

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, uji hipotesis, dan pembahasan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir spasial peserta didik menggunakan metode *orienteering* sebelum dan sesudah pembelajaran memperlihatkan perbedaan yang signifikan. Indikator keterampilan berpikir spasial dengan nilai *n-gain* tertinggi adalah *spatial region (group)* sebesar 1 atau 100%, sementara indikator keterampilan berpikir spasial dengan nilai *n-gain* terendah adalah *spatial distance* yaitu 0,24 atau 24%.
2. Keterampilan berpikir spasial sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan metode *terasure hunt* memperlihatkan perbedaan yang signifikan. Indikator keterampilan spasial yang mengalami kenaikan tertinggi berdasarkan *n-gain* adalah indikator *spatial influence* yaitu sebesar 50%, sementara indikator yang memiliki *n-gain* rendah yaitu *spatial association* dengan *n-gain* sebesar -17% dan *spatial orientation* dengan *n-gain* sebesar 0%.
3. Peningkatan keterampilan berpikir spasial antara metode *orienteering* dibandingkan dengan metode *treasure hunt* menunjukkan perbedaan yang signifikan. *N-gain* keterampilan berpikir spasial dengan metode *orienteering* sebesar 41%, sedangkan *n-gain* keterampilan berpikir spasial metode *treasure hunt* sebesar 23%. Metode *orienteering* memiliki keunggulan dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial pada indikator *spatial orientation*, *spatial direction*, *spatial hierarchies*, *spatial association*, dan *spatial group (region)*. Sedangkan metode *treasure hunt* memiliki keunggulan dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial pada indikator *spatial distance*, *spatial representation*, dan *spatial influence*.

6.2 Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, beberapa saran diajukan untuk meningkatkan kualitas penelitian selanjutnya.

1. Pelaksanaan *orienteering* pada penelitian ini memerlukan perangkat *smartphone* dan jaringan internet. *Smartphone* dan jaringan internet tersebut digunakan untuk memindai penugasan di masing-masing pos. Oleh karena itu, bagi sekolah yang menghadapi keterbatasan teknologi dan akses internet disarankan untuk memberikan penugasan pada masing-masing pos dalam bentuk *print out*.
2. Pembelajaran dengan menggunakan metode *orienteering* memerlukan lingkungan atau lahan sekolah yang luas. Hal ini untuk keamanan dan kelancaran pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, bagi sekolah yang memiliki lahan terbatas atau lingkungan yang tidak mendukung kegiatan luar ruangan, modifikasi *orienteering* menjadi aktivitas berbasis kelas dapat menjadi alternatif pelaksanaan pembelajaran dengan metode *orienteering*. Selain itu, pelaksanaan *orienteering* yang dapat terganggu oleh cuaca juga memerlukan pertimbangan rencana cadangan untuk kelancaran pembelajaran.
3. Pelaksanaan metode *orienteering* sangat bergantung pada kemampuan dan pengalaman guru. Oleh karena itu, disarankan untuk memberikan pelatihan lebih lanjut kepada guru supaya dapat merencanakan dan mengimplementasikan metode ini secara efektif. Pelatihan yang terstruktur juga dapat membantu mengurangi perbedaan hasil yang mungkin timbul akibat perbedaan keterampilan guru dalam mengelola kegiatan *orienteering*.
4. Penelitian lanjutan terkait penerapan metode *orienteering* di sekolah dengan karakteristik siswa dan materi yang berbeda dapat memperkaya kajian literatur mengenai keberhasilan metode ini dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial. Penelitian lebih lanjut juga dapat menguji sejauh mana temuan-temuan yang ada dapat diterapkan secara lebih luas dalam konteks yang beragam.

6.3 Implikasi

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *orienteering* secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan berpikir spasial siswa. Hal ini memiliki implikasi penting

bagi pendidikan geografi, di mana keterampilan berpikir spasial menjadi salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa. Penerapan metode ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami keterampilan berpikir spasial melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, metode *orienteering* dapat menjadi alternatif metode pembelajaran untuk memperkuat keterampilan berpikir spasial yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Penggunaan metode *treasure hunt* yang juga terbukti signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial dapat mendukung pembelajaran geografi. Pendekatan ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang interaktif, tetapi juga mendorong kreativitas dan pengenalan siswa terhadap lingkungan sekolah yang berbasis lokasi. Implikasi ini menunjukkan bahwa metode *treasure hunt* dapat diintegrasikan dalam pembelajaran geografi untuk membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir spasial dengan cara menarik.
3. Perbedaan peningkatan keterampilan berpikir spasial antara metode *orienteering* dan metode *treasure hunt* memberikan implikasi bagi guru dalam memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Metode *orienteering*, yang lebih tinggi dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial, dapat digunakan pada topik-topik geografi yang memerlukan banyak keterampilan berpikir pada indikator *spatial orientation*, *spatial direction*, *spatial hierarchies*, *spatial association*, dan *spatial group (region)*. Sementara itu, metode *treasure hunt* tetap relevan untuk variasi metode pembelajaran selain metode *orienteering* terutama pada topik geografi yang memerlukan banyak keterampilan berpikir spasial pada indikator *spatial distance*, *spatial representation*, dan *spatial influence*.

6.4 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Metode *orienteering* belum efektif meningkatkan keterampilan berpikir spasial pada indikator *spatial distance*. Oleh karena itu direkomendasikan untuk mengintegrasikan metode *orienteering* dengan teknologi interaktif seperti *augmented reality* sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman untuk menganalisis jarak antar obyek dalam

ruang secara 3 dimensi. Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan indikator keterampilan berpikir spasial yang masih rendah dan mengurangi kesenjangan peningkatan antar indikator keterampilan berpikir spasial.

2. Indikator *spatial orientation* dan *spatial association* dalam pembelajaran menggunakan metode *treasure hunt* menunjukkan tidak adanya peningkatan yang signifikan. Oleh karena itu, disarankan untuk mengintegrasikan penggunaan peta sebagai petunjuk dalam *treasure hunt* untuk meningkatkan *spatial orientation*, serta menambahkan media ArcGIS StoryMap untuk mendukung pengembangan keterampilan *spatial association*.
3. Pembelajaran dengan metode *orienteering* memiliki keunggulan dalam meningkatkan keterampilan spasial pada indikator *spatial orientation*, *spatial direction*, *spatial hierarchies*, *spatial association*, dan *spatial group (region)*. Adapun metode *treasure hunt* memiliki keunggulan dalam meningkatkan keterampilan berpikir spasial pada indikator *spatial distance*, *spatial representation*, dan *spatial influence*. Oleh karena itu, direkomendasikan untuk mengeksplorasi integrasi metode *orienteering* dengan metode *treasure hunt* dalam pembelajaran, serta mengevaluasi dampaknya terhadap peningkatan keterampilan spasial siswa di berbagai tingkat pendidikan.
4. Keterampilan berpikir spasial perlu terus dikembangkan dalam setiap pembelajaran geografi, karena keterampilan ini memiliki peranan penting dalam membantu siswa memahami dan menganalisis hubungan fenomena, serta menginterpretasikan fenomena spasial dengan tepat, seperti penentuan lokasi, penentuan jarak, penentuan rute, dan lain sebagainya.