

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan penelitian, analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kimia antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis kolaboratif dengan pemanfaatan media komputer dengan siswa yang mendapat pembelajaran *Direct Instruction* tanpa media komputer dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $19,533 > 3,91$ dan nilai probabilitas atau Sig sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer lebih besar dibandingkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan *Direct Instruction* tanpa media komputer.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kimia antara siswa yang memiliki karakter kreativitas tinggi dengan siswa yang memiliki karakter kreativitas rendah dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $8,431 > 3,91$ dan nilai probabilitas atau Sig sebesar $0,004 < 0,05$. Kelompok siswa yang memiliki karakter kreativitas tinggi memperoleh hasil belajar kimia lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang memiliki karakter kreativitas rendah.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan nilai karakter kreativitas siswa terhadap hasil belajar kimia siswa, dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $77,093 > 3,91$ dan nilai probabilitas atau Sig sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil temuan penelitian memberi indikasi bahwa kelompok siswa yang memiliki karakter kreativitas tinggi lebih tepat jika dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer dan kurang tepat jika dibelajarkan dengan model *Direct Instruction* tanpa media komputer. Sebaliknya kelompok siswa yang memiliki karakter kreativitas rendah lebih tepat jika dibelajarkan dengan model *Direct Instruction* tanpa media komputer dan kurang tepat jika dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer.

4. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai karakter kreativitas antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif yang memanfaatkan media komputer dengan siswa yang mendapat pembelajaran *Direct Instruction* tanpa media komputer dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,526 > 1,96$ dan nilai probabilitas atau Sig sebesar $0,013 < 0,05$. Kelompok siswa yang dibelajarkan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer memperoleh rata-rata skor kreativitas lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang dibelajarkan model *Direct Instruction* tanpa media komputer.
5. Ranah kognitif yang berkembang untuk kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer yaitu C_1 sebesar 91% (tinggi), C_2 sebesar 76,7% (tinggi), C_3 sebesar 61,5% (sedang), dan C_4 sebesar 60,9% (sedang). Hasil tersebut memberi indikasi bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada ranah kognitif C_1 , C_2 , C_3 dan C_4 .

5.2 Implikasi

Bagi kebanyakan siswa, mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang sangat sulit karena sebagian besar bahan kajian ilmu kimia merupakan materi yang abstrak dan sarat dengan konsep matematika yang kadang-kadang tidak sederhana, sehingga bagi siswa yang kecerdasannya rendah merasa kurang percaya diri, kurang termotivasi dan selalu ingin menghindar jika belajar kimia. Kurangnya semangat dan motivasi siswa dalam belajar kimia mengakibatkan siswa memperoleh hasil belajar yang kurang optimal.

Untuk dapat mengatasi kesulitan siswa dalam belajar kimia serta mampu meningkatkan hasil belajar kimia siswa jadi lebih optimal, maka guru perlu mengubah cara membelajarkan yang selama ini berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi proses pembelajaran yang lebih melibatkan siswa secara aktif dalam belajar dan memecahkan masalah yang dihadapi siswa (*student centered*).

Salah satu model yang dapat diterapkan guru untuk melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam belajar adalah model *problem based learning* (PBL).

Penerapan model PBL lebih menekankan keterlibatan siswa secara aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah yang diberikan guru. Inti dari model *problem based learning* berupa menyuguhkan situasi bermasalah yang autentik (benar atau nyata) dan bermakna kepada siswa, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk melakukan penyelidikan. Asumsi utama dari model PBL adalah bahwa permasalahan dijadikan sebagai pemandu, sebagai kesatuan dan alat evaluasi, sebagai contoh, dan sebagai sarana untuk melatih siswa. Dengan menerapkan model PBL ini, dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan siswa, memahami masalah dalam kehidupan nyata dan dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, di samping itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.

Keberhasilan yang diharapkan dalam kegiatan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor selain model pembelajaran yang tepat juga dapat digunakan media pembelajaran. Penggunaan media memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan *performan* mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting dalam proses pembelajaran. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan atau materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan guru adalah media komputer diantara media *eXe-learning* dan slide *Power Point*. Dengan bantuan media komputer siswa jadi lebih tertarik dan merasa semangat dalam belajar, lebih konsentrasi (fokus) sehingga materi yang dibelajarkan kepada siswa lebih mudah dicerna, dipahami dan diingat oleh siswa.

Menerapkan model PBL berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer di dalam kelas bukanlah hal yang mudah, karena itu guru diharapkan agar dapat merancang langkah-langkah pembelajaran dengan baik sehingga semua

materi yang dibelajarkan kepada siswa dapat tersampaikan dengan baik dan diterima siswa dengan mudah dan dapat diingat siswa dalam waktu yang lama. Selain itu dalam menerapkan model PBL berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer, guru harus memperhatikan karakteristik dan kebutuhan para siswa agar siswa benar-benar merasa nyaman dalam belajar serta dapat merangsang dan menumbuhkembangkan kreativitas siswa dalam belajar.

Melalui penerapan model PBL berbasis kolaboratif memanfaatkan media komputer, diharapkan dapat mengurangi rasa cemas dalam diri siswa dan dapat merubah atau menghapus pandangan siswa bahwa mata pelajaran kimia itu sulit atau membosankan. Oleh karena itu, agar model PBL berbasis kolaboratif dengan memanfaatkan media komputer ini dapat menumbuhkan kreativitas siswa untuk belajar kimia, diharapkan guru dapat mempersiapkan dan merancang dengan matang penerapan model PBL berbasis kolaboratif dengan memanfaatkan media komputer dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan-kesimpulan di atas, maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kepada guru kimia diharapkan untuk lebih inovatif dan kreatif dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan atau digunakan dalam menyampaikan materi, dengan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih nyaman, menyenangkan dan dapat melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam belajar. Oleh karena itu, disarankan kepada guru untuk dapat menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbasis kolaboratif dengan memanfaatkan media komputer dalam menyampaikan konsep-konsep kimia agar siswa lebih berperan aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat menghapus *mind set* siswa bahwa pelajaran kimia sulit atau membosankan, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa jadi lebih optimal.

2. Penerapan langkah-langkah model PBL berbasis kolaboratif perlu dipersiapkan dengan baik oleh guru sehingga dapat melibatkan siswa aktif secara langsung dalam proses pembelajaran, menjadikan belajar siswa lebih menyenangkan dan bermakna serta dapat menumbuhkan kreativitas siswa dalam belajar dan memecahkan masalah-masalah kimia yang dihadapi siswa sehingga pada akhirnya siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih optimal dan berkualitas.
3. Sejalan dengan semakin majunya teknologi informasi dan komunikasi, diharapkan kepada pihak sekolah untuk lebih memperhatikan penyediaan fasilitas pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menjalankan tugasnya dengan baik, terutama fasilitas komputer di sekolah sebagai alat dan media pembelajaran. Peneliti juga menyarankan kepada kepala sekolah untuk dapat mengikutsertakan para guru dalam seminar maupun pelatihan-pelatihan komputer agar guru dapat mengoperasikan program-program komputer dengan baik termasuk dalam merancang media-media pembelajaran berbasis komputer untuk menunjang efektifitas dan efisiensi pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas.
4. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik atau permasalahan yang sama sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih menyeluruh. Hal ini penting agar hasil penelitian ini bermanfaat sebagai penyeimbang teori maupun sebagai reformasi terhadap dunia pendidikan khususnya dalam penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat di dalam kelas.