

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pembangunan WebGIS untuk pemetaan kondisi fasilitas SMA/K di Kecamatan Tanjungsari melibatkan penggunaan tiga platform utama: Looker Studio, .GIS by Circlegeo, dan ArcGIS *Online*. Proses pengembangan dimulai dengan pengumpulan data mengenai lokasi sekolah, data sekolah, fasilitas yang tersedia, dan status daya tampung. Data ini kemudian diintegrasikan ke dalam WebGIS dalam bentuk SHP untuk memudahkan visualisasi dan analisis. Platform WebGIS ini tidak hanya menampilkan informasi dasar seperti titik koordinat sekolah tetapi juga menyediakan data komprehensif mengenai kategori fasilitas yang dimiliki oleh setiap sekolah. WebGIS ini membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan pengembangan fasilitas sekolah secara lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan WebGIS, kondisi fasilitas SMA/K di Kecamatan Tanjungsari menunjukkan variasi yang signifikan. Dari 13 sekolah yang dianalisis, 7 sekolah sudah memenuhi standar minimal fasilitas dan masuk dalam kategori "Baik", 3 sekolah berada dalam kategori "Cukup", dan 3 sekolah masuk kategori "Kurang". Sekolah dengan kategori "Baik" memiliki fasilitas yang lebih lengkap, seperti perpustakaan, laboratorium, dan ruang ibadah, yang mendukung proses belajar mengajar secara optimal. Namun, sekolah dalam kategori "Cukup" dan "Kurang" masih kekurangan beberapa fasilitas penting, yang mempengaruhi kualitas pembelajaran. Fasilitas di beberapa sekolah juga mengalami kerusakan, mulai dari ringan hingga berat, sehingga memerlukan perhatian khusus dari pihak terkait untuk memastikan kualitas pendidikan yang setara di seluruh wilayah. Kesenjangan ini mencerminkan perbedaan dalam pendanaan, usia sekolah, dan prioritas pengembangan, yang membutuhkan strategi pengembangan yang tepat dari pemerintah dan pihak berwenang untuk meningkatkan fasilitas pendidikan di Kecamatan Tanjungsari.

Dalam perbandingan platform WebGIS, Looker Studio, .GIS by Circlegeo, dan ArcGIS *Online*, setiap platform memiliki kelebihan unik yang dapat mendukung proses monitoring dan evaluasi fasilitas pendidikan di Kecamatan Tanjungsari. Akan tetapi, berdasarkan hasil kuesioner diketahui bahwa Looker Studio dianggap menjadi platform yang lebih unggul. Looker Studio diunggulkan karena memiliki fitur yang lengkap, mudah dipahami, serta tampilan yang menarik dan profesional. Platform ini juga mendapat penilaian tinggi dalam hal kegunaan, kemudahan penggunaan, dan kualitas visual dibandingkan dengan .GIS by Circlegeo dan ArcGIS *Online*. Meskipun Looker Studio lebih sering mengalami gangguan atau crash, keunggulan dalam aspek-aspek tersebut menjadikannya pilihan utama untuk pemantauan dan evaluasi fasilitas pendidikan. Sementara itu, ArcGIS *Online* memiliki kelebihan dalam interaktivitas dan pengelolaan data yang kompleks, tetapi memerlukan keterampilan teknis yang lebih tinggi. .GIS by Circlegeo, meskipun memiliki beberapa keunggulan, tetap kalah bersaing dalam berbagai aspek dibandingkan dua platform lainnya.

5.2 Saran

Bagi dinas terkait yang memiliki wewenang terhadap pengembangan sekolah, penting bagi mereka memiliki basis data yang mudah untuk dioperasikan agar memudahkan para pemangku kebijakan dalam melakukan pengecekan data sekolah dan mampu memberikan bantuan pengembangan sekolah secara tepat sesuai dengan kebutuhan sekolah.

WebGIS merupakan sebuah alat yang dapat dimanfaatkan sebagai visualisasi data sekolah. WebGIS dapat berintegrasi dengan berbagai sumber data terkait sekolah dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi sekolah dan kebutuhannya di setiap wilayah.

Bagi penelitian selanjutnya, dapat lebih mengembangkan dan melakukan eksplorasi analisis spasialnya seperti mencoba menggunakan *network analysis*, *hotspot analysis* dan analisis spasial lainnya untuk memperdalam penelitian terkait sekolah ataupun pendidikan. Eksplorasi juga perlu dilakukan terhadap WebGIS yaitu fitur-fitur dan analisis mengikuti

bagaimana tren pendidikan kedepannya. Selain fitur, diperlukan juga terkait pengembangan aspek keamanan data dan juga melakukan analisis bagaimana dampak penggunaan WebGIS terhadap efisiensi manajemen data sekolah. Bagi penelitian kedepannya juga akan lebih baik untuk mencoba memanfaatkan teknologi terkini dengan mengembangkan versi *mobile* untuk akses yang lebih fleksibel dan dapat pula dengan mengintegrasikan teknologi seperti AI atau IoT.