

## PELATIHAN PEMBUATAN PERANGKAT *CREATIVE RESPONSIBILITY BASED LEARNING (CRBL)* UNTUK MEMUDAHKAN GURU DALAM MENGGALI KREATIVITAS ILMIAH SISWA DI LINGKUNGAN LAHAN BASAH

### Training of Create Teaching Materials *Creative Responsibility Based Learning (CRBL)* to Make It Easy for Teachers to Explore Scientific Creativity of Students in The Wetland Environment

Suyidno\* dan Misbah

Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Jl Brigjen H. Hasan Basry, Banjarmasin, Indonesia

\*Corresponding author: [suyidno\\_pfis@ulm.ac.id](mailto:suyidno_pfis@ulm.ac.id)

**Abstract.** The knowledge of the teachers in the Physics Teacher Deliberation Group in the city of Banjarmasin in designing teaching materials, especially to explore the potential for students' scientific creativity is lacking. Therefore, community service is carried out in the form of training in the making of learning tools that makes it easy for teachers to explore students' scientific creativity through *Creative Responsibility Based Learning (CRBL)* in the wetland environment. Methods of implementing activities through training activities. The result of this dedication is that this activity can improve the knowledge and skills of teachers about the conceptual *CRBL*, the concept of responsibility and conceptual scientific creativity, and the creation of teaching material such as lesson plan using the *CRBL* model.

**Keywords:** *CRBL*, teaching materials, wetland.

**Abstrak.** Pengetahuan para guru-guru pada kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) fisika di Kota Banjarmasin dalam merancang perangkat pembelajaran, terutama untuk menggali potensi kreativitas ilmiah siswa sangat kurang. Oleh karena itu dilakukan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan pembuatan perangkat pembelajaran yang memudahkan guru menggali kreativitas ilmiah siswa melalui *Creative Responsibility Based Learning (CRBL)* di lingkungan lahan basah. Metode pelaksanaan kegiatan melalui kegiatan pelatihan. Hasil pengabdian ini ialah kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para guru tentang konseptual *CRBL*, konsep tanggung jawab dan konseptual kreativitas ilmiah, dan pembuatan perangkat pembelajaran seperti RPP menggunakan model *CRBL*.

**Kata kunci:** *CRBL*, perangkat pembelajaran, lahan basah.

## 1. PENDAHULUAN

Mitra pengabdian IbM adalah kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Fisika Kota Banjarmasin. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan belum mengoptimalkan kreativitas ilmiah siswa. Proses pembelajaran masih didominasi oleh pembelajaran konvensional, sehingga kurang melatih kreativitas ilmiah siswa.

Kreativitas ilmiah termasuk kompetensi utama pada saat ini maupun di masa mendatang. Kreativitas berkembang dalam diri individu melalui bentuk sikap, kebiasaan, dan tindakan untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan asli dalam memecahkan masalah

(Rhodes in Fryer, 2012; Torrance, 2013 dalam Arifuddin, Suyidno, Nur, & Yuanita, 2018). Kesuksesan individu akan didapatkan oleh siswa yang memiliki keterampilan kreatif. Oleh karena itu, dalam menunjang kreativitas ilmiah siswa perlu penggunaan model pembelajaran yang mampu mengarahkan siswa untuk melatih dan meningkatkan kreativitas ilmiah dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran fisika. Sehingga guru dalam pembelajaran haruslah menkenariokan cara melatih kreativitas dalam perangkat pembelajaran.

Permasalahan rendahnya kreativitas ilmiah siswa dapat diatasi dengan berbagai cara di antaranya membuat perangkat pembelajaran melalui model *Creative Responsibility Based Learning (CRBL)*. Model

CRBL merupakan model pembelajaran inovatif yang dikembangkan untuk memaksimalkan tanggung jawab siswa dalam mendukung kesuksesan investigasi ilmiah dan tugas-tugas kreativitas ilmiah (Arifuddin dkk., 2018). Selain itu model CRBL dapat meningkatkan kreativitas ilmiah siswa, praktis dapat digunakan untuk melatih kreativitas ilmiah dalam pembelajaran fisika, dan efektif untuk memaksimalkan keterampilan proses siswa dalam desain produk yang kreatif (Arifuddin, dkk., 2018; Suyidno, Dewi, Nur, & Yuanita, 2017).

Oleh karena itu dilakukan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan pembuatan perangkat *creative responsibility based learning (CRBL)* untuk memudahkan guru dalam menggali kreativitas ilmiah siswa di lingkungan lahan basah. Perangkat pembelajaran ini mengaitkan materi fisika fluida dengan lingkungan sungai, seperti jukung, pasar terapung. Dimana lingkungan sungai merupakan bagian dari lingkungan lahan basah (Soendjoto & Dharmono, 2015). Tujuan dari pengabdian ini ialah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para guru tentang tentang konseptual CRBL, konsep tanggung jawab dan konseptual kreativitas ilmiah serta pembuatan perangkat pembelajaran seperti RPP menggunakan model CRBL.

**2. METODE**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mengadopsi langkah-langkah *action research* yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi (Suharsimi, dkk: 2010). Namun pada artikel ini hanya pada tahap tindakan melalui kegiatan pelatihan. Kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut: 1) Perencanaan, kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah penyusunan program pelatihan dan Pembekalan kepada guru mitra, dan 2) Tindakan dalam kegiatan ini berupa implementasi program. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam implementasi program adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para guru tentang pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan pembuatan perangkat pembelajaran CRBL untuk memudahkan guru menggali kreativitas ilmiah siswa di lingkungan lahan basah, telah dilaksanakan pada tanggal 5 November 2019. Kegiatan ini dihadiri guru-guru SMA yang tergabung dalam MGMP Fisika Kota Banjarmasin. Kegiatan ini

berisi materi pelatihan tentang konseptualisasi CRBL, konsep tanggung jawab dan kretivitas ilmiah dalam pembelajaran fisika, serta pembuatan perangkat pembelajaran seperti RPP menggunakan model CRBL.

Materi pertama membahas tentang kondisi pembelajaran fisika saat ini berikut dengan kendalanya termasuk rendahnya kreativitas ilmiah siswa saat ini, pembelajaran fisika yang ideal, dan hasil-hasil penelitian tentang penerapan model CRBL. Materi selanjutnya membahas konsep tanggung jawab, keterampilan proses sains, dan kretivitas ilmiah dalam pembelajaran fisika. Pada bagian ini dibahas bahwa keterampilan proses sains menjadi dasar untuk menguasai fisika dan menjadi dasar dalam pembentukan taggung jawab dan kreativitas ilmiah siswa. Tanggung jawab dan kreativitas ilmiah menjadi cii khas dari model CRBL (Suyidnodkk., 2017). Pada materi terakhir dijelaskan tentang model CRBL baik teori yang mendukung model tersebut, sintaks atau langkah pembelajaran model CRBL, pembuatan RPP dan lain-lain. Pada saat penjelasan tentang model CRBL juga dikaitkan dengan lingkungan lahan basah seperti objek jukung dan pasar terapung yang erat kaitannya dengan materi fisika fluida. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa lingkungan lahan basah dapat dijadikan sumber belajar fisika (Aini, Zainuddin, & Mahardika, 2018). Melalui pembelajaran tersebut nantinya dapat meningkatkan kuliatas pembelajaran fisika (Selvia, Arifuddin, & Mahardika, 2017; Zainuddin, Afnizar, Mastuang, & Misbah, 2018). Berikut dokumentasi penyampaian materi oleh narasumber, dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Penyampaian materi tentang model CRBL



Gambar 2. Penyampaian materi tentang konsep tanggung jawab dan kreativitas ilmiah

Pelatihan ini berjalan dengan lancar. Hal ini terlihat dari antusias peserta untuk bertanya atau memberikan pernyataan. Beberapa respon dari para penanya ialah bagaimana implementasi praktis model CRBL ini dalam pembelajaran fisika? Syarat apa yang diperlukan agar pelaksanaan model CRBL ini bisa efektif dilaksanakan di kelas? Apakah perangkat pembelajaran seperti RPP model CRBL ini bisa disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku saat ini? Apakah semua materi dalam fisika bisa menggunakan model CRBL?. Berikut dokumentasi sesi tanya jawab dapat dilihat pada Gambar 2, Gambar 4, dan Gambar 5.



Gambar 3. Sesi tanya jawab, penanya dari Guru Fisika SMAN 5 Banjarmasin



Gambar 4. Sesi tanya jawab, penanya dari guru fisika SMAN 7 Banjarmasin



Gambar 5. Sesi tanya jawab, penanya dari guru fisika SMAN 3 Banjarmasin

Pertanyaan yang disampaikan peserta ditanggapi balik narasumber. Model CRBL tidak bisa diterapkan untuk semua materi fisika, siswa yang akan diterapkan model CRBL harus memiliki pengetahuan dasar di atas rata-rata, RPP model CRBL ini dapat disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku saat ini, dan lebih jelasnya terkait praktis pelaksanaan model CRBL akan dibahas pada kegiatan pelatihan berikutnya. Selanjutnya akan diadakan telaah perangkat model CRBL dan praktik langsung model CRBL di kelas.

Kegiatan pelatihan ini membawa manfaat bagi para guru fisika SMA di kota Banjarmasin. Semoga kegiatan ini memberikan motivasi bagi para guru untuk mendesain pembelajaran yang inovatif, guna melatih kreativitas ilmiah siswa. Kegiatan ini diakhiri dengan foto bersama. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Foto bersama tim pengabdian ULM dan MGMP fisika kota Banjarmasin

#### 4. SIMPULAN

Kegiatan ini berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Peserta pelatihan memiliki pengetahuan dan keterampilan para guru tentang pembuatan RPP CRBL

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lambung Mangkurat (ULM) serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) ULM karena kegiatan pengabdian masyarakat ini didanai melalui dana PNPB ULM tahun anggaran 2019.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., Zainuddin, Z., & Mahardika, A. I. (2018). Pengembangan materi ajar IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif berorientasi lingkungan lahan basah. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 264–277. <https://doi.org/10.20527/bipf.v6i2.4919>.
- Arifuddin, M., Suyidno, Mohamad, N., & Leny, Y (2018). Menggali potensi kreativitas ilmiah mahasiswa melalui model *creative responsibility based learning*. Seminar Nasional Pendidikan, Banjarmasin.
- Selvia, M., Arifuddin, M., & Mahardika, A. I. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Fisika SMA Topik Fluida Berorientasi Masalah Lahan Basah Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(2),

213. <https://doi.org/10.20527/bipf.v5i2.2896>

- Soendjoto, M. A., & Dharmono, D. (2015). Potensi, peluang, dan tantangan pengelolaan lingkungan lahan basah secara berkelanjutan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah, Universitas Lambung Mangkurat*, 1–20.
- Suharsimi, A., Suharjono, S., & Supardi, S. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyidno, M., Dewantara, D., Nur, M., & Yuanita, L. (2017, May). Maximizing Students' Scientific Process Skill within Creative Product Design: Creative Responsibility Based Learning. In *5th SEA-DR (South East Asia Development Research) International Conference 2017 (SEADRIC 2017)*. Atlantis Press.
- Zainuddin, Afnizar, H. A., Mastuang, & Misbah. (2018). Developing a Teaching Material Oriented to Science and Technology and Local Wisdom in Wetland Environment. *Adances in Social Science, Education and Humanities Research*, 274, 323–325. <https://doi.org/10.2991/iccite-18.2018.68>