

BAB I

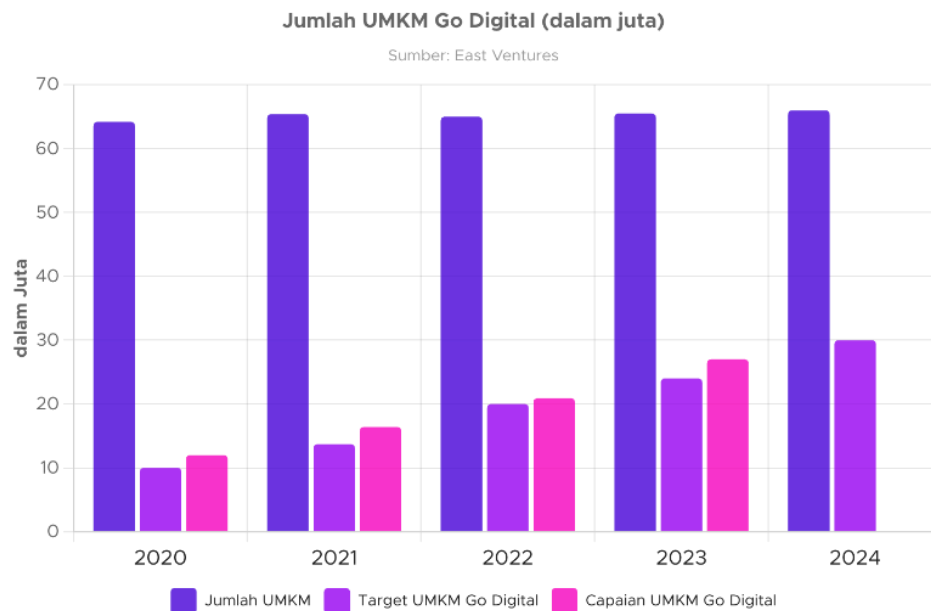
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

UMKM adalah jenis usaha kecil yang didirikan berdasarkan inisiatif individu. Meskipun ada sebagian orang beranggapan bahwa UMKM hanya memberikan manfaat bagi pihak tertentu, kenyataannya UMKM memiliki peran penting dalam mengurangi tingkat pengangguran di Indonesia. Usaha ini dapat menyerap banyak tenaga kerja yang belum memiliki pekerjaan. Selain itu, UMKM juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan daerah dan negara (Candry dkk., 2022).

Sebagian besar UMKM di Indonesia merupakan usaha rumah tangga yang memiliki kemampuan untuk menyerap banyak tenaga kerja. Menurut data dari Kementerian Koperasi dan UKM, pada tahun 2021, Indonesia memiliki sekitar 65,5 juta UMKM yang mampu menyediakan lapangan pekerjaan bagi 119 juta orang. Hal ini menunjukkan kontribusi besar UMKM dalam mengurangi angka pengangguran di Indonesia, di mana semakin banyaknya keterlibatan tenaga kerja pada sektor ini berperan penting dalam menurunkan tingkat pengangguran di Indonesia. Selain itu, UMKM juga memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia, dengan menyumbang 61,07 persen terhadap PDB, setara dengan Rp8.573,89 triliun, serta menghimpun 60,4 persen dari total investasi. Hal ini menunjukkan bahwa UMKM tidak hanya penting dalam mengurangi pengangguran, tetapi juga sebagai pilar utama dalam pertumbuhan ekonomi nasional.

Seiring dengan peran penting UMKM dalam perekonomian, digitalisasi menjadi salah satu faktor utama yang mendorong pertumbuhan sektor ini, baik dalam hal peningkatan daya saing, efisiensi operasional, maupun perluasan jangkauan pasar. Berdasarkan data yang ditampilkan dalam grafik, jumlah UMKM yang terdigitalisasi di Indonesia mengalami peningkatan signifikan dari tahun 2020 hingga 2024.



Gambar 1.1 Jumlah UMKM *Go Digital*
(Sumber: data.goodstats.id)

Pada tahun 2020, jumlah UMKM yang telah terdigitalisasi sekitar 12 juta, melampaui target awal sebesar 10 juta. Tren ini terus berlanjut hingga 2023, di mana capaian UMKM *Go Digital* meningkat dan terus melebihi target tahunan yang telah ditetapkan pemerintah. Pada tahun 2024, jumlah UMKM yang terdigitalisasi diproyeksikan semakin meningkat, seiring dengan berbagai inisiatif yang mendorong digitalisasi bisnis skala kecil. Keberhasilan ini menunjukkan efektivitas program UMKM *Go Digital* dalam mendorong transformasi digital dan pertumbuhan ekonomi berbasis digital di Indonesia.

Meskipun program digitalisasi UMKM menunjukkan hasil yang positif dan terus berkembang, tidak semua UMKM dapat dengan mudah beradaptasi dengan transformasi digital. UMKM sering menghadapi tantangan, terutama dalam hal pemasaran dan akses ke teknologi. Saat ini, banyak UMKM yang kesulitan untuk berkembang karena masalah pemasaran produk, akses permodalan, dan adopsi teknologi digital (Firdausya & Ompusunggu, 2023).

Pemanfaatan media digital juga menghadirkan tantangan tersendiri bagi UMKM. Perubahan pola belanja masyarakat yang semakin beralih ke platform digital memaksa pelaku usaha untuk aktif di berbagai platform, seperti WhatsApp, Instagram, Facebook, serta *marketplace* seperti Shopee dan Tokopedia (Kusuma

dkk., 2020). Banyaknya pilihan platform membuat UMKM harus mengoptimalkan media sosial mereka agar dapat meningkatkan perkembangan bisnisnya. Akan tetapi, tidak semua pelaku UMKM memiliki keterampilan atau sumber daya yang memadai untuk menangani pemasaran digital secara optimal. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan pemilik UMKM dalam memanfaatkan media sosial berpengaruh pada terbatasnya jangkauan pemasaran, yang berdampak pada omzet penjualan produk yang belum optimal (Oktarina dkk., 2019). Penerapan integrasi media sosial dapat membantu UMKM dalam meningkatkan visibilitas produk dan memperluas jangkauan pasar. Namun, banyak UMKM belum memanfaatkan sistem integrasi, sehingga efektivitas strategi digital mereka belum maksimal (Hasibuan dkk., 2023).

Terdapat hambatan yang dihadapi UMKM dalam pemanfaatan media sosial. Kendala tersebut dapat dikategorikan menjadi dua aspek utama, yaitu teknologi dan promosi. UMKM sering kali terhambat karena kurangnya keterampilan tentang teknologi, yang berdampak pada kesulitan mereka dalam mengoptimalkan penggunaan berbagai media sosial. Salah satu contohnya adalah kesulitan dalam mengelola akun-akun media sosial mereka di berbagai platform karena terbatasnya sistem integrasi. Sementara itu, dari segi promosi, kendala utama dalam menjalankan strategi pemasaran digital adalah keterbatasan sumber daya manusia dan biaya pemasaran (Damayanti dkk., 2021).

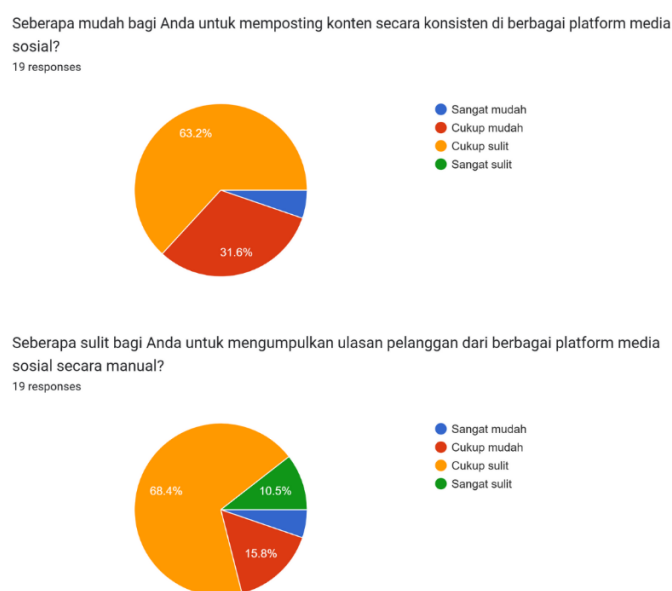
Selain itu, kendala lain yang sering dihadapi oleh UMKM adalah pengelolaan waktu dan sumber daya yang terbatas. Banyak UMKM memiliki tim yang kecil dan keterbatasan sumber daya manusia untuk menangani aktivitas digital secara konsisten. Hal ini membuat mereka kesulitan untuk mempertahankan keaktifan di berbagai platform media sosial. Adapun tantangan yang dihadapi UMKM adalah menjaga konsistensi dalam pengelolaan keaktifan mereka di berbagai platform media sosial. Kegiatan seperti pembuatan konten, respons terhadap komentar, dan pengelolaan kampanye iklan memerlukan waktu dan tenaga yang tidak sedikit. Tanpa sumber daya yang memadai, UMKM sering kali kesulitan untuk memprioritaskan dan melaksanakan kegiatan-kegiatan ini secara efektif (Larasati dkk., 2024). Pemanfaatan sistem integrasi media sosial yang masih terbatas membuat pengelolaan media sosial sering kali dilakukan secara terpisah,

Balya Aqila Rizqi Rabbi, 2025

**PERANCANGAN REST API UNTUK SOCIAL MEDIA INTEGRATION SEBAGAI LAYANAN
PENGELOLAAN MEDIA SOSIAL TERPUSAT BAGI UMKM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sehingga membutuhkan lebih banyak waktu untuk menjaga konsistensi dalam setiap platform media sosial yang digunakan. Kurangnya sistem integrasi dalam pengelolaan media sosial menyebabkan para pelaku UMKM tidak dapat menjaga konsistensi dalam aktivitas pengelolaan media sosial mereka. Hal ini mengakibatkan akun media sosial tersebut menjadi tidak aktif, karena tidak ada pengelola yang secara rutin mengawasi dan memperbarui media sosialnya (Vernia, 2017).



Gambar 1.2 Kuesioner Pra Penelitian

Hasil kuesioner pra-penelitian pada gambar 1.2 berjumlah 19 UMKM menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM mengalami kesulitan dalam menjaga konsistensi pengelolaan media sosial mereka. Tanpa sistem yang terintegrasi, mereka harus mengelola setiap platform secara terpisah, yang membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga. Selain itu, banyak UMKM juga menghadapi kendala dalam mengumpulkan ulasan pelanggan secara manual, sehingga proses pemantauan dan respons terhadap umpan balik menjadi kurang efisien. Temuan ini sejalan dengan studi literatur yang menyebutkan bahwa keterbatasan sistem integrasi dapat menghambat efektivitas pengelolaan media sosial dan strategi pemasaran digital UMKM, yang pada akhirnya berdampak pada keaktifan dan interaksi mereka dengan pelanggan.

Media sosial tidak hanya menjadi alat promosi, tetapi juga memungkinkan UMKM untuk membangun ekosistem pemasaran digital yang lebih efektif. Melalui integrasi media sosial, UMKM dapat mengoptimalkan interaksi dengan pelanggan, meningkatkan visibilitas merek, serta mendukung promosi berbasis lokasi (Kembau dkk., 2024). Integrasi media sosial memberikan berbagai manfaat bagi pelaku UMKM dalam mengembangkan bisnis mereka. Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh antara lain peningkatan penjualan, meningkatkan jangkauan pemasaran, efisiensi dalam hal biaya dan waktu, serta akses yang lebih luas ke target pelanggan. Selain itu, penerapan integrasi media sosial juga membantu meningkatkan kesadaran merek, mengurangi biaya transaksi, mempercepat akses terhadap informasi bisnis, dan mendorong keterlibatan pelanggan secara lebih aktif (Oktaria & Saputri, 2023).

Integrasi sistem memungkinkan berbagai platform media sosial yang sebelumnya terfragmentasi untuk saling terhubung. Salah satu pendekatan yang umum digunakan untuk mendukung integrasi ini adalah REST API, sebuah arsitektur yang memungkinkan pertukaran data antar sistem secara sederhana dan cepat melalui protokol HTTP (Yusuf dkk., 2024). REST API memungkinkan aplikasi untuk berkomunikasi antara aplikasi melalui internet dan menjadi dasar bagi banyak sistem modern. Dengan kemampuannya, REST API dapat membantu mengelola integrasi antara *front-end* dan *back-end* secara lebih efisien, sehingga meningkatkan kinerja aplikasi secara keseluruhan (Nurjaman dkk., 2024).

REST API dapat digunakan untuk mendukung integrasi sistem dengan memungkinkan pengumpulan data yang efisien di berbagai platform. Platform media sosial seperti Twitter dan YouTube memiliki data yang sangat banyak dan beragam. Pengumpulan data dari media sosial secara otomatis dengan REST API bisa membantu meningkatkan pengetahuan dan membuat keputusan jadi lebih tepat. Penelitian ini menunjukkan REST API yang terhubung dengan API Twitter dan YouTube mampu mengambil data dan membersihkan data yang tidak dibutuhkan pengguna (Jaye dkk., 2022). REST API juga mampu meningkatkan efisiensi komunikasi antar platform, mempercepat proses pencarian dan pemesanan jasa secara online. Pengguna juga menunjukkan bahwa pendekatan ini

mendapatkan respons positif dalam meningkatkan kemudahan akses layanan jasa (Choirudin & Adil, 2019).

Web service berbasis REST API untuk sistem informasi tanaman jahe, memungkinkan untuk pertukaran data antara platform web dan *mobile* secara *real-time* (Pujianto dkk., 2024). Pendekatan berbasis REST API juga diterapkan dalam pengembangan sistem manajemen pembelajaran berbasis *e-learning* dengan arsitektur *microservice*. REST API dapat dilakukan untuk mengembangkan *Learning Management System* (LMS). Pengujian menunjukkan bahwa integrasi REST API dengan *API Gateway* memungkinkan komunikasi yang efisien antar layanan (Dinova & Utomo, 2024). REST API juga digunakan dalam pengembangan aplikasi manajemen tugas untuk meningkatkan efisiensi dalam pertukaran data antara klien dan *server*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa REST API mendukung komunikasi yang responsif antara *front-end* dan *back-end*, serta memfasilitasi integrasi yang lebih fleksibel dengan sistem lain (Qaisa dkk., 2023).

Untuk mengatasi tantangan yang dihadapi UMKM dalam mengelola berbagai platform media sosial yang terfragmentasi, penelitian ini mengembangkan REST API sebagai solusi integrasi berbagai platform media sosial. Sistem ini dirancang untuk mengelola berbagai media sosial, seperti pengelolaan postingan dan pengumpulan data ulasan dari berbagai platform media sosial, dengan keluaran berupa data dalam format JSON. Untuk mempermudah pengembang dalam memahami dan mengakses layanan yang tersedia, REST API ini juga dilengkapi dengan dokumentasi API berbasis Swagger, yang menyediakan deskripsi *endpoint*, metode HTTP, serta contoh respons yang dapat digunakan dalam integrasi sistem. Menggunakan Node.js dengan *framework* Express, sistem ini dirancang agar fleksibel dan mampu menangani permintaan secara efisien.

Pengembangan REST API dalam sistem pengelolaan media sosial dapat membantu UMKM dalam meningkatkan kemudahan pengelolaan konten di berbagai platform media sosial. Dengan adanya integrasi REST API, UMKM dapat lebih efisien dalam menjalankan strategi pemasaran digital karena tidak perlu mengelola setiap platform media sosial secara manual. Selain itu, data ulasan pelanggan yang terintegrasi dapat membantu UMKM dalam mengambil keputusan

bisnis yang lebih tepat, seperti menyesuaikan strategi pemasaran dan meningkatkan kualitas produk berdasarkan kebutuhan serta preferensi pelanggan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini mengangkat topik **“Perancangan REST API untuk Social Media Integration sebagai Layanan Pengelolaan Media Sosial Terpusat bagi UMKM”**. Diharapkan solusi yang dikembangkan dapat membantu UMKM dalam meningkatkan kemudahan pengelolaan media sosial, serta memudahkan UMKM mengumpulkan data ulasan pelanggan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Dalam penelitian ini, beberapa rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana REST API dapat memudahkan pengelolaan postingan dari berbagai platform media sosial oleh UMKM?
2. Bagaimana REST API dapat memudahkan pengumpulan data ulasan dari berbagai platform media sosial oleh UMKM?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan penelitian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan REST API untuk memudahkan pengelolaan postingan dari berbagai platform media sosial oleh UMKM.
2. Mengembangkan REST API untuk memudahkan pengumpulan data ulasan dari berbagai platform media sosial oleh UMKM.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut.

1. Perancangan REST API dalam penelitian ini menggunakan Node.js sebagai *server*, dengan Express.js sebagai *framework* utama dengan keluaran berupa JSON (*JavaScript Object Notation*).
2. Basis data yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan PostgreSQL.
3. Antarmuka yang akan dibuat dalam penelitian menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript.
4. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan *SDLC Waterfall*.

5. Media sosial yang digunakan untuk integrasi dalam penelitian ini hanya TikTok, X, dan YouTube.
6. API pada media sosial dalam penelitian ini dijalankan menggunakan mode *sandbox*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi, khususnya dalam penerapan REST API untuk integrasi media sosial. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi dan peneliti dalam memahami bagaimana REST API dapat diimplementasikan untuk mendukung integrasi lintas platform media sosial.

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi pengembang, penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan kepada pengembang dalam merancang REST API yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan berbagai platform media sosial. Dengan mengikuti metode SDLC *Waterfall*, pengembang dapat memahami tahapan sistematis dalam membangun API yang terstruktur. Penggunaan teknologi seperti Express, Prisma ORM, dan PostgreSQL yang akan mempermudah pengelolaan data dan relasi antar entitas, memungkinkan pengembang untuk membangun sistem yang efisien dan mudah dikelola.
2. Bagi UMKM, pengembangan REST API untuk integrasi media sosial diharapkan akan memberikan manfaat dalam memudahkan pengelolaan postingan dan ulasan pelanggan. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, UMKM dapat mengelola berbagai akun media sosial secara lebih mudah, mulai dari melihat dan unggah postingan, melihat ulasan pelanggan berbagai platform.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta manfaat penelitian yang akan dibahas dalam penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan kajian pustaka yang mencakup teori-teori dan konsep-konsep dasar yang mendukung penelitian, serta kajian terhadap penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang dibahas.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menyajikan metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi metode penelitian, teknik penarikan sampel, serta tahapan dalam proses pengembangan dan analisis sistem.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari proses penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan dibagi ke dalam beberapa tahap utama, yaitu Analisis, Desain, Implementasi, dan Pengujian, yang menggambarkan tahapan sistematis dalam pengembangan sistem.

BAB V SIMPULAN

Bab ini menyajikan kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan. Simpulan disusun berdasarkan hasil yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Bab ini juga berisi saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan sistem lebih lanjut ataupun untuk penelitian selanjutnya.