

## BAB V SIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

### A. Simpulan

Pola konstruksi pengetahuan siswa dalam pembelajaran IPA selama dua siklus disegmentasi berdasarkan konsep yang dibangun dalam pembelajaran dan dianalisis menggunakan *Transcript Based Lesson Analysis* (TBLA). Pada siklus 1 yang terdiri dari 5 segmen yaitu Segmen 1 (konsep 1) meliputi pengertian gelombang dan konsep gelombang merambatkan energi. Segmen 2 (konsep 2) membahas jenis gelombang yaitu transversal meliputi pengertian, panjang gelombang dan amplitudo. Selanjutnya segmen 3 (konsep 3) membahas gelombang longitudinal meliputi pengertian, panjang gelombang dan amplitudo. Segmen 4 (konsep 4) meliputi periode dan frekuensi pada gelombang dan yang terakhir yaitu segmen 5 (konsep 5) meliputi cepat rambat gelombang.

Selain itu pada siklus 2 yang terdiri dari 8 segmen yaitu segmen 1 (konsep 1) meliputi syarat bunyi dapat terdengar. Segmen 2 (konsep 2) membahas jenis bunyi berdasarkan frekuensinya. Selanjutnya segmen 3 (konsep 3) membahas kuat lemah bunyi dipengaruhi oleh simpangan. Segmen 4 (konsep 4) meliputi tinggi rendah bunyi dipengaruhi oleh frekuensi. Segmen 5 (konsep 5) meliputi faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pada dawai. Kemudian segmen 6 (konsep 6) meliputi konsep nada dan desah. Segmen 7 (konsep 7) meliputi konsep timbre dan yang terakhir yaitu segmen 8 (konsep 8) meliputi konsep resonansi.

Analisis dilakukan terhadap dialog siswa yang terjadi selama pembelajaran. Adapun analisis tipe respon siswa sebagai fungsi komunikasi dirujuk dari Arvaja (2007) adalah *interrogative* (Q), *responsive* (A), *suggestive* (S), *informative* (I), *exemplification* (EX), *elaborative* (EL), *justificational* (JT), *reasoning* (RE), *evaluating* (EV), *judgemental* (J), *summarizing* (CO), *organizing* (OR), *affectional* (AF). Adapun pola konstruksi pengetahuan yang terjadi selama pembelajaran berdasarkan analisis tersebut diperoleh bahwa kecenderungan pola konstruksi pengetahuan siswa pada pembelajaran IPA siklus 1 untuk setiap segmen pembelajaran yaitu segmen 1 (A,EL,J), segmen 2 (A,OR,EL), segmen 3 (A,I,OR), segmen 4 (A,I,AF) dan segmen 5 (A,I,AF), sedangkan kecenderungan pola konstruksi pengetahuan siswa pada pembelajaran IPA siklus 2 untuk setiap

**Dea Santika Rahayu, 2019**

**ANALISIS POLA KONSTRUKSI PENGETAHUAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI GELOMBANG MENGGUNAKAN TBLA (TRANSCRIPT BASED LESSON ANALYSIS) DI SALAH SATU SMP KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

segmen pembelajaran yaitu segmen 1 (A,EL,CO), segmen 2 (A,EX,EL), segmen 3 (A,EL,CO), segmen 4 (A,CO,EL), segmen 5 (Q,A,EL), segmen 6 (A,EL,CO), segmen 7 (A,OR,RE) dan segmen 8 (A,Q,EL). Selain itu, terdapat respon siswa yang belum muncul pada kedua siklus tersebut yaitu tipe respon *suggestive* (S).

Selain terjadi pergeseran pola konstruksi pengetahuan siswa yaitu pada siklus 1 menunjukkan bahwa tipe respon siswa yang dominan yaitu meliputi *responsive* (A), *informative* (I) dan *elaborative* (EL), sedangkan pada siklus 2 menunjukkan bahwa tipe respon siswa dominan yaitu meliputi level *responsive* (A), *elaborative* (EL) dan *interrogative* (Q). Hal ini berarti bahwa siswa telah mampu membangun pengetahuannya melalui proses berpikir yang memiliki level kognitif lebih tinggi yaitu munculnya kemampuan bertanya pada siklus 2 yang dominan. Sehingga hasil penilaian terhadap jawaban LKS memperoleh capaian rata-rata kelas 59 pada siklus 1, sedangkan pada siklus 2 capaian rata-rata hasil konstruksi sebesar 70.

#### **A. Implikasi**

Melalui hasil penelitian ini, guru bisa menggunakan pola konstruksi pengetahuan siswa pada materi gelombang sebagai salah satu referensi oleh guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran, media atau bahan ajar sesuai dengan pola konstruksi pengetahuan yang telah ditemukan. Selain itu bagi pengguna hasil penelitian, pola konstruksi pengetahuan ini dapat dijadikan sebuah kerangka analisis untuk melihat pola konstruksi pengetahuan siswa selama pembelajaran.

#### **B. Rekomendasi**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut akan dipaparkan beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan untuk penelitian berikutnya:

1. Perlu diteliti lebih lanjut mengenai pola konstruksi pengetahuan siswa yang lebih mendalam yaitu analisis dalam kelompok kecil untuk memperoleh gambaran setiap siswa secara utuh.
2. Perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam yaitu dari pola konstruksi pengetahuan siswa dalam penelitian ini, bisa diperoleh miskonsepsi, konsep-konsep alternatif dan sumber dari miskonsepsi tersebut.

**Dea Santika Rahayu, 2019**

**ANALISIS POLA KONSTRUKSI PENGETAHUAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI GELOMBANG MENGGUNAKAN TBLA (TRANSCRIPT BASED LESSON ANALYSIS) DI SALAH SATU SMP KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Perlu diteliti lebih lanjut terkait dampak kegiatan *Lesson Study* terhadap kemampuan guru lain yang berpartisipasi dalam mengembangkan pembelajaran untuk mengkonstruksi pengetahuan siswa yang telah diamati.