

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis jangkauan pelayanan sekolah menengah (SMP dan SMA/SMK) di Kecamatan Gomo, Kabupaten Nias Selatan, dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan metode *Network Analyst*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kecepatan perjalanan siswa menuju sekolah dengan moda berjalan kaki dan sepeda dapat digunakan sebagai parameter yang representatif dalam analisis jangkauan pelayanan, karena mencerminkan kondisi mobilitas siswa yang sebenarnya di wilayah penelitian.
2. Jangkauan pelayanan sekolah menengah berdasarkan batas waktu tempuh maksimal 30 menit menunjukkan bahwa belum seluruh wilayah permukiman di Kecamatan Gomo terlayani secara optimal, akibat keterbatasan jaringan jalan dan persebaran lokasi sekolah.
3. Analisis penduduk pelayanan memperlihatkan masih terdapat penduduk usia sekolah yang berada di luar jangkauan pelayanan sekolah menengah, terutama pada desa-desa dengan aksesibilitas rendah.
4. Sekolah di luar Kecamatan Gomo dapat berfungsi sebagai alternatif pelayanan bagi permukiman yang tidak terlayani, selama jarak tempuh dan keterjangkauan rute perjalanan masih berada dalam batas yang wajar.

Secara keseluruhan, analisis berbasis jaringan jalan menggunakan *Network Analyst* mampu memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai tingkat aksesibilitas pelayanan pendidikan menengah dan dapat dijadikan dasar dalam perencanaan pemerataan pelayanan sekolah di Kecamatan Gomo.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis jangkauan pelayanan sekolah menengah (SMP dan SMA/SMK) di Kecamatan Gomo, diketahui bahwa masih terdapat beberapa wilayah permukiman yang belum terjangkau. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh keterbatasan jaringan jalan, dan kualitas infrastruktur jalan yang belum memadai.

Oleh karena itu, diperlukan sejumlah rekomendasi strategis yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan terkait dalam upaya meningkatkan pemerataan akses pendidikan menengah. Adapun rekomendasi adalah sebagai berikut :

1. **Pembukaan Jalan Baru**

Pemerintah daerah direkomendasikan untuk melakukan pembukaan jalan baru sebagai upaya meningkatkan aksesibilitas siswa menuju fasilitas pendidikan menengah. Pembukaan jalan baru diprioritaskan pada jalur penghubung antara Desa Sukamaju Mohili dan Desa Lawa-Lawa Luo Gomo, mengingat keberadaan dua sekolah menengah yang relatif dekat dan berpotensi melayani siswa dari wilayah tersebut, yaitu SMP Negeri 2 Gomo dan SMA Negeri 2 Gomo. Selain itu, pembukaan jalan baru juga disarankan pada jalur penghubung antara Desa Doli-Doli Idano Tae dengan Kecamatan Idanotae, yang memiliki dua unit sekolah terdekat, yakni SMA Negeri 1 Idanotae dan SMK Negeri 1 Idanotae. Selanjutnya, pembukaan jalan penghubung antara Desa Umbu Orahua dengan Kecamatan Ulu Idano Tae perlu dipertimbangkan, mengingat keberadaan SMP Negeri 5 Ulu Idanotae yang berpotensi menjadi alternatif pelayanan pendidikan menengah pertama bagi siswa dari Desa Umbu Orahua. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan keterjangkauan pelayanan pendidikan serta mengurangi keterisolasian wilayah permukiman yang sebelumnya berada di luar jangkauan pelayanan sekolah.

2. **Peningkatan Infrastruktur Jalan**

Pemerintah perlu memprioritaskan peningkatan kualitas infrastruktur jalan melalui kegiatan perbaikan dan pengerasan jalan, khususnya pada jalan di kawasan permukiman yang masih memiliki kondisi permukaan tanah dan kerikil. Perbaikan jalan dengan permukaan tanah perlu difokuskan di Desa Sukamaju Mohili dan Desa Gunung Gabungan. Sementara itu, peningkatan jalan dengan permukaan kerikil perlu dilakukan pada ruas jalan penghubung Desa Orahili Gomo dengan Desa Orahili Sibohou, Desa Orahili Gomo dengan Desa Sukamaju Mohili, Desa Tanoniko'o dengan Desa Gunung Gabungan, serta ruas jalan yang menghubungkan Desa

Lolosoni hingga Desa Doli-Doli Idanotae. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan kelancaran mobilitas siswa menuju sekolah.

3. Peningkatan Program Beasiswa dan Dukungan Sosial

Sebagai rekomendasi tambahan, bagi siswa yang berasal dari desa-desa dengan tingkat aksesibilitas rendah, diperlukan dukungan sosial berupa program beasiswa atau bantuan biaya transportasi. Dukungan ini diharapkan mampu mengurangi hambatan ekonomi serta mendorong peningkatan partisipasi siswa dalam pendidikan menengah, baik pada jenjang SMP maupun SMA/SMK.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Nias Selatan Dalam Angka Tahun 2015-2024.

Kemendikbudristek. (2024). Data Pokok Pendidikan (Dapodik) Kabupaten Nias Selatan. Dapodik. <https://dapo.kemdikbud.go.id>

Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SD, SMP, dan SMA/SMK*. Jakarta: Depdiknas.

Departemen Pekerjaan Umum. (1996). *Pedoman perencanaan kebutuhan sarana dan prasarana kota*. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya.

Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2007). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Perkotaan*. Jakarta.

Direktorat Jenderal Penataan Ruang. (2011). *Pedoman perencanaan sarana dan prasarana wilayah*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.

SNI 03-1733-2004. (2004). *Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan*. Badan Standardisasi Nasional.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

ESRI. (2012). *ArcGIS network analyst: Modeling and analyzing networks*. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

ESRI. (2018). *Service area analysis—ArcGIS desktop help*. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

Black, J. A. (1981). *Urban transport planning: Theory and practice*. London: Croom Helm.

Branch, M. C. (1995). *Comprehensive planning: Introduction & explanation*. Chicago: American Planning Association.

Burrough, P. A. (1986). *Principles of geographical information systems for land resources assessment*. Oxford: Clarendon Press.

Chapin, F. S., & Kaiser, E. J. (1979). *Urban land use planning* (3rd ed.). Urbana: University of Illinois Press.

Daldjoeni. (1998). *Geografi desa dan kota*. Bandung: Alumni.

Hansen, W. G. (1959). How accessibility shapes land use. *Journal of the American Institute of Planners*, 25(2), 73–76.

Khisty, C. J., & Lall, B. K. (2005). *Transportation engineering: An introduction* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

- Kotler, P. (2002). *Manajemen pemasaran*. Jakarta: Prenhallindo.
- Moenir, H. A. S. (2008). *Manajemen pelayanan umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Morlok, E. K. (1985). *Introduction to transportation engineering and planning*. New York: McGraw-Hill.
- Morlok, E. K. (1991). *Pengantar teknik dan perencanaan transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Nugraha, A. (2020). Aksesibilitas pendidikan di wilayah perdesaan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 31(2), 145–156.
- Sitorus, O. (2012). *Perencanaan fasilitas pelayanan umum*. Jakarta: Penerbit UI Press.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutomo, S. (2016). *Perencanaan fasilitas sosial dan fasilitas umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan pemodelan transportasi*. Bandung: ITB Press.
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan sistem perangkutan*. Bandung: ITB Press.
- Warpani, S. (2002). *Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan*. Bandung: ITB Press.
- Yunus, H. S. (2008). *Manajemen kota: Perspektif spasial*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.