

LAPORAN TUGAS SISTEM INFORMASI

KEGIATAN PRAKTIKUM 5 TAHAP 1

Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Sistem Informasi Praktikum



Disusun oleh:

Kelompok 2 KING ENGINE

Egi Satria Dharma Yudha Wicaksana	211524040
Mochamad Ferdy Fauzan	211524049
Muhammad Daffa Raihandika	211524050
Raka Mahardika Maulana	211524056
Reza Ananta Permadi Supriyo	211524059

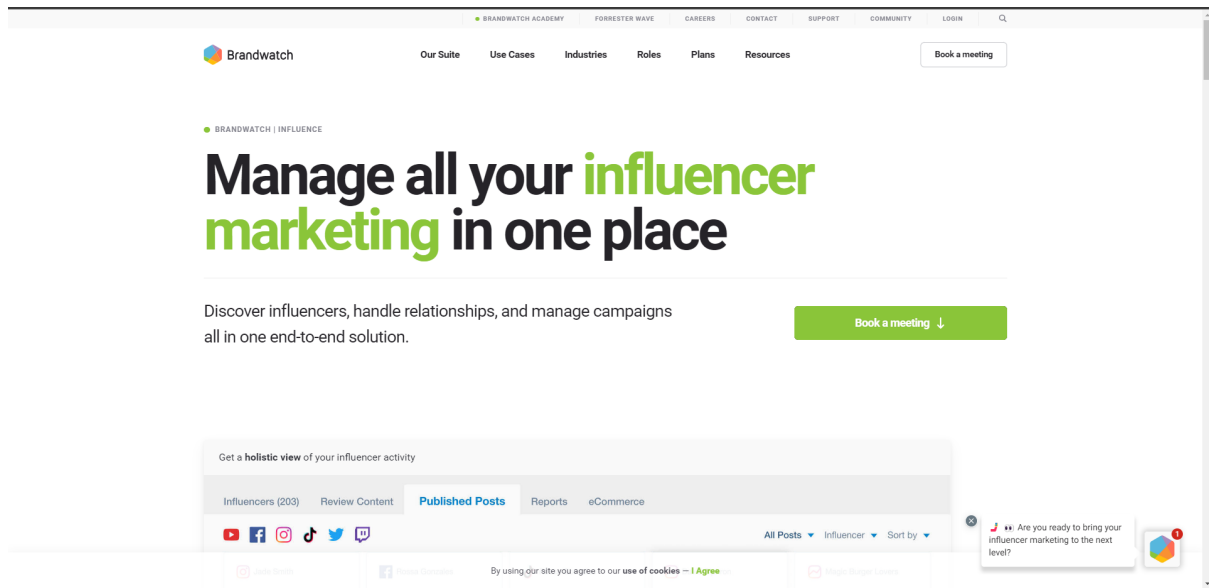
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

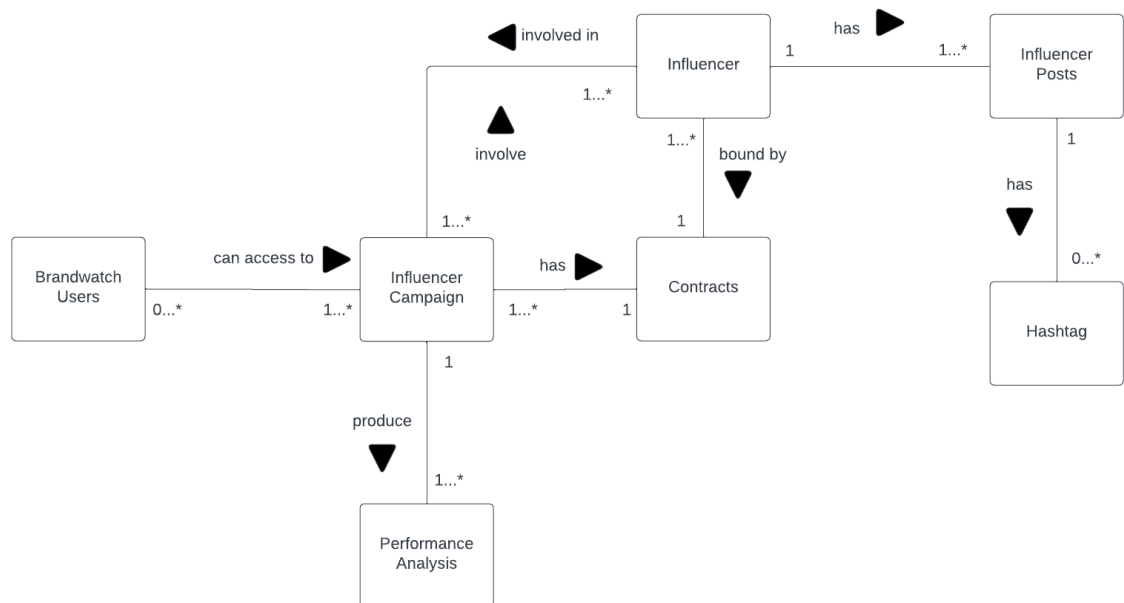
POLITEKNIK NEGERI BANDUNG

2023

Aplikasi Brandwatch



Domain Model Brandwatch



Untuk menggambarkan domain model yang lebih spesifik untuk influencer marketing menggunakan Brandwatch, berikut adalah beberapa entitas yang dapat Anda tambahkan:

1. Influencer

Orang atau akun media sosial yang memiliki banyak pengikut dan sering membuat postingan tentang produk atau merek untuk mempengaruhi orang lain.

2. **Influencer Campaign**
Serangkaian iklan atau promosi yang melibatkan influencer. Mereka membantu mempublikasikan atau mempromosikan produk atau layanan tertentu.
3. **Influencer Posts**
Postingan atau konten yang dibuat oleh influencer di akun media sosial mereka. Ini bisa berupa gambar, video, atau tulisan yang berhubungan dengan produk atau merek yang mereka promosikan.
4. **Performance Analysis**
Menganalisis bagaimana Influencer Campaign berjalan dengan melihat berapa banyak orang yang terlibat atau berinteraksi dengan Influencer Posts dan sejauh mana kampanye itu berhasil.
5. **Contracts**
Kesepakatan tertulis antara merek dan influencer yang menjelaskan apa yang diharapkan dari influencer dan berapa bayaran yang akan mereka terima.
6. **Brandwatch Users**
Brandwatch Users adalah individu atau organisasi yang menggunakan platform Brandwatch untuk melakukan analisis media sosial. Orang-orang yang menggunakan aplikasi Brandwatch untuk mengelola Influencer Campaign dan melihat hasilnya.
7. **Hashtag**
Tanda "#" di depan kata-kata yang digunakan di media sosial untuk mengkategorikan atau menandai konten. Dalam influencer marketing, hashtag dapat membantu melacak dan mengukur seberapa banyak orang yang berbicara tentang produk atau merek tertentu di media sosial.

Hubungan antara entitas dalam model ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Influencer terlibat dalam Influencer Campaign. Seorang influencer dapat berpartisipasi dalam berbagai Influencer Campaign yang berbeda dengan merek atau produk yang berbeda.
2. Influencer Campaign melibatkan sejumlah Influencer. Influencer Campaign melibatkan influencer yang membuat postingan untuk mempromosikan produk atau merek dalam kampanye tersebut.
3. Posting Influencer adalah konten yang diposting oleh Influencer sebagai bagian dari Influencer Campaign. Posting influencer adalah konten yang diposting oleh influencer sebagai bagian dari kampanye yang mereka ikuti.

4. Performance Analysis digunakan untuk mengevaluasi hasil Influencer Campaign. Performance Analysis digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana Influencer Campaign mencapai tujuannya. Data kinerja dianalisis dalam konteks kampanye tertentu.
5. Contracts dapat menghubungkan Influencer dengan Influencer Campaign dan berisi informasi tarif kerjasama. Contracts berisi detail tentang perjanjian antara influencer dan merek untuk kampanye tertentu, termasuk tarif dan tanggal kerjasama.
6. Brandwatch Users dapat mengakses data dan analisis Influencer Campaign. Brandwatch Users adalah individu atau tim yang mengelola, melacak, dan menganalisis Influencer Campaign serta hasilnya.
7. Hashtag digunakan dalam Influencer Posts. Hashtag dapat digunakan untuk mengkategorikan dan melacak Influencer Posts yang berhubungan dengan kampanye atau merek tertentu.

Business Rules

No	Business Rules	Deskripsi
1	Sentiment Analysis Threshold	Aturan ini dapat memutuskan bahwa sebuah postingan dari seorang influencer akan dianggap positif, negatif, atau netral berdasarkan analisis sentimen. Jika sentimen positif lebih dari 70%, maka posting tersebut dianggap positif.
2	Engagement Rate Minimum	Aturan ini menetapkan batas minimum tingkat engagement yang diharapkan dari seorang influencer. Jika tingkat engagement mereka di bawah batas minimum, maka influencer tersebut tidak direkomendasikan untuk kampanye.
3	Relevance Score	Skor Relevansi adalah nilai atau penilaian yang diberikan kepada seorang influencer berdasarkan seberapa sesuai konten dan minat mereka dengan topik atau industri tertentu. Jika seorang influencer memiliki skor relevansi yang tinggi, itu berarti konten yang mereka buat dan minat mereka sangat cocok dengan topik yang ingin diiklankan dalam kampanye. Dengan kata lain, influencer tersebut lebih baik dipilih untuk berpartisipasi dalam kampanye yang terkait dengan topik tersebut karena kontennya akan lebih

		menarik bagi orang-orang yang juga tertarik pada topik tersebut. Skor relevansi membantu dalam memilih influencer yang paling tepat untuk mencapai tujuan kampanye tertentu.
4	Follower Count Range	Aturan mengenai rentang jumlah pengikut yang diizinkan untuk influencer yang dapat bekerja sama dalam kampanye.
5	Historical Performance	Melihat sejarah kinerja influencer dengan perusahaan dalam kampanye sebelumnya. Jika mereka telah memberikan hasil positif sebelumnya, maka aturan dapat mengutamakan mereka.
6	Content Authenticity	Aturan ini berfokus pada keaslian konten yang diposting oleh influencer.
7	Brand Fit Score	Menilai sejauh mana influencer cocok dengan merek atau produk yang pada kampanye atau perusahaan. Aturan ini dapat memberikan skor kepada influencer terkait kesesuaian dengan merek atau nilai kampanye..
8	Geographic Targeting	Aturan membatasi pemilihan influencer berdasarkan wilayah geografis yang relevan untuk kampanye.

Constraint

No	Constraint	Deskripsi
1	Batasan pada Jumlah Influencer	Batasan pada jumlah influencer yang dapat terlibat dalam satu Influencer Campaign. Ini bisa disesuaikan berdasarkan kapasitas dan anggaran kampanye.
2	Batasan pada Tanggal Kampanye	Batasan pada periode waktu Influencer Campaign. Ini bisa termasuk tanggal mulai dan tanggal selesai agar sesuai dengan tujuan kampanye.
3	Batasan pada Metrik Performance	Batasan pada metrik performance yang digunakan untuk mengukur keberhasilan Influencer Campaign, seperti minimal jumlah like, komentar, atau interaksi lainnya.
4	Batasan pada Jenis Konten Influencer	Batasan pada jenis konten yang dapat diposting oleh influencer, tergantung pada kesesuaian dengan merek atau produk yang dipromosikan.

5	Ketentuan Contracts	Perjanjian Contracts antara merek dan influencer yang harus dipatuhi, termasuk ketentuan tarif, metode pembayaran, dan tanggal pelunasan.
6	Ketentuan hak cipta	Ketentuan terkait hak cipta untuk konten yang diposting oleh influencer, termasuk penggunaan ulang konten oleh merek.
7	Pengelolaan Data Pribadi	Kepatuhan terhadap peraturan perlindungan data pribadi, seperti GDPR atau CCPA, dalam pengumpulan dan penggunaan data pengguna influencer.
8	Keamanan data	Keamanan data influencer dan data pengguna brand harus diprioritaskan untuk melindungi informasi sensitif.
9	Pengukuran Kinerja	Pemantauan dan pengukuran secara rutin terhadap metrik kinerja Influencer Campaign untuk memastikan bahwa tujuan kampanye tercapai.
10	Batasan pada jenis platform media sosial	Batasan pada jenis platform media sosial yang digunakan oleh influencer, seperti Instagram, YouTube, atau Twitter.
11	Batasan pada Demografi Pengikut Influencer	Batasan terkait demografi pengikut influencer yang harus sesuai dengan target audiens merek.
12	Batasan pada Jenis Isi Konten	Batasan pada jenis konten yang dapat diposting, seperti gambar, video, atau ulasan.
13	Batasan pada lokasi geografis	Batasan pada lokasi geografis Influencer Campaign, misalnya, apakah kampanye tersebut bersifat lokal, nasional, atau internasional.
14	Ketentuan etika	Ketentuan etika dalam beriklan dan berpromosi yang harus diikuti oleh influencer, seperti transparansi tentang iklan berbayar.
15	Spesifikasi Server Minimum	Aplikasi ini akan dijalankan di server dengan spesifikasi minimal 4 Core CPU dan 8 GB RAM untuk memastikan kinerja yang optimal. Server dengan spesifikasi di bawah ini tidak akan mendukung aplikasi ini.

Assumption

1. Asumsi Teknis

Aplikasi Brandwatch kompatibel dengan sistem operasi versi terbaru dan memerlukan konfigurasi perangkat keras minimum, seperti RAM 8GB dan prosesor quad-core, untuk berjalan dengan lancar.

2. Asumsi Data

Data yang dianalisis oleh Brandwatch merupakan data publik yang dapat diakses secara legal dari berbagai platform media sosial dan sumber online lainnya. Selain itu, data media sosial yang dianalisis oleh Brandwatch memiliki tingkat akurasi yang memadai.

3. Asumsi Kemampuan Analisis

User memiliki kemampuan analisis yang memadai untuk memahami hasil analisis yang dihasilkan oleh aplikasi ini. Selain itu, hasil analisis dari Brandwatch dapat memberikan wawasan yang relevan dan bermanfaat bagi User.

4. Asumsi Privasi dan Kepatuhan

User mengikuti semua peraturan privasi dan hukum yang berlaku saat menggunakan aplikasi Brandwatch. Data pribadi dan informasi sensitif diperlakukan dengan cermat sesuai dengan peraturan privasi yang berlaku.

5. Asumsi Pengambilan Keputusan

User menggunakan hasil analisis untuk pengambilan keputusan strategis dan taktis yang sesuai dengan tujuan bisnis mereka. Keputusan yang diambil berdasarkan hasil analisis Brandwatch dianggap sebagai langkah yang tepat.

6. Asumsi Pemantauan dan Pembaruan

Aplikasi Brandwatch memiliki pemantauan teknis yang memadai untuk memastikan kinerjanya yang optimal. Selain itu, pengguna dapat secara berkala memantau hasil analisis dan memperbarui konfigurasi aplikasi sesuai kebutuhan mereka.

Dependencies

1. API Platform Media Sosial

Aplikasi Brandwatch harus memiliki akses ke API (antarmuka pemrograman aplikasi) dari platform media sosial seperti Instagram, Twitter, YouTube, dan lainnya. API ini digunakan untuk mengambil data posting influencer, jumlah pengikut, dan metrik kinerja dari platform media sosial tempat influencer aktif. Tanpa akses ke API ini, aplikasi tidak dapat memperoleh data penting ini.

2. Server dan Infrastruktur

Aplikasi Brandwatch memerlukan infrastruktur server yang kuat untuk mengelola dan menyimpan data besar yang diperlukan untuk analisis influencer marketing. Data posting influencer, data kampanye, dan data Performance Analysis harus disimpan dan diproses dengan baik. Jika infrastruktur tidak memadai, kinerja aplikasi dapat terpengaruh.

3. Database

Aplikasi Brandwatch perlu memiliki database yang andal untuk menyimpan dan mengelola data influencer, data kampanye, dan data Performance Analysis. Data dari berbagai sumber dan Influencer Campaign yang berbeda perlu disimpan dalam database agar dapat diakses, diolah, dan dianalisis dengan efisien.

4. Autentikasi Pengguna:

Sistem ini harus memiliki mekanisme autentikasi yang kuat dan aman untuk mengelola akses pengguna. Autentikasi digunakan untuk memastikan hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses dan mengelola data Influencer Campaign dan informasi yang sensitif.

5. Perizinan Akses API

Aplikasi harus memiliki izin akses yang diperlukan dari platform media sosial untuk mengambil data influencer dan posting mereka. Tanpa izin akses yang tepat, aplikasi tidak dapat mengambil data influencer dan kinerja kampanye dari platform media sosial.

6. Alat Analisis Data

Aplikasi Brandwatch perlu memiliki alat analisis data yang kuat untuk menganalisis data posting influencer dan menghasilkan laporan kinerja kampanye. Alat ini diperlukan untuk mengukur keberhasilan Influencer Campaign dan menghasilkan wawasan yang berguna bagi pengguna.

7. Sumber Data Eksternal

Aplikasi mungkin mengandalkan sumber data eksternal seperti alat analisis media sosial atau alat pelacakan tautan untuk memperoleh data tambahan. Sumber data eksternal ini dapat digunakan untuk mengisi celah dalam informasi atau memperkaya data yang ada.

Data

No.	Nama Data	Sumber data	Contoh data
1	Data Influencer	Data influencer dapat diperoleh melalui riset online, platform media sosial, atau melalui kerja sama dengan influencer. Informasi tentang influencer bisa didapat dari profil mereka di platform media sosial, seperti Instagram, Twitter, YouTube, atau blog pribadi. Data ini bisa termasuk statistik publik tentang jumlah pengikut dan interaksi mereka.	Nama influencer, nama pengguna media sosial, jumlah pengikut, statistik kinerja influencer, niche atau topik minat.

2	Data Influencer Campaign	Informasi Influencer Campaign dapat dimasukkan secara manual oleh pengguna atau diimpor dari platform lain. Ini adalah data yang diberikan oleh pengguna saat membuat Influencer Campaign di dalam sistem. Pengguna dapat mengisi nama kampanye, deskripsi, tanggal kampanye, dan anggaran secara manual.	Nama kampanye, deskripsi, tanggal mulai dan selesai, anggaran, tujuan kampanye.
3	Data Posting Influencer	Data posting influencer dapat diperoleh dari platform media sosial seperti Instagram, Twitter, YouTube, dan lainnya melalui API (antarmuka pemrograman aplikasi) atau dengan menggunakan alat pemantauan media sosial seperti Brandwatch. Sistem dapat mengambil data Influencer Posts secara otomatis dari platform media sosial dengan izin dan akses yang sesuai.	Tanggal posting, konten posting, metrik kinerja (like, komentar, share), tautan ke posting asli.
4	Data Performance Analysis	Data Performance Analysis dapat dihasilkan secara internal oleh sistem berdasarkan metrik kinerja yang telah diukur atau diimpor dari alat analisis eksternal. Metrik kinerja seperti engagement rate atau jangkauan dapat dihitung oleh sistem berdasarkan data posting influencer yang telah dikumpulkan.	Hasil Performance Analysis kampanye, metrik seperti engagement rate, jangkauan, konversi.
5	Data contracts	Data Contracts adalah informasi yang dimasukkan secara manual oleh pengguna saat membuat perjanjian dengan influencer. Pengguna mengisikan data Contracts seperti tarif kerjasama, tanggal mulai dan selesai Contracts, serta syarat-syarat pembayaran sesuai dengan kesepakatan yang ada.	Tarif kerjasama, tanggal mulai dan selesai Contracts, syarat-syarat pembayaran, hak dan kewajiban masing-masing pihak
6	Data Brandwatch Users	Informasi Brandwatch Users adalah data pengguna internal yang dikelola oleh sistem. Data ini termasuk nama pengguna, alamat email, peran pengguna, dan hak akses yang diberikan	Nama pengguna, alamat email, peran pengguna, hak akses.

		kepada pengguna oleh administrator sistem.	
7	Data Hashtag	Data hashtag dapat diperoleh dari platform media sosial melalui API atau dihasilkan dari Influencer Posts. Ketika influencer menggunakan hashtag dalam postingan mereka, data tersebut dapat diambil dari platform media sosial atau dianalisis dalam sistem.	Daftar hashtag yang digunakan dalam Influencer Posts, frekuensi penggunaan hashtag.