

SOSIALISASI PEMBELAJARAN YANG KREATIF DAN MENYENANGKAN MELALUI SULAP KIMIA KEPADA ANAK-ANAK SMA SE-KOTA MANADO

Jakub Saddam Akbar¹, Stefan Marco Rumengan², Chaleb Paul Maanari³, Djakariah⁴

^{1,2,3}Jurusan Kimia, Universitas Negeri Manado

⁴Program Studi Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Nusa Cendana

*e-mail: jakubakbar@unima.ac.id

ABSTRACT

This community service program aims to introduce innovative approaches in learning chemistry to high school students in Manado City. The method used is to integrate the art of magic with basic chemistry concepts in an effort to increase students' interest and understanding of chemistry subjects. This program involves collaboration between chemistry teachers, students and the school community in Manado City. Student participation in this activity also increases collaboration between schools and universities in strengthening chemistry education at the local level. Findings from this program provide insights for more inclusive and engaging learning approaches in the future. It is hoped that the results of this program can become the basis for developing more innovative learning strategies in increasing students' interest in chemistry.

Keywords: Chemical magic, Innovative, Creative Learning

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan pendekatan inovatif dalam pembelajaran kimia kepada anak-anak SMA di Kota Manado. Metode yang digunakan adalah mengintegrasikan seni sulap dengan konsep-konsep kimia dasar dalam upaya meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran kimia. Program ini melibatkan kolaborasi antara para pengajar kimia, mahasiswa, dan komunitas sekolah di Kota Manado. Partisipasi siswa dalam kegiatan ini juga meningkatkan kolaborasi antara sekolah dan universitas dalam memperkuat pendidikan kimia di tingkat lokal. Temuan dari program ini memberikan wawasan bagi pendekatan pembelajaran yang lebih inklusif dan menarik di masa depan. Diharapkan hasil dari program ini dapat menjadi landasan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dalam meningkatkan minat belajar siswa terhadap kimia.

Kata kunci: Sulap kimia, Inovatif, Pembelajaran yang Kreatif

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan serangkaian proses kompleks dengan beragam dimensi yang bertujuan untuk mendukung perkembangan siswa di berbagai aspek kehidupan (Ramli et al., 2023). Pendidikan adalah fondasi utama dalam membangun dan mengukuhkan sebuah bangsa, Perannya sangatlah vital, tidak hanya dalam memberikan pengetahuan akademis kepada individu, tetapi juga dalam membentuk karakter, keterampilan, dan nilai-nilai yang membentuk landasan masyarakat yang berbudaya dan maju. Di dalam struktur sosial dan ekonomi, pendidikan menjadi inti yang mendorong transformasi, keterlibatan aktif warga, dan inovasi yang tak terhingga. Pengajaran yang efektif, sebagai elemen krusial dalam proses pendidikan,

memegang peran utama dalam mengantarkan materi pelajaran kepada siswa dengan cara yang bermakna dan membaur. Namun, efektivitas pengajaran tidak semata tergantung pada penyampaian informasi yang tepat, tetapi juga melibatkan berbagai strategi yang memungkinkan setiap siswa memahami dan mengaplikasikan materi tersebut sesuai dengan gaya belajar dan kebutuhan mereka masing-masing.

Seorang pendidik yang berkualitas mengakui dan menghargai keberagaman siswa dalam hal cara mereka belajar. Mereka mengembangkan kurikulum yang inklusif, menyediakan beragam metode pengajaran untuk menyampaikan materi secara interaktif. Hal ini bertujuan untuk memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, mengingatkan bahwa pendidikan bukanlah pendekatan satu ukuran untuk semua orang. Pentingnya pengajaran yang efektif juga tercermin dalam kemampuan siswa untuk mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Ketika siswa dapat melihat relevansi dari apa yang mereka pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari, mereka menjadi lebih termotivasi untuk belajar dengan penuh antusiasme. Pengajaran yang efektif bukan hanya tentang pengetahuan teoritis, tetapi juga tentang mendorong siswa untuk memahami bagaimana menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks pembelajaran kimia di tingkat SMA, tantangan muncul ketika materi-materi yang kompleks dan abstrak perlu disampaikan dengan cara yang menarik dan memikat bagi siswa. Kota Manado, sebagai salah satu kota di Indonesia, memiliki kebutuhan akan inovasi dalam metode pembelajaran kimia yang mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran ini. Kimia itu sendiri adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang mengulas mengenai komposisi materi, transformasi zat, karakteristik zat, serta prinsip-prinsip, hukum-hukum, teori, dan konsep-konsep yang merinci perubahan zat (Effendy, 2016). Dalam istilah yang lebih simpel, kimia adalah ilmu yang mengkaji segala hal hingga skala terkecil partikel, seperti molekul dan atom.

Sebagian besar gagasan dalam kimia bersifat konseptual dan abstrak, yang mengakibatkan kesulitan dalam pemahaman, terutama bagi siswa yang harus mengerti hal-hal yang tidak dapat diamati secara langsung (Stojanovska, 2014). Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Thummathong & Thathong (2018) yang menyatakan bahwa sifat khas dalam studi kimia melibatkan aspek-abstrak, simplifikasi konsep kimia, perkembangan materi dari yang mudah ke sulit, dan fokus pada keterampilan pemecahan masalah. Kondisi ini menimbulkan tantangan dalam proses pembelajaran, yang mengharuskan pengajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks, namun tidak dapat dilihat secara langsung. Meskipun kurikulum pendidikan telah disusun untuk mencakup berbagai materi kimia yang penting, kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep kimia yang kompleks. Berbagai faktor dapat menjadi penyebab utama dari rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap kimia di tingkat SMA. Pengajaran kimia seringkali dilakukan melalui pendekatan konvensional yang kurang menggugah minat belajar siswa. Penyampaian materi yang monoton dan kurang interaktif dapat mengurangi motivasi siswa untuk mempelajari kimia dengan penuh antusiasme (Akbar et al, 2019).

Banyak sekolah saat ini menghadapi keterbatasan dalam sumber daya dan peralatan laboratorium kimia yang memadai. Hal ini dapat membatasi kemampuan sekolah dalam memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam melakukan eksperimen yang dapat memperkaya pemahaman mereka. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat menjadi hambatan besar. Siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran cenderung memiliki

minat yang rendah dan pemahaman yang terbatas terhadap materi pelajaran (Akbar et al, 2023). Kurikulum yang terkadang tidak terhubung secara langsung dengan aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari bisa membuat siswa merasa sulit untuk memahami relevansi materi kimia dalam kehidupan mereka. Keterlibatan peserta didik dalam proses belajar menjadi lebih tinggi saat mereka mengamati relevansi dan pentingnya materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari mereka. Untuk itu, pendidik harus dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata para peserta didik (Pongpalilu et al, 2023). Beberapa siswa mungkin memiliki persepsi negatif terhadap kimia, merasa bahwa mata pelajaran ini terlalu sulit atau tidak relevan dengan minat atau cita-cita mereka. Dalam mengatasi tantangan-tantangan ini, perlu adanya upaya untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan dalam memperkenalkan konsep-konsep kimia kepada siswa SMA di Kota Manado. Salah satu solusi yang menarik adalah menggunakan seni sulap sebagai alat untuk menyajikan konsep-konsep kimia secara visual dan menarik, membangun minat siswa serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

2. METODE

Metode riset pada intinya adalah proses ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan manfaat tertentu (Kurniawan et al., 2023). Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini dilakukan melalui sosialisasi. Sosialisasi dilaksanakan dengan maksud untuk meningkatkan minat siswa terhadap mata pelajaran kimia. Dengan menggunakan pendekatan yang unik dan menarik, siswa dapat merasa tertarik dan antusias untuk belajar lebih banyak tentang kimia. Menggunakan eksperimen kimia yang menarik dan dapat diulang secara visual untuk menjelaskan konsep-konsep kimia secara langsung kepada siswa. Misalnya, menggabungkan reaksi kimia dengan efek visual yang menarik seperti perubahan warna, dan perubahan fase.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan melalui sulap Kimia kepada anak-anak SMA se-Kota Manado

1. Tahap Persiapan

Persiapan merupakan kunci utama keberhasilan dalam menyelenggarakan program ini. Perencanaan yang mendalam tentang materi kimia yang akan disampaikan serta strategi sulap yang akan digunakan sangatlah penting. Mengidentifikasi konsep-konsep kimia yang sulit dipahami oleh siswa dan berfokus pada penyajian yang lebih inovatif akan membantu dalam menarik minat mereka. Selain itu, ketersediaan sumber daya seperti bahan kimia, alat laboratorium, alat sulap, multimedia, dan bahan visual juga harus dipastikan. Pemilihan teknik sulap yang sesuai dengan kebutuhan materi dan pemahaman siswa juga merupakan langkah krusial dalam persiapan. Tahapan persiapan yang dilakukan untuk menyelenggarakan sosialisasi pembelajaran kreatif kimia melalui sulap kepada siswa SMA di Kota Manado meliputi:

1. Melakukan perencanaan yang mendalam tentang materi kimia yang akan disampaikan serta strategi-strategi sulap yang dapat digunakan untuk menjelaskannya secara visual dan menarik. Identifikasi konsep-konsep kimia yang sulit dipahami oleh siswa dan fokus pada penyajian yang lebih inovatif.

2. Memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan seperti bahan kimia, alat laboratorium, alat sulap, serta bahan-bahan visual atau multimedia yang diperlukan untuk memperjelas konsep-konsep kimia.
3. Memilih teknik-teknik sulap yang sesuai untuk menjelaskan konsep-konsep kimia secara visual. Sesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran dan juga dengan tingkat pemahaman siswa.
4. Mempersiapkan materi dan konten yang akan disampaikan, termasuk skenario atau urutan presentasi, demo eksperimen kimia, serta efek sulap yang akan digunakan.
5. Mempersiapkan ruang kelas atau area presentasi dengan baik, termasuk pengaturan alat-alat presentasi, dan bahan kimia yang dibutuhkan
6. Mengatur jadwal yang tepat dan memastikan segala logistik terkait seperti transportasi, jadwal siswa, dan pengaturan waktu presentasi telah dipersiapkan dengan baik.

Dengan memperhatikan tahapan-tahapan ini, persiapan untuk menyelenggarakan sosialisasi pembelajaran kreatif kimia melalui sulap dapat dilakukan dengan lebih sistematis dan efektif.

2. Tahap pelaksanaan

Hal pertama yang dilakukan adalah memulai kegiatan dengan pengantar yang menarik, misalnya menceritakan sedikit tentang sejarah sulap kimia atau mengaitkan konsep dengan aplikasi dunia nyata. Langkah kedua yang dilakukan adalah melakukan sulap kimia yang menggambarkan konsep kimia secara visual.



Gambar 1. Sosialisasi Pembelajaran yang Kreatif dan Menyenangkan melalui sulap Kimia

Langkah ketiga yang dilakukan setelah demonstrasi dilakukan adalah menjelaskan konsep kimia yang terkait dengan sulap tersebut. Gunakan bahasa yang sesuai dengan pemahaman siswa. Kemudian melanjutkan dengan beberapa sulap kimia lain yang menggambarkan konsep-konsep yang berbeda, tetapi tetap terkait dengan kurikulum kimia mereka. Mengajak siswa berpartisipasi dengan mendiskusikan apa yang mereka lihat, mengajukan pertanyaan, atau meminta mereka

untuk meramalkan hasil sulap sebelum dilakukan. Berikan kesempatan pada siswa untuk melakukan eksperimen sederhana yang terkait dengan konsep yang telah ditunjukkan, misalnya, mencampurkan bahan-bahan tertentu untuk menghasilkan reaksi kimia yang menarik.

3. Tahap Akhir

Melakukan sesi ringkasan untuk memastikan siswa memahami konsep-konsep yang telah disampaikan. Melalui pertanyaan atau kuis singkat sebagai bentuk evaluasi informal. Kemudian sesi diakhiri dengan merangkum pokok-pokok materi yang telah dipelajari dan mengaitkannya kembali dengan kehidupan sehari-hari atau aplikasi dunia nyata. Langkah terakhir adalah meminta umpan balik dari siswa tentang pengalaman mereka dalam pembelajaran ini, apa yang mereka suka, dan hal-hal apa yang bisa diperbaiki

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengembangan program pengabdian kepada masyarakat, melalui pendekatan inovatif yang mengintegrasikan seni sulap dengan konsep-konsep kimia dasar menjadi kunci untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa SMA di Kota Manado terhadap mata pelajaran kimia. Dalam pendidikan, pentingnya pengajaran yang tidak hanya menyajikan informasi secara tepat, tetapi juga menerapkan strategi yang beragam sesuai dengan gaya belajar dan kebutuhan individu sangatlah krusial. Pembelajaran kimia yang sering kali dirasakan kompleks memerlukan pendekatan yang lebih kreatif dan menyenangkan untuk menarik minat siswa. Dalam konteks Kota Manado, terdapat tantangan untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan menarik bagi siswa SMA. Solusi yang diusulkan adalah menggunakan seni sulap sebagai alat visual untuk menjelaskan konsep-konsep kimia secara menarik dan interaktif. Persiapan yang matang sebelum pelaksanaan program menjadi kunci keberhasilan, meliputi perencanaan materi, pengadaan sumber daya, pemilihan teknik sulap, dan persiapan ruang serta alat presentasi.

Pelaksanaan program memfokuskan pada pengantar yang menarik, demonstrasi sulap kimia yang menggambarkan konsep secara visual, dan penjelasan terkait konsep kimia yang disampaikan melalui sulap. Langkah interaktif ini diikuti dengan diskusi, partisipasi siswa, dan bahkan eksperimen sederhana untuk memperkaya pemahaman mereka. Tahap akhir dari program ini melibatkan ringkasan materi, evaluasi informal, serta pengaitan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari. Umpan balik dari siswa menjadi bagian penting untuk peningkatan dan penyempurnaan program di masa mendatang. Secara keseluruhan, program ini menunjukkan bahwa pendekatan inovatif dan kreatif dalam pembelajaran kimia dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Diharapkan temuan dari program ini memberikan wawasan bagi pendekatan pembelajaran yang lebih inklusif dan menarik di masa depan serta menjadi landasan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dalam meningkatkan minat belajar siswa terhadap kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, J. S., et al. (2023). *PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ERA DIGITAL*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Akbar, J. S., Dasna, I. W., & Wonorahardjo, S. (2019). The effect of guided inquiry-based practicum learning and prior knowledge on learning outcomes and science process skills of high school students on solubility and solubility products. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(3), pp. 80-84.

- Effendy. (2016). *Ilmu kimia untuk siswa SMA dan MA*. Malang: Academic Publishing Indonesian.
- Kurniawan, H., Hakim, L., Sanulita, H., Maiza, M., Arisanti, I., Rismawan, M., Sudipa, I. G. I., Daryaswanti, P. I., Kharisma, L. P. I., & Haryani, H. (2023). *TEKNIK PENULISAN KARYA ILMIAH: Cara membuat Karya Ilmiah yang baik dan benar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Pongpalilu, F., Hamsiah, A., Raharjo, R., Sabur, F., Nurlela, L., Hakim, L., Waliulu, H., Hasanah, N., Maruddani, R. T. J., & Suroso, S. (2023). *Perkembangan Pesera Didik: Teori & Konsep Perkembangan Peserta Didik Era Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ramli, A., Putri, R., Trimadona, E., Abadi, A., Ramadani, Y., Saputra, A. M. A., ... & Mahmudah, K. (2023). *LANDASAN PENDIDIKAN: Teori dan Konsep Dasar Landasan Pendidikan Era Industri 4.0 dan Society 5.0 di Indonesia*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Stojanovska, M. (2014). "Study of the use of the three levels of thinking and representation". Vol. 35(1), pp. 37-46.
- Thummathong, R., & Thathong, K. (2018). "Chemical literacy levels of engineering students in Northeastern Thailand". *Kasetsart Journal of Social Sciences*, Vol. 39(3), pp. 478-487.