

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bagian terakhir dari penelitian ini adalah simpulan, implikasi dan rekomendasi terkait pembelajaran model RADEC untuk membangun penguasaan konsep dan kreativitas siswa kelas XI Mipa pada topik koloid. Berdasarkan seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan dalam menjawab semua pertanyaan penelitian. Bab ini berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.

5.1 Simpulan

Secara keseluruhan pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model RADEC pada topik koloid berkategori layak untuk digunakan untuk membangun penguasaan konsep dan kreativitas siswa baik dilihat dari hasil uji kelayakan secara internal, uji kelayakan secara eksternal dan hasil observasi uji TCOF (*Teaching for Creativity Observation Form*) dan telah diteliti pada 30 siswa disalah satu SMA Kabupaten Karawang. Berdasarkan hasil temuan dari penelitian yang telah dibahas dalam pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan yang secara khusus dirinci berdasarkan pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Model pembelajaran RADEC berkategori sangat layak untuk membangun penguasaan konsep dan kreativitas siswa berdasarkan hasil uji kelayakan internal. Secara keseluruhan skor rata-rata pada kesesuaian tahapan (*syntax*) model pembelajaran, indikator penguasaan konsep, indikator kreativitas, dan kegiatan belajar siswa sebesar 91,61 % berkategori sangat layak, dan skor uji kelayakan rancangan pembelajaran sebesar sebesar 93,9% yang berkategori sangat baik.
2. Model pembelajaran RADEC berkategori sangat layak berdasarkan hasil uji kelayakan eksternal untuk membangun penguasaan konsep dan kreativitas siswa dengan perolehan skor keterlaksanaan sebesar 92,61% tergolong sangat

baik dengan presentase keterlaksanaan masing-masing tahap pembelajaran *Read* sebesar 95,83%, tahap *Answer* sebesar 94,44%, tahap *Discuss* sebesar 91,67%, tahap *Explain* sebesar 93,75%, dan tahap *Create* sebesar 93,33%.

3. Model pembelajaran RADEC berkategori sangat layak berdasarkan tinjauan TCOF untuk mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran koloid dengan perolehan rata-rata skor sebesar 2,78 yang berkategori tinggi
4. Model pembelajaran RADEC mampu membangun penguasaan konsep siswa dengan adanya peningkatan dari pretest dan posttest ditunjukkan oleh perolehan skor N-gain 0,71 yang tergolong dalam kategori tinggi dan berdasarkan jawaban siswa terhadap pertanyaan prapembelajaran dimana terdapat perbedaan dari tahap *answer*, *discuss*, dan *explain*.
5. Model pembelajaran RADEC mampu mengembangkan kreativitas yang berdasarkan indikator kreativitas yang muncul diantaranya *fluency* sebesar 90,42%, *flexibility* sebesar 90,42%, *originality* sebesar 83,33%, *elaboration* sebesar 83,33%, dan *evaluation* sebesar 87,78%. Berdasarkan penilaian produk kreatif yang dihasilkan siswa (produk koloid makanan dengan memanfaatkan limbah buah-buahan) dengan beberapa kategori dari dimensi *novelty* 65,93%, *revolution* 93% dan *elaboration and synthesis* 87%, berdasarkan video dokumentasi dan laporan yang dibuat siswa secara beragam.
6. Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran koloid dengan model RADEC secara keseluruhan tergolong baik, dengan persentase yang diperoleh pada tahap *read* sebesar 77,8% , tahap *answer* 77,5% , tahap *discuss* 84,58% , tahap *explain* 77,08% dan tahap *create* 83,75% yang berarti siswa termotivasi melakukan kegiatan literasi sebelum pembelajaran di kelas, kegiatan menjawab pertanyaan prapembelajaran, antusias melaksanakan diskusi kelompok untuk menemukan solusi permasalahan, senang diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok, dan terdorong untuk mengekspresikan pengetahuan yang dimilikinya yang berdampak pada peningkatan penguasaan konsep dan kreativitasnya.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa model RADEC mampu memberikan peningkatan terhadap penguasaan konsep siswa dan mengembangkan kreativitas siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berimplikasi sebagai berikut:

1. Sekolah dapat menerapkan model pembelajaran RADEC baik itu pada materi koloid atau materi kimia lain bahkan mata pelajaran yang lain (selain kimia) guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
2. Guru memperoleh desain pembelajaran koloid dengan model RADEC yang dapat digunakan sebagai sarana untuk membangun penguasaan konsep dan kreativitas siswa. Desain ini telah melewati beberapa tahapan uji kelayakan. Sehingga dengan dibuatnya desain pembelajaran ini diharapkan mampu menjadi solusi terhadap masalah yang dialami guru.
3. Pada saat pengimplementasian desain, siswa memiliki pengalaman belajar yang baru dengan proses pembelajaran yang melibatkan siswa untuk berperan aktif sehingga mampu membangun potensi yang lebih baik dalam dirinya.
4. Dengan pembelajaran koloid menggunakan model RADEC siswa menjadi terdorong melakukan kegiatan literasi untuk membaca berbagai sumber bacaan sebelum melakukan pembelajaran di kelas
5. Melatih siswa untuk memiliki keterampilan abad 21 sehingga mampu bersaing secara global di era perkembangan zaman ini. khususnya dalam mengembangkan kreativitas yang melalui perancangan ide kreatif menjadi suatu produk kreatif koloid makanan berbahan dasar limbah buah-buahan dapat menunjang siswa untuk menemukan berbagai solusi penyelesaian masalah lingkungan sekitar, dan dapat menjadi bekal bagi siswa untuk mengubah sampah menjadi bernilai ekonomi bahkan bisa berpotensi untuk dijadikan usaha.

5.3 Rekomendasi

Penelitian yang telah dilakukan masih terdapat keterbatasan dalam beberapa hal. Beberapa rekomendasi dapat dilakukan penyesuaian oleh penelitian selanjutnya agar mampu memberikan hasil yang lebih sesuai dengan kebutuhan. Maka rekomendasi penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Dalam pelaksanaan implementasi model pembelajaran RADEC, manajemen waktu yang dialokasikan perlu diperhatikan dengan tepat dan disesuaikan dengan kebutuhan agar setiap tahapannya dapat terlaksana dengan baik dan efisien.
2. Pada tahap *read*, alangkah baiknya dilakukan analisis mengenai faktor sumber bacaan siswa terhadap kemampuannya, bagaimana siswa menentukan sumber bacaannya, dan di eksplor kembali bagaimana siswa mengkontruksi pemikirannya terhadap sumber bacaan tersebut.
3. Pada tahap *aswer*, sebaiknya diperhatikan lebih mendalam dan diukur perbedaannya lebih detail terhadap jawaban awal yang dituangkan siswa ke dalam LKPD secara mandiri dengan jawaban yang didapatkan setelah tahap diskusi bersama kelompok.
4. Kegiatan pembelajaran pada tahap *discuss* dan *explain* dalam model pembelajaran RADEC lebih dimonitoring dengan baik agar semua seluruh siswa terlibat aktif pada kegiatan ini
5. Kegiatan pembelajaran pada tahap *create* alangkah lebih baiknya dimonitoring lebih lanjut guna mengkonfirmasi miskonsepi yang muncul pada siswa dalam mengkontruksi pengetahuan dan menerima tugas.
6. pengimplementasian model pembelajaran RADEC dapat diujikan baik dengan pengujian yang sama seperti peneliti ataupun modifikasi lain pada materi lain yang disesuaikan dengan kondisi sekolah.