

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Pembelajaran argumentatif menggunakan argumentasi dialogis, pendekatan SWH, dan gabungan argumentasi dialogis + SWH menggunakan konteks sosiosaintifik pada pelajaran Biologi dalam penelitian ini dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan *rebuttal*. Sanggahan-sanggahan yang dibangun sepanjang proses pembelajaran secara tertulis maupun lisan menempatkan peserta didik dalam suasana penalaran ilmiah untuk bisa menentukan keajekan keberpihakan terhadap isu sosiosaintifik tersebut. Beberapa simpulan temuan penelitian adalah

Pertama, terdapat perubahan tipe *rebuttal* peserta didik melalui pembelajaran argumentatif. Perubahan tipe *rebuttal* dibedakan menjadi: 1) *Rebuttal* yang tidak mau berubah (*inert*); 2) *Rebuttal* yang berbalik dukungan (*contrary*); 3) *Rebuttal* yang berada di dua posisi (*under two position*); dan 4) *Rebuttal* yang tidak memihak (*impartial*). *Rebuttal* yang dilakukan lawan dapat menjadi refutasi saat semua bukti pada data, *warrant*, dan atau *backing* dapat mengubah pendapat seseorang menjadi pendapat yang berbeda dari *claim* awal. Perubahan *rebuttal* secara tertulis dan lisan ini dianalisis secara bersama-sama sebagai kesatuan argumentasi yang utuh menggunakan *framework Toulmin Argumentation Pattern* (TAP) yang dikembangkan untuk mengukur *rebuttal* tanpa menyekat antara struktur *rebuttal* dengan kekuatan buktinya.

Kedua, profil kualitas *rebuttal* dalam penelitian ini dibedakan pada dua level, yaitu 1) Level struktur *rebuttal* berdasarkan keberadaan struktur *data*, *warrant*, *backing*, dan *counter claim* diiringi dengan intensitas *rebuttal*, refutasi, dan serangan terhadap struktur *rebuttal* lawan. Hasil analisis profil level struktur *rebuttal* di semua kelas menunjukkan pergeseran ke arah level yang lebih tinggi yaitu dari kecenderungan saat *pre-test* di level 1 (L1) dan level 2 (L2), setelah *post-test* bergeser ke level 2 (L2) dan level 3 (L3); 2) Level kekuatan bukti *rebuttal*

menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu bergeser ke L2 dan L3 setelah *post-test*.

Ketiga, tidak terjadi peningkatan penguasaan konsep yang memuaskan pada peserta didik dalam membangun *rebuttal*. Hasil uji statistik N-Gain menunjukkan bahwa ketiga perlakuan pembelajaran argumentatif tidak secara efektif memberikan peningkatan penguasaan konsep. Hanya argumentasi dialogis yang menunjukkan perbedaan signifikan pada materi bioteknologi.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada Bab IV, beberapa implikasi yang dapat diajukan dari penelitian ini adalah, **pertama**, pembelajaran argumentatif dengan argumentasi dialogis, pendekatan SWH, dan gabungan argumentasi dialogis + SWH dapat diberikan pada mata pelajaran apa pun untuk mendorong peningkatan kemampuan *rebuttal*. Tentunya dengan konteks yang menimbulkan pro dan kontra sehingga setiap peserta didik akan memiliki *stand point* utama sebagai pijakan *claim* awal yang akan dipertahankannya. Hasil-hasil yang kurang menggembirakan bukan berasal dari tahapan ketiga pembelajaran argumentatif tersebut, tetapi dari faktor kebiasaan mengajar guru yang tidak mudah berpindah dari *teacher learning centre* kepada *student learning centre*, lingkungan belajar yang terlalu lama tidak melatih inkuiri, dan belum tingginya kemampuan literasi peserta didik.

Kedua, penggunaan *framework* TAP yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk mengukur kualitas *rebuttal* lisan dan tulisan secara utuh dan komprehensif. Analisis kualitas *rebuttal* tidak perlu lagi dipisahkan antara lisan dan tulisan. Setiap orang tentunya memiliki kemampuan menulis dan berbicara meskipun tidak semua orang menguasai kedua jenis argumentasi tersebut secara sempurna. Sudut pandang penilaian kualitas argumentasi dapat lebih menyeluruh karena antara argumentasi lisan dan tulisan akan saling melengkapi dari kekurangan yang ada pada keduanya. Artinya penilaian kualitas argumen akan lebih objektif dan utuh.

Ketiga, *Rebuttal* dapat dijadikan cara untuk mengukur penguasaan konsep peserta didik karena *rebuttal* tidak lagi dipandang sebagai salah satu struktur

pelengkap argumentasi, tetapi akan diketahui sebagai argumentasi itu sendiri. Kekuatan *rebuttal* dari aspek bukti lebih tinggi dibandingkan argumentasi pada umumnya. Hal ini disebabkan ketika seseorang memberikan *rebuttal*, ia harus mampu mempertahankan *stand point* dirinya dari serangan lawan sekaligus harus menjatuhkan *claim* lawan, bahkan harus bisa membawa lawan berpindah dukungan ke dalam *stand point*-nya.

5.3. Rekomendasi

Penelitian yang telah dilakukan untuk membangun kemampuan *rebuttal* ini memberikan beberapa rekomendasi terhadap pembelajaran. **Pertama**, pembelajaran argumentatif menggunakan argumentasi dialogis, pendekatan SWH, maupun menggabungkan antara argumentasi dialogis dan SWH dapat digunakan di berbagai jenjang pendidikan. Berargumentasi ilmiah tidak hanya digunakan untuk membangun konsep secara inkuiri, tetapi bisa digunakan untuk melatih pengambilan keputusan dengan dasar yang objektif dan empiris. Guru pemula dalam pembelajaran inkuiri memang tidak mudah memberikan pengajaran yang argumentatif, namun latihan demi latihan akan sangat membantu mengubah pola pikir guru yang biasanya berperan sebagai pusat informasi menjadi pemberi rambu atau pengarah agar peserta didik menemukan sendiri konsep-konsep dalam berbagai pelajaran melalui isu sosiosaintifik yang biasa ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Pun bila tidak menggunakan konteks isu sosiosaintifik, pembelajaran argumentatif sangat bisa digunakan sebagai cara melatih peserta didik melakukan inkuiri menggali berbagai data dan fakta untuk membuat *claim* konsep menurut hasil pencariannya.

Kedua, beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melaksanakan pembelajaran argumentatif adalah pola mengajar guru harus berpusat pada peserta didik. Berikan kepercayaan pada peserta didik bahwa mereka memiliki potensi yang tidak terbatas untuk menemukan konsep, untuk bertanya, untuk mempertahankan pendiriannya dalam suatu permasalahan, untuk selalu bersikap kritis terhadap segala sesuatu yang datang dalam kehidupan dan pikirannya, dan untuk mengambil keputusan secara objektif berdasarkan penalarannya sendiri. Ciptakan atmosfer pro dan kontra menggunakan konteks apa pun yang biasa

ditemui peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (tentunya disesuaikan dengan kompetensi dasar yang akan dicapai) sehingga ada persaingan positif untuk bisa saling mempertahankan diri dengan alasan dan bukti yang logis dan valid. Bangun suasana sportif agar peserta didik dapat menerima perubahan pendapat yang datangnya dari pihak lawan. Hal ini penting agar sikap objektif peserta didik tumbuh, karena ilmu pengetahuan (sains) itu setiap waktu bergerak secara dinamis, *claim* baru akan bermunculan dengan bukti-buktinya yang menyebabkan *claim* lama tenggelam dan tidak lagi dipergunakan.