

PENGENALAN MEDIA *ChemMag* BERTEMA ETNOKIMIA LOKAL SEBAGAI BAHAN BACAAN TAMBAHAN PADA PEMBELAJARAN KIMIA BAGI SISWA SMA/MA

Rahmawati^{1*}, Baiq Fara Dwirani Sofia², I Nyoman Loka³, Muntari⁴, Burhanuddin⁵

^{1 2 3 4} Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Mataram. Jalan Majapahit No. 62
Mataram, NTB 83112, Indonesia.

* Coressponding Author. E-mail: rahmawati_kimia@unram.ac.id

Received: 1 Januari 2024

Accepted: 1 Februari 2024

Published: 1 Februari 2024

Abstrak

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi yang membutuhkan media yang bisa mewakili guru menyajikan informasi belajar kepada siswa sehingga pembelajaran kimia yang dianggap sulit dapat diatasi dengan adanya media yang telah banyak dikembangkan. Media pembelajaran berupa majalah kimia dapat dijadikan sebagai sumber belajar alternatif dan dirasa lebih efektif dibandingkan modul cetak, buku dan bahan ajar lainnya. Survey di 3 lokasi sekolah, yakni SMAN 1 Labuapi Lobar, SMAN 2 Gerung, dan SMA Hang Tuah Mataram menunjukkan bahwa lebih dari 80% siswanya menyatakan suka dengan pelajaran kimia namun merasa kesulitan memahami pelajaran dan bahkan merasa bosan dengan penjelasan dari guru karena kurangnya media bacaan yang menarik dan menyenangkan. Solusi yang diberikan adalah mengenalkan kepada siswa media *ChemMag*, yakni suatu media pembelajaran kimia berbentuk majalah dengan konten konsep-konsep kimia pada proses pembuatan minyak kelapa. Pembuatan minyak kelapa adalah salah satu etnokimia lokal masyarakat Lombok yang sudah familiar bagi siswa setempat. Mengambil sampel di SMA 6 Mataram sebagai tempat untuk melaksanakan sosialisasi tentang media *ChemMag* seri ke-6 bertujuan untuk meningkatkan antusiasme siswa dalam pembelajaran kimia. Hasil kegiatan sosialisai ini tergambar dari nilai respon siswa dan guru kimia di sekolah tersebut terhadap beberapa aspek penilaian. Aspek kemenarikan masuk kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 81.62%; dari aspek kemudahan penggunaan masuk kategori sangat praktis dengan nilai persentase 84.31%; dari aspek isi masuk kategori sangat praktis dengan nilai kepraktisan 83.23%; dari aspek manfaat tergolong sangat praktis dengan persentase sebesar 83.27%. Kesimpulan yang dapat diambil adalah: Siswa dan guru sangat tertarik dengan media majalah yang diperkenalkan; Respon siswa dan guru terhadap kegiatan sosialisasi media *Chem Mag* sangat bagus; Guru merasa tertarik untuk bekerjasama dengan tim pengabdian untuk mengembangkan media majalah pada tema yang lain di waktu yang akan datang.

Kata Kunci: media, *ChemMag*, etnokimia lokal

PENDAHULUAN

Pendidikan berfungsi sebagai wadah untuk berlatih dan mewujudkan cita-cita. Pada proses pembelajaran, peserta didik diharapkan berperan aktif mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya agar nantinya memiliki kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya sendirian di masyarakat, sehingga mampu membuat peserta didik lebih kritis dalam berpikir (Prasetyaningrum dkk., 2018).

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi yang membutuhkan media, sehingga media pembelajaran menjadi salah satu unsur penting dalam keberhasilan pelaksanaannya (Krisnanto, 2008). Media pembelajaran dapat menjadi alat bantu untuk mempermudah proses

belajar mengajar, mempermudah guru dalam menjelaskan materi dan membantu siswa dalam memahami materi agar tujuan pembelajaran tercapai (Dony dkk., 2018).

Sebagai penyaji dan penyalur pesan, media belajar dalam hal-hal tertentu bisa mewakili guru menyajikan informasi belajar kepada siswa. Pembelajaran kimia yang dianggap sulit dapat diatasi dengan adanya media yang telah banyak dikembangkan (Sari dan Maharani, 2020). Media pembelajaran Kimia yang dipadukan dengan budaya lokal Papua akan menarik minat belajar peserta didik khususnya di Papua dan Papua Barat. Media pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar akan membantu guru memperkaya wawasan peserta didik (Suparman, 2017).



Media pembelajaran merupakan bagian terpenting dalam kegiatan belajar dan mengajar. Media pembelajaran juga berperan sebagai sumber belajar bagi peserta didik. Sumber belajar adalah salah satu unsur untuk *improve* pembelajaran. *Improve* pembelajaran dengan sumber belajar bisa dilakukan dengan mengkreasikan atau memanfaatkan media ajar yang lebih menarik dan dianggap baru di lingkungan sekolah salah satunya adalah majalah. Majalah adalah media komunikasi masa dalam bentuk cetak yang tidak perlu diragukan lagi pengaruhnya terhadap pembacanya (Arsyad, 2014). Media pembelajaran berupa majalah sudah dikembangkan dalam beberapa penelitian yaitu oleh Siska & Anggraini (2018) bahwa majalah layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Majalah kimia dapat dijadikan sebagai sumber belajar alternatif dan dirasa lebih efektif dibandingkan modul cetak, buku dan bahan ajar lainnya. Majalah kimia juga dapat mempertimbangkan ketertarikan peserta didik terhadap aspek-aspek grafis seperti warna, gambar dan beberapa permainan yang menarik (Mustakarini, 2015). Dua format varbel dan visual merupakan fitur yang dapat diunggulkan untuk menyampaikan informasi pada majalah kimia, sehingga majalah kimia dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efektif dan peserta didik akan menyerap materi telah maksimal (Asfuriyah, 2014).

Pembelajaran yang mengangkat kebiasaan lokal untuk dijadikan suatu objek pembelajaran sains mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik untuk mempelajari sains (Pujiastuti, 2015). Pembelajaran berbasis etnosains, salah satunya adalah etnokimia, dapat dikembangkan agar pembelajaran tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif/pengetahuan saja tetapi berorientasi juga pada pemahaman siswa terhadap lingkungan disekitarnya. Karena siswa tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari mereka di lingkungan masyarakat maka pembelajaran kimia di sekolah yang berkaitan dengan apa yang ditemui di keseharian mereka merupakan keniscayaan untuk meningkatkan pemahaman dan menurunkan ketakutan mereka akan materi kimia.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 68 tahun 2014, untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran yang aktif, guru diharapkan dapat memanfaatkan berbagai sumber belajar agar

potensi peserta didik dapat dikembangkan secara maksimal. Sumber belajar perlu didukung dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat mengeksplorasi sumber belajar secara efektif dan efisien (Dwiningsih, dkk. 2018).

Survey di 3 lokasi sekolah, yakni SMAN 1 Labuapi Lobar, SMAN 2 Gerung, dan SMA Hang Tuah Mataram menunjukkan hasil bahwa lebih dari 80% siswanya menyatakan suka dengan pelajaran kimia namun merasa kesulitan memahami pelajaran dan bahkan merasa bosan dengan penjelasan dari guru. Alasan yang dikemukakan siswa adalah kurangnya media bacaan yang menarik dan menyenangkan. Media bacaan kimia yang digunakan dalam pembelajaran selama ini umumnya hanya buku paket atau modul pembelajaran yang dianggap membosankan dan tidak melahirkan ketertarikan siswa. Maka memberikan alternative model bacaan lain yang lebih menarik menjadi keniscayaan yang dapat dilakukan.

Hasil jajak pendapat terhadap beberapa siswa/siswi SMA yang berasal dari jurusan IPA tersebut juga menyatakan bahwa sebagian besar guru memberikan bahan bacaan kepada para siswa hanya melalui buku pelajaran. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran yang ada di sekolah kurang mampu mengembangkan ranah pada peserta didik seperti berkualitas, seimbang antara kemampuan moral, intelektual, sikap, keterampilan, dan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu dibutuhkan suatu usaha pembelajaran untuk mengembangkan semua ranah tersebut yang diwujudkan dalam bentuk suplemen berupa majalah kimia. Majalah kimia ini sangat tepat digunakan dalam pembelajaran kimia, terdapat banyak manfaat, diantaranya ialah dapat menjadi tambahan wawasan diluar buku pelajaran, membantu siswa memahami materi secara luas dan mendalam berdasarkan kehidupan sehari-hari, memberikan informasi mengenai unsur alkali tanah, serta dapat menjadi salah satu sarana untuk mengoptimalkan proses pembelajaran kimia sehingga proses pembelajaran kimia bisa lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2017 bagian ketiga pasal 9 ; dan Peraturan Rektor Universitas Mataram Nomor 4 Tahun 2020 paragraf 3 pasal 11 Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam rangka pemanfaatan, pendayagunaan, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi bagi kepentingan masyarakat.



Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan wilayah dan pemberdayaan masyarakat melalui kerja sama dengan institusi lain, baik dari dalam negeri maupun luar negeri. merujuk pada kebutuhan masyarakat dari berbagai macam disiplin ilmu. memberikan manfaat pada masyarakat sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki.

Maka dari itu melakukan sosialisasi kepada guru dan siswa SMA sekota Mataram tentang media bacaan majalah kimia dengan judul ChemMag yang bertema etnokimia lokal Lombok menjadi program pengabdian kepada masyarakat yang dapat dilakukan dengan tujuan memperkenalkan kepada siswa konsep-konsep kimi yang ada pada etnosain sehari-hari di masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Bahan-bahan yang dipergunakan adalah: *print out ChemMag* tentang konsep kimia pada pembuatan minyak sejumlah 40 eksemplar.

Metode yang digunakan adalah:

- Presentasi, tujuannya adalah untuk memperkenalkan kepada siswa dan guru sebuah media bertajuk ChemMag yang berisi konsep-konsep kimia pada proses pembuatan minyak yang disesuaikan dengan kompetensi dasar silabus pembelajaran kimia di SMA.
- Permainan teka-teki, bagian ini dilakukan sebagai rangsangan untuk melihat sejauh mana siswa memahami konten ChemMag yang telah diuraikan.
- Kuis. Untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan terhadap media ChemMag maka serangkaian instrument disebarkan kepada peserta untuk dianalisis secara kuantitatif seberapa besar kegiatan pengabdian mendapat sambutan dari peserta.

HASIL KEGIATAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memperkenalkan majalah kimia bernama *ChemMag* kepada siswa SMAN 6 Mataram. Media majalah ini merupakan suplemen pendamping pembelajaran kimia di SMA/MA. Konten majalah ini adalah mengangkat konsep-konsep kimia yang terdapat pada etnokimia masyarakat Lombok yakni pembuatan minyak kelapa (*njeleng*). Media majalah ini adalah seri ke

6 dari *ChemMag* sebelumnya (Rahamwati, dkk., 2022). Disain majalah yang diperkenalkan pada kegiatan ini seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Sampul dan pengantar dari ChemMag seri 6

Kegiatan pengabdian didahului dengan persiapan acara yaitu dengan mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan untuk kepentingan acara kegiatan seperti mempersiapkan peserta, memasang spanduk, mengatur kursi dan lain-lain. Peserta yang hadir dalam acara pengabdian terdiri dari siswa kelas X dan XI IPA yang berjumlah 38 Siswa, 3 orang guru kimia, Waka kurikulum yang mewakili kepala sekolah karena berhalangan hadir, dan para tim pengabdian yang bertempat di Laboratorium Kimia SMAN 6 Mataram (Gambar 2).



Gambar 2. Peserta dari siswa dan guru kimia.

Selanjutnya, acara dilanjutkan dengan kegiatan pembukaan oleh MC, kegiatan dibuka dengan acara do'a bersama. Setelah itu, dilanjutkan dengan sambutan dari Waka kurikulum SMAN 6 Mataram yang berisi profil singkat SMAN 6 Mataram. Sambutan kedua oleh Ibu Dr. Rahmawati, M.Si mengenai pengenalan kegiatan pengabdian yang dilanjutkan dengan



kegiatan inti yaitu penyampaian materi tentang media pembelajaran majalah kimia tentang Etnosains lokal Sasak. Pemateri juga menjelaskan mengenai proses pembuatan minyak kelapa dan konsep-konsep kimianya berbantuan slide PPT. Selama penyampaian materi berlangsung, siswa diarahkan untuk mengisi absen dan membaca majalah kimia yang telah dibagikan (Gambar 3).



Gambar 3. Suasana pembukaan yang dilanjutkan dengan pemaparan materi.

Peserta dan guru kimia sangat antusias mengikuti acara dan berpartisipasi sepanjang acara berlangsung, seperti terlihat pada (Gambar 4).



Gambar 4. Partisipasi siswa dalam kegiatan sosialisasi.

Setelah penyampaian materi, selanjutnya dilanjutkan dengan permainan teka-teki silang sesuai dengan materi pada majalah. Siswa sangat antusias dalam bermain TTS yang berjumlah 14 soal dibuktikan dengan para siswa yang berebutan untuk menjawab soal. Siswa yang bisa menjawab soal dengan benar diberikan reward berupa uang oleh pemateri. Semua soal di TTS terjawab semua dengan benar (Gambar 5).



Gambar 5. Suasana pengisian TTS oleh siswa.

Selanjutnya, salah seorang guru kimia (Ibu Anis) diberi kesempatan untuk memberikan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaannya yaitu "sebutkan 2 manfaat minyak kelapa", pertanyaan tersebut dijawab oleh 2 orang siswa. Siswa pertama menjawab sebagai obat anti nyamuk, dan siswa kedua menjawab sebagai obat jantung. Kedua siswa yang menjawab mendapatkan hadiah dari pemateri (Gambar 6).



Gambar 6. Guru kimia memberikan soal TTS terakhir kepada siswa.

Setelah itu, pengisian angket oleh siswa. Angket tersebut terdiri dari dua jenis yaitu angket respon siswa terhadap media majalah kimia, dan respon siswa terhadap kegiatan pengabdian. Pengisian angket dilakukan selama 10 menit, setelah itu angket dikumpulkan (Gambar 7).



Gambar 7. Suasana siswa ketika mengisi angket respon

Sebagai *feedback* dari kegiatan sosialisasi media *ChemMag*, di penghujung acara, kepada peserta diberikan angket untuk diisi. Angket berupa pertanyaan-pertanyaan dari beberapa aspek penilaian tentang persepsi atau respon peserta terhadap penyelenggaraan kegiatan sosialisasi dan terhadap media *ChemMag*.

Hasil respon peserta terhadap media *ChemMag* adalah: dari aspek Kemenarikan masuk kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 81.62%; dari aspek kemudahan penggunaan masuk kategori sangat praktis dengan nilai persentase 84.31%; dari aspek isi masuk kategori sangat praktis dengan nilai kepraktisan 83.23%; dari aspek manfaat tergolong sangat praktis dengan persentase sebesar 83.27%. Komentar peserta yang diberikan peserta adalah: *Chemmag*-nya asik tidak membosankan, *ChemMag*-nya sudah bagus dalam penyampaian materi dan materi yang diberikan sangat menarik, *chemmag* kedepannya lebih menarik dan tulisannya agak dihiasi sedikit dan materi dalam *chemmag* lebih diperluas lagi.

Berdasarkan hasil respon peserta terhadap kegiatan didapatkan bahwa kegiatan pengabdian yang dilakukan mendapatkan respon yang sangat bagus dan menganggap kegiatan ini sangat dibutuhkan untuk menambah wawasan peserta pada ilmu kimia. Tanggapan peserta terhadap kegiatan tersebut adalah: kegiatan yang dilakukan sangat menarik, dengan menggunakan *ChemMag* belajar kimia menjadi lebih seru, Kegiatannya sangat bagus dan saya senang dengan kegiatan ini, Saya sangat senang mengikuti kegiatan ini dan sangat seru, acara ini sangat bagus, dapat menambah wawasan saya dibidang ilmu kimia karena semuanya menarik dan baik.

Secara keseluruhan peserta merasa tertarik dengan media majalah meskipun berdasarkan penelitian lain (Yuliyanto dan Rohaeti, 2013) pembelajaran dengan media majalah belum bisa meningkatkan motivasi belajar siswa secara simultan. Animo siswa dan guru pada kegiatan pengabdian untuk sosialisasi *ChemMag* di SMAN 6 Mataram ini sama seperti animo siswa dan guru SMAIT Puteri Abu Hurairah Mataram pada kegiatan pengabdian tahun sebelumnya (Rahmawati, dkk., 2022), yakni tim pengabdian sangat disambut dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian di SMAN 6 Mataram tentang sosialisasi media *ChemMag* tentang konsep kimia pada etnosain lokal Lombok (pembuatan minyak kelapa, njeleng) berlangsung dengan lancar. Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan tersebut adalah:

1. Siswa dan guru sangat tertarik dengan media majalah yang diperkenalkan.
2. Respon siswa dan guru terhadap kegiatan sosialisasi media *Chem Mag* sangat bagus.
3. Guru merasa tertarik untuk bekerjasama dengan tim pengabdian untuk mengembangkan media majalah pada tema yang lain di waktu yang akan datang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini terlaksana atas pendanaan dari DIP A BLU SKEMA KEMITRAAN Universitas Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, A. N., Ismail, Daud, F., & Azis, A. (2021). Pelatihan Aplikasi *Canva* Sebagai Strategi Untuk Meningkatkan Technological Knowledge Guru Sekolah Menengah di Kabupaten Gowa. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Universitas Negeri Makassar* (pp. 468-472). Makassar: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Negeri Makassar.
- Fatmawati, Ira. (2018). Peran Guru Dalam Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran. *Revorma, Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*
- Garris, P. (2020). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo UNPAM*, 8(2), 79-96.
- Mawardi, N., & Sodik, S. (2022). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* pada Pembelajaran Menyusun Teks IkLan Kelas XII DKV 2 SMKN 13 Surabaya. *BAPALA*, 9(8), 198-207.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). *Canva* sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Voteteknika*, 7(2), 79-85.



doi:<https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i2.104261>

Tiawan, Musawarman, Sakinah, L., Rahmawati, N., & Salman, H. (2020). Pelatihan Desain Grafis Menggunakan Aplikasi *Canva* Tingkat SMK di SMKN 1 Gunung Putri Bogor. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 476-480. doi: <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.417>

Mahardika, A. I., Wiranda, N., & Pramita, M. (2021). Pembuatan Media Pembelajaran Menarik Menggunakan *Canva* Untuk

Optimalisasi Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 275–281. <https://jurnalkip.unram.ac.id/index.php/JPPM/article/view/2817/1853>

Maharuli, F. M., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Muatan Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 265–271. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.966>

