



## PKM Kelompok Guru SMAN 6 Gowa (Pelatihan Merancang Percobaan Berbasis Alam Sekitar)

Hardin<sup>1</sup>, Maryono<sup>2</sup>, Ahmad Fudail Majid<sup>3</sup>

Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

### Abstrak

Pengabdian ini berfokus pada Pelatihan Merancang Percobaan Berbasis Alam Sekitar pada Kelompok Guru SMAN 6 Gowa. Program kemitraan masyarakat ini bertujuan memberi gambaran kepada Kelompok Guru SMAN 6 Gowa dengan melakukan: 1 Upaya-upaya apa yang dilakukan untuk memberikan Pelatihan pada kelompok Guru SMAN 6 Gowa agar memahami Teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar, 2) upaya Bagaimana membantu Kelompok Guru SMAN 6 Gowa agar terampil dalam merancang percobaan berbasis Alam Sekitar. Target dan luaran yang ingin dicapai yaitu Untuk merealisasikan program yakni bagaimana menjadikan kelompok Guru SMAN 6 Gowa mampu merancang percobaan berbasis alam sekitar. Dalam menyampaikan materi pelatihan di gunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, dan demonstrasi langsung. Hasil yang dicapai yaitu (1) memberikan bimbingan kepada masyarakat kelompok Guru SMAN 6 gowa yang memahami teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar. (2) Membantu masyarakat kelompok Guru SMAN 6 Gowa agar melakukan teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar.

Kata Kunci: Merancang, Percobaan, Alam

### Abstract

This service focuses on Designing Experiments Based on the Environment for the Teacher Group of SMAN 6 Gowa. This community partnership program aims to provide an overview of the SMAN 6 Gowa Teacher Group by carrying out: 1 What efforts are being made to provide training for the SMAN 6 Gowa Teacher group to understand Techniques for designing experiments based on the environment, 2) How to help the SMAN 6 Teacher Group Gowa to be skilled in designing experiments based on the environment. The target and output to be achieved is to realize the program, namely how to make the SMAN 6 Gowa teacher group able to design experiments based on the environment. In presenting the training material, lecture methods, discussions and questions and answers, and direct demonstrations were used. The results achieved were (1) providing guidance to the community of SMAN 6 Gowa Teacher groups who understand the technique of designing experiments based on the natural surroundings. (2) Helping the SMAN 6 Gowa Teacher community to carry out experimental design techniques based on the natural surroundings.

Keywords: Designing, Experiment, Nature

## I. PENDAHULUAN

### A. Analisis Situasi

Dunia Pendidikan Indonesia saat ini mengalami perubahan yang sangat signifikan ditengah merebaknya virus covid-19 yang menyebabkan kondisi prekonomian indonesia yaang semakin hari semakin menurun yang berdampak terhadap dunia pendidikan, karena sebagian anggaran

pendidikan dialokasikan untuk penanganan covid-19.

Masalah tersebut menjadi sebuah tantangan besar bagi penyelenggara pendidikan terutama guru-guru yang ada disekolah yang selama ini di mudahkan dalam kegiatan pembelajaran karena ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai berkat adanya anggaran dari sektor pendidikan. Berbagai permasalahan bermunculan sejak

merebaknya virus covid-19 saat ini yang memaksa para penggiat dunia pendidikan terutama guru untuk berpikir mengenai sebuah pembaharuan yang bisa memanfaatkan alam sekitar dalam mendukung kegiatan pembelajaran di kelas terutama dalam praktikum untuk mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

Menghadapi persalahan yang dihadapi tersebut tersebut diperlukan usaha serius untuk mencari dan menemukan alternatif pendidikan dan pengajaran sains yang relevan bagi anak didik dalam rangka mempersiapkan mereka menghadapi permasalahan kehidupan di abad ke-21 selain itu dibutuhkan Pembaharuan pengajaran sains di sekolah dapat ditempuh dengan mengacu pada prioritas penekanan permasalahan yang dihadapi. Terdapat berbagai alternatif pemecahan masalah dalam pengajaran sains, salah satu diantaranya adalah alternatif yang memberikan penekanan pada metode sains sebagai bahan pengajaran di sekolah. Alternatif ini berpedoman pada pandangan bahwa yang paling penting dalam pengajaran sains di sekolah ialah memberi bekal kepada anak didik untuk belajar sains. Dengan demikian materi pelajaran sains di sekolah akan lebih merupakan latihan-latihan menggunakan keterampilan intelektual seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menyusun hipotesis, dan lain-lain (Depdikbud, 1993 : 182 & 183).

Salah satu kegiatan pembelajaran yang perlu perubahan adalah peraktikum. Praktikum yang selama ini dilakukan menggunakan bahan-bahan kimia yang kebanyakan harus dibeli di toko-toko khusus bahan kimia, tak heran jika pembelajaran sangat tergantung pada anggaran yang ada disekolah, sehingga kebanyakan sekolah melakukan percobaan percobaan apa adanya bahkan ada yang tidak melakukan peraktikum dengan alasan ketidak tersedian bahan untuk mendukung pelaksanaan praktikum di laboratorium

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi keterbatasan bahan tersebut yaitu menggunakan alat-alat atau bahan yang tersedia di alam sekitar kita

yang ramah lingkungan sehingga memungkinkan dapat melaksanakan percobaan-percobaan dalam praktiikum yang dapat mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran dikelas. Bahan-bahan tersebut mudah didapatkan, murah, dan tidak membutuhkan banyak pengorbaana untuk mendapatkannya.

Hal diatas sejalan dengan apa yang tercantum dalam tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan bahwa tujuan pendidikan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. ( Pusat kurikulum BALITBANG, 2006 : 10)

Fenomena di atas tentunya perlu disikapi oleh dosen-dosen Kimia UNM sebagai lembaga yang mencetak guru sekolah, demi meningkatkan dan menambah pengetahuan profesionalisme seorang guru serta pengetahuan siswa yang tentunya akan mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka penting untuk dilakukan pelatihan merancang percobaan berbasis alam sekitar terhadap guru-guru yang ada di SMAN 6 Gowa

### **B. Permasalahan Mitra**

Berdasarkan analisis situasi yang telah dipaparkan sebagai gambaran keadaan kelompok Guru SMAN 6 Gowa yaitu kurangnya pengetahuan mengenai Teknik merancang Percoabaan menggunakan bahan-bahan yang ada di alam disekir .

Salah satu alternatif pemecahan masalah adalah dengan memberikan pelatihan merancang percobaan yang menggunakan bahan-bahan yang ada di alam sekitar.

Adapun rumusan masalah yang mendasari kegiatan ini adalah kurangnya pemahaman kelompok Guru SMAN 6 gowa, terhadap Teknik merancang percobaan praktikum berbasis alam sekitar. Secara Khusus masalah dalam pengabdian ini adalah:

1. Upaya-upaya apa yang dilakukan untuk memberikan Pelatihan kepada kelompok guru SMAN 6 Gowa agar memahami Teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar?

2. Bagaimana membantu kelompok guru SMAN 6 Gowa agar terampil dalam merancang percobaan berbasis Alam Sekitar?

## II. Metode Yang digunakan

Dalam menyelesaikan permasalahan mitra di SMNN 6 Gowa, Metode yang digunakan pada pelaksanaan Pengabdian yaitu metode ceramah, Demonstrasi, diskusi dan tanya jawab.

## III. Pelaksanan dan Hasil Kegiatan

### A. Hasil yang dicapai



Pelatihan Pengabdian Kepada masyarakat terhadap kelompok guru yang ada di SMAN 6 Gowa Kabupaten Gowa mengenai Pelatihan Merancang Percobaan berbasis Alam sekitar yang dilaksanakan di Kabupaten Gowa, merupakan bagian dari kegiatan tri darma perguruan tinggi yang wajib di laksanakan oleh setiap dosen dalam menunjang kesempurnaan tri darma perguruan tinggi terutama dalam hal Pengabdian Kepada masyarakat. Selain itu masyarakat dalam hal ini kelompok Guru-guru SMAN 6 Gowa berhak mendapatkan mitra dari perguruan tinggi untuk menambah wawasan maupun pengetahuan dalam mengetahui percobaan berbasis alam sekitar sehingga dapat diaplikasikan dalam kegiatan keseharian mereka disekolah.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengamatan langsung pada saat pelatihan berlangsung yang dapat diukur dengan melihat:

- a. Keseriusan dan kesungguhan peserta pelatihan yakni kelompok Guru-guru saat mengikuti pelatihan.
- b. Jumlah peserta yang ikut sesungguhnya melebihi target yakni melebihi 20 Peserta.
- c. Lebih dari 80 % peserta telah mampu memahami dan melakukan

perancangan peraktikum berbasis alam sekitar.

Setelah melakukan observasi langsung pada saat pelatihan, maka hasil yang dicapai adalah:

- a. Kelompok Guru-guru dalam hal ini peserta memperhatikan dan menyimak secara serius mengenai Teknik perancangan peraktikum berbasis alam sekitar. di demonstrasikan oleh tim pengabdian. Beberapa masyarakat sebagai peserta bertanya kepada tim pengabdian.
- b. masyarakat yang hadir melebihi prediksi pada saat pelaksanaan kegiatan.



Hasil yang di peroleh dari pengamatan langsung dan observasi terhadap peserta yang telah mengikuti kegiatan demonstrasi ini, di peroleh informasi bahwa peserta bersungguh sungguh akan menerapkan perancangan peraktikum berbasis alam sekitar disekolah sehingga mereka dapat mempertahankan dan menambah kualitas pembelajaran dihasilkan sehingga masyarakat dalam hal ini kelompok guru-guru akan semakin termotivasi untuk mengajar dan memperbaiki pembelajaran yang mereka lakukan, selain itu peserta dalam hal ini masyarakat kelompok guru-guru juga berkeinginan membagi pengetahuan yang di perolehnya kepada rekan-rekan sebaya, siswa, orang tua maupun masyarakat yang ada di sekeliling mereka sehingga pengetahuan masyarakat sekitar mampu mengenal percobaan berbasis alam sekitar mereka mampu meningkatkan mendukung peningkatan kualitas sekolah dalam mengembangkan pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dan evaluasi yang dilakukan dalam kegiatan pelatihan merancang percobaan berbasis alam sekitar secara keseluruhan dapat

dikatakan demonstrasi ini sangat memuaskan peserta pelatihan karena dapat membantu mereka dalam mengenal perancangan percobaan berbasis alam sekitar.

### **B. Faktor Pendukung**

Kurangnya pemahaman masyarakat kelompok guru-guru di SMAN 6 Gowa, dalam hal pemahaman dalam merancang percobaan berbasis alam sekitar sehingga menyulitkan masyarakat kelompok guru melakukan penyusunan perangkat percobaan sehingga berdampak pada kurangnya motivasi dan pengetahuan mengenai teknik-teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar dan berdampak pada tidak maksimalnya proses pembelajaran praktikum yang dihasilkan. Tetapi karena rasa ingin tahu yang tinggi merupakan factor pendukung utama dari suksesnya dan terealisasinya pelatihan ini. Tingginya minat dan rasa ingin tahu masyarakat kelompok Guru yang ada di SMAN 6 Gowa dan keinginan menjadi sumber informasi dalam lingkungan tempat tinggal mereka juga merupakan factor pendukung keberhasilan pelaksanaan pelatihan ini. Terlebih lagi anggota Tim pengabdian tidak lagi diragukan dari segi kapabilitasnya dalam membawakan materi-materi pelatihan.

Selain itu suksesnya pelatihan ini disebabkan oleh berbagai pihak yang benar-benar membantu proses pelatihan yaitu:

1. Ketua jurusan Kimia FMIPA UNM sangat membantu dalam hal pemilihan lokasi pelatihan.
2. Pemerintah Setempat yang sangat mendukung kegiatan pelatihan yang dilakukan
3. Kepala Sekolah SMAN 6 Gowa yang telah meminjamkan Gedung, tempat untuk kegiatan pelatihan ini.

### **C. Faktor Penghambat**

Kesulitan yang dialami mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan pelatihan sehingga sedikit menghambat pelaksanaan pelatihan yang dilakukan diantaranya:

1. Jarak lokasi pelatihan yang cukup jauh dari perguruan tinggi sehingga akses untuk menjalankan proses administrasi terkait kelengkapan sebelum pelaksanaan kegiatan pelatihan sedikit terhambat.
2. Peserta Pelatihan memiliki tempat tinggal jauh dari lokasi pelaksanaan sehingga agak sedikit sulit untuk melaksanakan pelatihan secara tepat waktu yang sesuai dengan jadwal yang telah disusun.

## **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan pelatihan dalam memberikan pemahaman terhadap masyarakat kelompok Guru SMAN 6 Gowa. Sehingga masalah dalam pengabdian ini dapat teratasi diantaranya adalah:

1. Upaya yang dilakukan yaitu memberikan bimbingan kepada masyarakat kelompok Guru SMAN 6 gowa yang memahami teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar.
2. Membantu masyarakat kelompok Guru SMAN 6 Gowa agar mampu melakukan teknik merancang percobaan berbasis alam sekitar.

### **B. Saran**

Diharapkan setelah pelatihan ini tetap menjalin komunikasi kepada masyarakat kelompok guru secara rutin agar lebih banyak bertukar informasi dan berbagi pengetahuan dan keterampilan terhadap perkembangan pembelajaran terutama praktikum sehingga pengetahuan masyarakat kelompok guru yang ada didaerah tetap berkembang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Joyce, B., Weil, M., Calhoun, E. 2009. *Models Of Teaching Model-Model Pengajaran Edisi Kedelapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.



**PROSIDING**  
**SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN 2022**  
Tema: "Membangun Negeri dengan Inovasi Tiada Henti melalui Pengabdian kepada Masyarakat"  
**LP2M-Universitas Negeri Makassar, 26 November 2022**

- Khaeruddin dan Sujiono, Eko Hadi. 2005. *Pembelajaran Sains (IPA) Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Makassar : State University of Makassar Press.
- Nur, M. 1998. *Proses Belajar Mengajar dengan Pendekatan Keterampilan Proses*. Surabaya : SIC Surabaya.
- Pusat Kurikulum BALITBANG . 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : DEPDIKNAS.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyitno, 1990. Bahan-Bahan Pengemas. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta Wilmer, A. Jenkins and James,
- Trianto, 2009. *Mendesain Model pembelajaran Inovatif Progresif* . Surabaya : Kencana Prenada Media Group
- UU No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sisetem pendidikan Nasional.