

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan pada awal penelitian, data-data yang didapat pada semua tahapan penelitian dan hasil analisis semua data yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengembangan model pembelajaran yakni model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* memiliki lima sintak yaitu; 1) *Describe the problem*, 2) *Organize students*, 3) *Guide the investigation*, 4) *Circle share, develop, and present the results*, 5) *Analyze and evaluate*. Secara umum dapat dikatakan bahwa model *PBL-CS* merupakan model yang bercirikan sebagai pembelajaran penemuan; dapat mengaktifkan peserta didik; pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran; pembelajaran bersifat kontekstual dan menggunakan lingkungan sebagai media; sistem sosial yang lebih luas sehingga dapat digunakan untuk memfasilitasi peserta didik dalam kooperasi dan berkolaborasi secara luas dan dapat digunakan dalam melatih peserta didik untuk meningkatkan kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi sebagai bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi.
2. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* telah divalidasi oleh guru besar dan para doktor yang ahli pada bidang masing-masing. Validitas model *PBL-CS* dengan kriteria sangat baik. Model ini dilengkapi dengan modul, media, dan alat evaluasi. Hasil validasi kelengkapan model oleh ahli materi, ahli media dan ahli alat evaluasi semua bernilai dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil validasi menunjukkan bahwa model yang dikembangkan adalah valid.
3. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* memiliki kepraktisan meliputi lima aspek yaitu; penerapan pada lima sintak model *PBL-CS*, penerapan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kemenarikan model terhadap siswa, ketercapaian aspek keterampilan, dan ketercapaian aspek sikap. Hasil penilaian kepraktisan model *PBL-CS* dari

kelima aspek tersebut semua dengan kriteria amat baik, dengan demikian model ini adalah praktis untuk diterapkan pada pembelajaran.

4. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* hasil pengembangan telah diterapkan dengan model pembelajaran sebagai variabel bebas. Variabel terikat yaitu kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi. Hasil *Manova Test* ternyata signifikansi sebesar 0,048 maka hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas (*independent*) yaitu model pembelajaran pada semua variabel terikat (*dependent*) yaitu kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi peserta didik. Nilai signifikansi kemampuan analisis sebesar 0,016 dan kemampuan evaluasi sebesar 0,024 lebih kecil dari 0,050, hal ini menunjukkan bahwa model yang diterapkan secara bermakna mempengaruhi kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik. Model *PBL-CS* yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi.

*Effect size* aspek kemampuan analisis pada kelompok eksperimen dengan nilai 0,73 dengan kriteria kuat, sedangkan kemampuan analisis kelompok kontrol dengan nilai 0,38 dengan kriteria lemah. *Effect size* aspek kemampuan evaluasi pada kelompok eksperimen dengan nilai 0,84 dengan kriteria kuat, sedangkan kemampuan evaluasi kelompok kontrol dengan nilai 0,48 dengan kriteria lemah. Ketercapaian kemampuan analisis dan evaluasi kelompok eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol dengan demikian model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity* adalah efektif untuk meningkatkan kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik.

## B. Implikasi dan Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan dari hasil penelitian pengembangan ini maka mempunyai beberapa implikasi yaitu;

1. Model *Problem-Based Learning Using Circle Share Activity* merupakan model yang bercirikan sebagai pembelajaran penemuan; dapat mengaktifkan peserta didik; pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran; pembelajaran bersifat kontekstual dan menggunakan lingkungan sebagai media; sistem sosial yang

lebih luas sehingga dapat digunakan untuk memfasilitasi peserta didik dalam kooperasi dan berkolaborasi secara luas. Model ini layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi sebagai bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi.

2. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* telah divalidasi oleh para ahli pada bidangnya masing-masing. Validitas model *PBL-CS* dan kelengkapannya yakni modul, media dan alat evaluasi dengan kriteria sangat baik sehingga model ini layak digunakan pada pembelajaran gerak melingkar beraturan dan materi yang mempunyai karakteristik yang sama dengan gerak melingkar beraturan.
3. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* memiliki kepraktisan dengan kriteria sangat baik, meliputi lima aspek yaitu; penerapan pada sintak model, penerapan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kemenarikan model terhadap siswa, ketercapaian aspek keterampilan, dan ketercapaian aspek sikap. Berdasarkan kriteria kepraktisan maka model ini adalah mudah diterapkan sehingga layak pada pembelajaran gerak melingkar beraturan dan materi yang mempunyai karakteristik yang sama dengan gerak melingkar beraturan.
4. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity (PBL-CS)* hasil pengembangan ini telah diterapkan pada pembelajaran gerak melingkar beraturan. Hasil pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan model *PBL-CS* secara bermakna mempengaruhi kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik. Model *PBL-CS* yang dikembangkan efektif layak untuk meningkatkan kemampuan analisis dan kemampuan evaluasi
5. Peningkatan aspek kemampuan analisis kelompok eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol, dengan demikian model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity* adalah layak untuk meningkatkan kemampuan analisis peserta didik.
6. Peningkatan aspek kemampuan evaluasi kelompok eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol, dengan demikian model *Problem Based*

*Learning Using Circle Share Activity* adalah layak untuk meningkatkan kemampuan evaluasi peserta didik

Berdasarkan uraian implikasi tersebut maka dapat disampaikan rekomendasi sebagai berikut;

1. Penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model *PBL-CS* ini dapat dilakukan, baik pada materi fisika atau materi lain yang mempunyai karakteristik yang hampir sama dengan materi gerak melingkar beraturan.
2. Media, modul dan alat evaluasi yang dikembangkan sebagai pelengkap model *PBL-CS* ini adalah layak untuk pembelajaran gerak melingkar beraturan. Peneliti lain untuk menggunakan media, modul dan alat evaluasi pada pembelajaran gerak melingkar beraturan.

### C. Saran

Berdasarkan uraian sebelumnya bahwa penelitian pengembangan model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity* ini masih terdapat beberapa kekurangan, maka hasilnya perlu diujicobakan pada materi dan mata pelajaran yang lain. Penelitian lebih lanjut sangat diperlukan sehingga didapatkan hasil yang lebih baik, oleh karena itu peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut;

1. Penggunaan diskusi dengan *circle share* perlu pemantauan dengan baik, jika tidak peserta didik terlalu banyak menggunakan waktu untuk diskusi sehingga memperpanjang waktu belajar, dengan demikian diskusi antar kelompok perlu dibatasi waktunya, sehingga tidak berlarut-larut dan terlalu lama. Saat berlangsung *circle share* sering sebagian siswa kurang aktif, maka guru harus memantau dengan baik sehingga kegiatan tetap dapat berlangsung dengan baik.
2. Penggunaan media, khususnya alat ukur gaya yaitu neraca digital atau neraca pegas yang digunakan jika mungkin diganti yang tidak terlalu berat.
3. Model *Problem Based Learning Using Circle Share Activity* perlu diterapkan pada materi atau mata pelajaran lain yang mempunyai karakteristik yang hampir sama, sehingga banyak masukan sebagai perbaikan.

4. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan, dimodifikasi dan disempurnakan dalam aplikasinya yang berkaitan dengan teknologi informasi. Sehubungan dengan materi dapat digunakan animasi atau video yang dibuat dari media riilnya. Kegiatan diskusi *circle share* dapat dilakukan melalui forum diskusi secara online dilanjutkan pematangan pembelajaran di kelas, diskusi secara online, dan ditindaklanjuti dengan penugasan secara online setelah siswa belajar di luar kelas.

Hasil penelitian ini diperuntukkan dan dapat dimanfaatkan;

1. Para pendidik pada sekolah tempat peneliti mengajar yaitu SMA Muhamadiyah 1 Klaten.
2. Rekan-rekan pendidik di luar SMA Muhamadiyah 1 Klaten terutama MGMP Fisika di Kabupaten Klaten.
3. Pemangku kepentingan dan para pengambil keputusan terutama kepala sekolah.
4. Perguruan tinggi tempat menghasilkan para pendidik.
5. Lembaga pelatihan untuk para pendidik dan calon pendidik, misalnya LPMP dan sejenisnya.