

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Setelah melakukan penelitian dan analisis, maka dalam tahapan ini peneliti akan memaparkan beberapa simpulan yang di dasarkan kepada rumusan masalah yang ditentukan. Simpulan tersebut ialah sebagai berikut:

5.1.1. Pengaruh Ranah Kognitif Pembelajaran SIG (X_1) terhadap Berpikir Spasial (*spatial thinking*) Siswa SMA/MAN (Y)

Dari hasil analisis yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa pengaruh ranah kognitif pembelajaran SIG sangat berpengaruh terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ranah kognitif memberikan peranan sebesar 75% terhadap berpikir spasial siswa. Data tersebut didapat dari hasil perhitungan aspek kognitif yang diberikan kepada siswa sehingga berpengaruh terhadap aspek ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotor (keterampilan) siswa terhadap berpikir spasial.

Intensitas aspek ranah kognitif yang tinggi menjadi faktor penentu adanya 75% peran yang sangat berpengaruh terhadap berpikir spasial siswa. Dibandingkan dengan ranah afektif dan ranah psikomotor, aspek ranah kognitif ini menempati posisi pertama dalam hal peranannya membentuk berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Hal ini didukung oleh 6 faktor dari ranah kognitif yang dapat membentuk pemahaman spasial siswa. Keenam faktor tersebut ialah: 1) pengetahuan dan ingatan, 2) pemahaman, 3) penerapan, 4) analisis, 5) sintesis, dan 6) penilaian/penghargaan/evaluasi. Itulah keenam faktor dari ranah kognitif apabila terdapat salah satu dari keenam faktor tersebut gagal maka akan gagal pula tingkat pemahaman spasial pada siswa, maka akan terjadi sebaliknya jika keenam faktor tersebut tercapai maka dapat berperan terhadap tingkat pemahaman spasial siswa.

Pengaruh ranah kognitif pembelajaran SIG secara bersama-sama berpengaruh sangat positif terhadap berpikir spasial siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ranah kognitif siswa akan semakin tinggi jika minat, motivasi belajar, pengetahuan, dan pemahaman siswa dalam pemahaman spasial juga semakin tinggi. Adanya tingkat motivasi yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran SIG yang tinggi akan

menjadikan perilaku dan tingkat pemahaman spasial siswa juga akan menjadi tinggi. Perilaku belajar siswa yang tinggi ditunjukkan oleh adanya motivasi yang tinggi dalam setiap proses pembelajaran, sehingga akan mempengaruhi tingkat pemahaman spasial siswa.

5.1.2. Pengaruh Ranah Afektif Pembelajaran SIG (X_2) terhadap Berpikir Spasial (*spatial thinking*) Siswa SMA/MAN (Y)

Berdasarkan hasil analisis yang telah didapatkan, pengaruh ranah afektif berada di posisi ketiga atau tingkatan terendah dari tiga ranah yang berpengaruh terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji regresi yang menunjukkan output nilai R sebesar 0,124, hal tersebut dapat diartikan bahwa korelasi antara variabel ranah afektif pembelajaran SIG (X_2) terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) (Y) bersifat negatif dengan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,124. Artinya jika nilai X_2 (ranah afektif pembelajaran SIG) turun dengan poin sebesar 0,124, maka hal tersebut akan direspon dengan penurunan nilai Y (berpikir spasial) sebesar poin yang sama dengan penurunan nilai X_2 , yang dimana $R^2 = 12$ mendeskripsikan bahwa faktor X_2 mampu mempengaruhi pada faktor Y sebesar 12,4%. Selain itu dapat dilihat pula R^2 (Rsquare) sebesar 0,015 (15%), hal tersebut menunjukkan bahwa sekitar 15% berpikir spasial dipengaruhi oleh ranah afektif pada pembelajaran SIG, sedangkan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lainnya diluar pembelajaran SIG.

Intensitas aspek ranah afektif yang terendah menjadi faktor penentu adanya 12,4% peran pada ranah afektif terhadap berpikir spasial siswa. Terdapat 5 faktor mengenai bagaimana pengaruh ranah afektif terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Kelima faktor tersebut ialah: 1) menerima atau memperhatikan, 2) menanggapi, 3) menilai atau menghargai, 4) mengatur atau mengorganisasikan, dan 5) karakterisasi dengan suatu nilai atau pencapaian. Itulah kelima faktor dari ranah afektif apabila terdapat salah satu dari keenam faktor tersebut gagal maka akan gagal pula tingkat pemahaman spasial pada siswa, maka akan terjadi sebaliknya jika kelima faktor tersebut tercapai maka dapat berperan terhadap tingkat pemahaman spasial siswa. Maka akan terjadi sebaliknya jika terdapat beberapa faktor ranah afektif yang tidak tercapai oleh siswa yang memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*).

Muhammad Falik Arsa, 2019

PENGARUH PEMBELAJARAN SIG TERHADAP BERPIKIR SPASIAL SISWA DI SMA/MAN BANDA ACEH

Pengaruh ranah afektif pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa termasuk pada kategori rendah. Akan tetapi, pengaruh ranah afektif dalam pembelajaran geografi berpengaruh positif. Artinya jika tingkat motivasi yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran SIG yang tinggi akan menjadikan perilaku dan tingkat berpikir spasial siswa juga akan menjadi tinggi. Semakin tinggi motivasi yang diberikan maka pemahaman spasial siswa akan semakin baik dan tinggi pula. Motivasi yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran SIG akan menimbulkan minat belajar siswa yang sangat besar dan akan membuat siswa untuk merasa suka, senang, dan tertarik dengan pembelajaran SIG dan berpikir spasial siswa akan dapat berkembang dengan baik.

5.1.3. Pengaruh Ranah Psikomotor Pembelajaran SIG (X_3) terhadap Berpikir Spasial (*spatial thinking*) Siswa SMA/MAN (Y)

Hasil penelitian yang didapat dengan cara mensurvei sebanyak 139 siswa di SMA/MAN Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa ranah psikomotor pembelajaran SIG berperan terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Ranah psikomotor menduduki posisi kedua diatas ranah kognitif. Hasil ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang tercantum bahwa nilai R sebesar 0,673 hal tersebut dapat diartikan bahwa korelasi antara variabel ranah psikomotor pembelajaran SIG (X_3) terhadap berpikir spasial (Y) bersifat positif dengan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,673. Artinya jika nilai X_3 (ranah psikomotor pembelajaran SIG) naik dengan poin sebesar 0,673, maka hal tersebut akan direspon dengan kenaikan nilai Y (berpikir spasial) sebesar poin yang sama dengan kenaikan nilai X_3 , yang dimana $R= 0,67$ mendeskripsikan bahwa faktor X_3 mampu menjelaskan hubungan yang terdapat pada faktor Y sebesar 67,3%. Selain itu dapat dilihat pula R^2 (sebesar 0,453 (45,3%)) hal tersebut menunjukkan bahwa sekitar 45,3% pemahaman spasial dipengaruhi oleh ranah psikomotor pembelajaran SIG, sedangkan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lainnya diluar pembelajaran SIG.

Intensitas aspek ranah psikomotor yang menjadi faktor penentu adanya 67,3% peran ranah psikomotor terhadap pemahaman spasial siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam pengaruh pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial terdapat 6 faktor yang mempengaruhi ranah psikomotor terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa. Keenam faktor tersebut yaitu: 1) kemampuan

Muhammad Falik Arsa, 2019

PENGARUH PEMBELAJARAN SIG TERHADAP BERPIKIR SPASIAL SISWA DI SMA/MAN BANDA ACEH

menggunakan alat dan sikap kerja, 2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan, 4) kemampuan menyusun urutan pengerjaan, 5) kecepatan mengerjakan tugas, 6) kemampuan membaca gambar dan simbol, dan 6) keserasian bentuk dengan yang diharapkan atau ukuran yang telah ditentukan.

Pengaruh ranah psikomotor pembelajaran SIG terhadap (*spatial thinking*) siswa relative tinggi. Namun, pengaruh ranah psikomotor pembelajaran SIG berpengaruh positif terhadap (*spatial thinking*) siswa. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengaruh ranah psikomotor dalam pembelajaran SIG akan semakin tinggi pula tingkat berpikir spasial (*spatial thinking*) siswa.

5.2. Implikasi

Berpikir spasial (*spatial thinking*) setidaknya harus dimiliki oleh setiap manusia, termasuk siswa. Dengan adanya berpikir spasial (*spatial thinking*) tentu akan banyak memberikan dampak positif terhadap tingkat pengetahuan. Tetapi dalam kenyataan yang sebenarnya tidak mudah untuk seseorang dapat memiliki pemahaman spasial. Oleh karena itu dengan ditemukannya hasil dari penelitian ini kita selaku umat manusia dapat mengetahui bagaimana pentingnya berpikir spasial (*spatial thinking*) tersebut, terutama untuk mengetahui bagaimana pengaruh pentingnya dari berpikir spasial (*spatial thinking*) terhadap kehidupan sehari-hari.

Terdapat tiga ranah yang dijabarkan dalam penelitian ini, ketiga ranah tersebut ialah ranah kognitif, ranah afektif, dan psikomotor. Implikasi yang diharapkan dengan muncul tiga ranah pada penelitian ini ialah semoga dari ketiga ranah tersebut dapat diambil manfaat yang tentunya dapat dikembangkan oleh pendidik (guru) agar siswa dapat mempunyai berpikir spasial (*spatial thinking*) yang maksimal. Kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam penelitian ini dapat diperbaiki dan jika sudah terdapat dampak yang positif hendaklah hal tersebut dapat dipertahankan dan ditingkatkan.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, kesimpulan, dan implikasi yang telah dikemukakan di atas, maka pada bagian ini peneliti akan mengemukakan

beberapa rekomendasi yang diperlukan. Rekomendasi tersebut ialah sebagai berikut:

5.3.1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadikan sumbangan ilmu dalam pembelajaran geografi untuk lebih memetakan berpikir spasial dalam pembelajaran SIG. Selain itu hasil temuan peneliti menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang cukup signifikan pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*). Hendaknya penelitian ini dapat ditindak lanjuti oleh pihak terkait yang berkepentingan dalam dunia pengembangan ilmu pengetahuan. Pasalnya, kemampuan tersebut merupakan kapabilitas baru dalam dunia pendidikan Indonesia, dan juga kemampuan tersebut merupakan esensi dari bidang ilmu geografi.

5.3.2. Bagi Guru Geografi

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi guru geografi dalam memberikan motivasi, metode mengajar, dan cara agar peserta didik dapat lebih mudah untuk mendapatkan pengetahuan tentang berpikir spasial (*spatial thinking*). Serta diperoleh pengetahuan tentang peran pelajaran geografi mengenai pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*). Sehingga guru dapat meningkatkan kompetensinya dalam pembelajaran terutama pelajaran geografi.

5.3.3. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadikan pelajaran yang berharga bagi setiap siswa. Serta dapat membantu untuk menumbuhkan motivasi dan minat belajar dalam pembelajaran geografi terutama dalam pembelajaran SIG agar lebih bermakna dan mampu meningkatkan berpikir spasial (*spatial thinking*).

5.3.4. Bagi Peneliti Lainnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai langkah awal, perbandingan atau acuan untuk penelitian yang lebih lanjut. Serta dapat dijadikan sumber informasi kajian tentang pengaruh pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial (*spatial thinking*).

5.3.5. Bagi Instansi Pemerintahan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ide ataupun masukan kepada pihak instansi pemerintahan terutama dinas pendidikan agar dapat memberikan pelatihan-pelatihan kepada guru geografi terkait pembelajaran SIG dan berpikir spasial agar guru dapat meningkatkan kompetensinya dengan maksimal. Serta dapat menambahkan sarana dan prasarana untuk menunjang pembelajaran geografi terutama dalam pembelajaran SIG.