapi juga sebagai alat untuk mempromosikan program-program pendidikan yang ditawarkan. Website yang dirancang dengan baik dan informatif dapat menjadi daya tarik bagi calon peserta didik dan meningkatkan citra positif institusi pendidikan.

Namun, dalam persaingan yang semakin ketat, optimasi website menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa pesan-pesan pendidikan dapat disampaikan dengan efektif kepada audiens yang dituju. Website yang tidak optimal ini dapat membuat calon peserta didik enggan untuk mengunjungi dan menjelajahi website, sehingga dapat berakibat pada penurunan jumlah pendaftar.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana implementasi strategi SEO (*Search Engine Optimization*) pada *website* prodi D3 Teknologi Telekomunikasi untuk meningkatkan peringkat situs di hasil pencarian?

2. Apakah penerapan strategi SEO pada *website* prodi D3 Teknologi Telekomunikasi terbukti efektif dalam meningkatkan peringkat situs di hasil pencarian?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang konsep dan prinsip dasar SEO kepada pembaca.
2. Untuk menganalisis berbagai strategi dan teknik yang dapat diterapkan untuk meningkatkan visibilitas dan peringkat suatu *website* dalam hasil pencarian.
3. Untuk mengevaluasi dan menguji efektivitas dari berbagai strategi SEO yang telah diterapkan dalam konteks nyata.

1.5 Kegunaan Penelitian

1.5.1 Kegunaan Teoritis

Meningkatkan Visibilitas Website Prodi D3 Teknologi Telekomunikasi Telkom University" meliputi kontribusi terhadap pemahaman teoritis tentang penerapan SEO dalam konteks pendidikan tinggi. Penelitian ini dapat menyediakan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana SEO dapat diterapkan secara efektif untuk meningkatkan visibilitas dan keterlihatan situs web Program Studi D3 Teknologi Telekomunikasi Telkom University.

Hal ini dapat membantu mengisi celah pengetahuan dalam literatur akademik mengenai penerapan SEO dalam lingkungan pendidikan tinggi, memberikan pemahaman yang lebih kaya tentang faktor-faktor yang memengaruhi visibilitas situs web pendidikan, dan memberikan kerangka kerja konseptual bagi penelitian lebih lanjut di bidang ini.

1.5.2 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari penelitian ini adalah memberikan panduan dan rekomendasi kepada pihak-pihak terkait di Telkom University untuk

meningkatkan visibilitas situs web Program Studi D3 Teknologi Telekomunikasi. Dengan menerapkan strategi SEO yang dianjurkan dalam penelitian ini, diharapkan situs web tersebut dapat mencapai peringkat yang lebih baik dalam hasil pencarian mesin pencari, meningkatkan lalu lintas organik, dan akhirnya mendapatkan lebih banyak peminat dan calon mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan lainnya yang tertarik untuk meningkatkan visibilitas situs web mereka melalui penerapan strategi SEO yang efektif.

1.6 Batasan Masalah

Efektivitas dari penerapan strategi *Search Engine Optimization* (SEO) untuk meningkatkan visibilitas *website* prodi D3 Teknologi Telekomunikasi dipengaruhi oleh banyak faktor, namun demikian agar laporan lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan dimaksudkan, maka penulis membatasi pada implementasi strategi SEO *On-page* dan SEO *off-page* yang diduga cukup penting untuk peningkatan *website* tersebut.

1.7 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan ini merupakan hal-hal yang menjelaskan isi dari setiap bab yang ditulis oleh penulis agar mempermudah para pembaca memahami isi dari penelitian ini. Dengan menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, menjelaskan mengenai gambaran umum perusahaan yang didalamnya terdapat sejarah umum Direktorat Pusat Teknologi Informasi (PuTI Universitas Telkom), logo dan makna logo perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan Batasan masalah atas penelitian yang dilakukan oleh penulis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, berisi mengenai landasan-landasan teori yang dipakai sebagai acuan pada proses dilaksanakannya penelitian ini. Landasan-landasan yang digunakan yaitu : teori pemasaran, manajemen pemasaran, pemasaran digital, SEO dan digital branding penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini, berisi mengenai metode dan teknik apa saja yang akan digunakan dalam menganalisa data untuk membahas suatu masalah dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, menguraikan hasil dan pembahasan atas masalah yang diangkat dalam penelitian ini

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, berisi kesimpulan atas penelitian ini dan saran yang diberikan peneliti kepada objek yang dituju maupun objek yang berkepentingan