

Pelatihan Bioteknologi Sederhana Dalam Pembuatan Telur Asin di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang

Syahrini Karim¹
Andi Dewi Rizka Ainulia M²

^{1,2}Universitas Patempo, Makassar, Indonesia
syahrini.kr@gmail.com¹⁾
rizka.makerra@gmail.com²⁾

Kata Kunci: *Bioteknologi, Pembuatan Telur Asin, Bioteknologi Sederhana*

Abstrak: Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk menyebar luaskan manfaat dari bioteknologi sederhana pembuatan telur asin dan pentingnya peranan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Adapun metode dalam menyajikan pelatihan ini yaitu dengan cara penyampaian langsung atau metode ceramah, praktikum langsung, dan diskusi tanya jawab. Hasil yang dicapai pada pelatihan ini yaitu mampu meningkatkan pengetahuan siswa mengenai bioteknologi sederhana yang diaplikasikan pada makanan sehari-hari, dan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mengelola telur bebek menjadi telur asin yang bernilai gizi tinggi. Meningkatnya pemahaman siswa mengenai pembuatan bioteknologi sederhana pada makanan dalam hal ini pembuatan telur asin. Terdapat 17 dari 20 siswa dari kelas VI yang dapat mempraktekkan bioteknologi sederhana melalui cara pembuatan telur asin, dari hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa di sekolah MI DDI Kalukuang.

Pendahuluan

Undang-undang No. 14 Tahun 2005 dan Peraturan Pemerintah (PP) No. 37 Tahun 2009 menyatakan bahwa dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Definisi pada undang-undang dan PP tersebut menuntut agar dosen memiliki kualifikasi akademik, kompetensi dan sertifikat pendidik. Untuk menghasilkan kualifikasi akademik yang baik diperlukan sejumlah kompetensi yang meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan professional. Kompetensi-kompetensi tersebut diperlukan oleh seorang dosen untuk dapat meraih sertifikat pendidik sebagai bukti keprofesionalannya.

Profesionalisme dosen dituntut agar terus berkembang sesuai dengan perkembangan kebutuhan terhadap sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki kapabilitas untuk mampu bersaing di forum regional, nasional maupun internasional. Pengembangan profesi dosen adalah merupakan kegiatan yang harus dilaksanakan dosen dalam rangka pengamalan ilmu pengetahuan, teknologi dan

keterampilannya untuk meningkatkan mutu baik bagi proses belajar dan pembelajaran serta profesionalisme.

Berbagai jenis kegiatan yang dapat dijadikan pengembangan profesi antara lain: (1) melaksanakan kegiatan penelitian dan karya tulis ilmiah, (2) menemukan teknologi tepat guna, (3) menciptakan karya seni, (4) mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum, dll. Semua kegiatan tersebut membutuhkan tingkat kompetensi yang baik dalam melakukan inovasi melalui kegiatan penelitian dan pengembangan pembelajaran serta pengabdian kepada masyarakat. Selama ini, pembuatan telur asin masih terbilang cukup langka dilakukan oleh masyarakat umum karena masyarakat memilih untuk membeli di pasar tradisional dari pada membuat sendiri untuk dikonsumsi.

Telur asin adalah salah satu makanan yang diawetkan sehingga bisa disimpan sampai berhari-hari tanpa kuatir jadi basi. Di samping rasanya yang menggoda lidah, telur asin juga mengandung banyak gizi yang lengkap dan kandungan mineral juga kalsium yang baik dan berguna bagi kesehatan tubuh, terutama bagi anak-anak yang sedang dalam proses pertumbuhan. Sebelum diasinkan telur ini memang sudah mengandung gizi, dan dengan mengawetkannya maka gizi pada telur asin akan meningkat hingga 2 kali lipat.

Menurut Koswara (2015) keunggulan telur bebek dibandingkan telur ayam yaitu:

1. Telur bebek berukuran lebih besar daripada telur ayam, sehingga cukup mudah untuk membedakan kedua jenis telur ini.
2. Telur bebek memiliki cangkang yang lebih tebal daripada telur ayam sehingga lebih lama daya tahannya.
3. Telur bebek mengandung lebih banyak asam lemak omega 3 yang penting untuk meningkatkan kesehatan otak.

Menurut Widowati (2004) menjelaskan bahwa Telur bebek mengandung kalori yang lebih tinggi dibandingkan telur ayam. Dalam 100 gram telur bebek terkandung sekitar 185 kkal energi, sementara pada telur ayam adalah 149 kkal. Kandungan karbohidrat dan mineral keduanya kurang lebih sama, tetapi kandungan protein telur bebek sedikit lebih tinggi. Keduanya mengandung mineral-mineral penting seperti selenium, mangan, zinc, tembaga, potassium, sodium, fosfor, kalsium, dan zat besi. Untuk kandungan vitaminnya tidak berbeda jauh.

Sedangkan menurut Di Indonesia, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui proses pembuatan telur asin dikarenakan masyarakat lebih memilih membeli dari pada membuat untuk dikonsumsi. Oleh karena itu dalam usulan pengabdian ini akan diadakan pelatihan pembuatan telur asin dengan menggunakan media abu gosok dan air garam agar menambah pengetahuan dasar siswa siswi. Adapun perumusan masalah berdasarkan analisis situasi di atas adalah kurangnya pengetahuan siswa tentang kandungan gizi yang terdapat dalam telur asin, dan terbatasnya pengetahuan siswa dalam mengelola telur bebek menjadi telur asin menjadi olahan bahan makanan yang bernilai gizi tinggi. Berdasarkan uraian analisis situasi dan permasalahan yang dipaparkan sebelumnya, maka solusi yang dapat ditawarkan untuk menyelesaikan dan membantu mitra yaitu dengan melaksanakan Pelatihan Bioteknologi Sederhana dalam Pembuatan Telur Asin di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah DDI Kalukuang pada tanggal 28 Agustus 2022. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara pendampingan kepada peserta didik atau peserta

pelatihan. Adapun peserta pelatihan meliputi siswa dan siswi kelas VI MI DDI Kalukuang yang berpartisipasi dalam pelatihan bioteknologi sederhana dengan menggunakan telur bebek.

Adapun parameter keberhasilan dalam kegiatan pelatihan ini dapat dilihat dari penguasaan pemahaman materi mengenai bioteknologi sederhana, dan penguasaan dalam mempraktekkan pembuatan telur asin. Sedangkan metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah metode pendekatan langsung melalui presentasi materi mengenai ruang lingkup bioteknologi dengan menampilkan contoh-contoh bioteknologi sederhana pada makanan.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan bioteknologi sederhana dalam pembuatan telur asin di madrasah ibtidaiyah kalukuang terdiri atas tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi dan pelaporan. Keseluruhan tahapan dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) bulan, yang meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan. Adapun tahapannya diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Tahapan perencanaan dimulai dari ide pelatihan yang muncul dari kondisi di lapangan, dimana pada umumnya siswa-siswi di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang sering mengkonsumsi telur asin. Sebagian besar siswa membeli telur asin yang jadi tanpa mengetahui proses pembuatannya. Hal ini tentunya menjadi perhatian khusus bagi orangtua dan guru yang ada di lingkungan sekolah dimana peserta didik mampu mengetahui manfaat untuk kesehatan dan proses pembuatan telur asin yang aman dan sehat. Berdasarkan dari itu kami selaku tim pengabdian masyarakat agar dapat melakukan pelatihan pembuatan telur asin dari media abu gosok dan air garam di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang

2. Tahap pelaksanaan

Pelatihan dimulai dengan pembukaan kegiatan, pengantar materi tentang pentingnya mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi, kandungan gizi yang terdapat pada telur asin, dan berbagai contoh bahan makanan hasil olahan telur asin.

3. Tahap evaluasi dan pelaporan

Evaluasi yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan dalam penerapan IbM yaitu dengan memberi kesempatan kepada peserta pelatihan untuk melakukan pelatihan telur asin dengan pelatihan yang telah diberikan sebelumnya. Adapun pelaksanaan pelatihan bioteknologi sederhana dengan menggunakan telur bebek/itik dalam pembuatan telur asin yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Proses Pembuatan Telur Asin

Beberapa faktor pendorong dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan telur asin, yaitu adanya kompetensi dan penguasaan materi tim pelaksana yaitu penguasaan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan tentang kandungan gizi yang terdapat pada telur asin, manfaat telur asin, dan berbagai makanan hasil olahan telur asin sebagai hasil bioteknologi sederhana. Fasilitas yang cukup memadai yaitu tersedianya ruangan kelas yang disediakan oleh pihak sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang sebagai tempat pelaksanaan kegiatan, serta antusias, semangat dan perhatian peserta yang cukup tinggi. Dari segi faktor penghambat faktor penghambat dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan telur asin, yaitu pengaturan waktu yang lebih tepat untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan sehingga pelaksanaannya sesuai dengan kondisi peserta dan tim tim pelaksana untuk selanjutnya waktu pelaksanaan dapat lebih banyak, dan faktor penghambat lain yaitu masih kurangnya jumlah peralatan memasak di sekolah.

Simpulan

Berdasarkan uraian pelaksanaan dan pembahasan hasil kegiatan penerapan Pelatihan Bioteknologi Sederhana dalam pembuatan telur asin di Madrasah Ibtidaiyah Kalukuang, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang kandungan gizi yang terdapat dalam telur asin, dan kegiatan pelatihan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam memanfaatkan telur menjadi olahan bahan makanan yang bernilai gizi khususnya pembuatan telur asin. Adapun hasil akhir yang diperoleh yaitu terdapatnya 17 peserta yang mampu membuat telur asin dengan baik dan benar.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak yang turut membantu dan ikut berpartisipasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, terkhusus kepada

kepala P3M Universitas Patempo Makassar dan seluruh rekan dosen yang telah ikut membantu selama kegiatan pengabdian berlangsung.

Daftar Pustaka

- Karim, S. (2023). PkM Pelatihan Media Pembelajaran Microsoft Powerpoint di MIS DDI Kalukuang. *Abdimas Langkanae*, 3(1), 52-56.
- Karim, S., Bahar, I., & Akib, I. (2022). Pelatihan Budidaya Tanaman Hias dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Sekolah di SMPN 1 Bungoro. *Abdimas Langkanae*, 2(2), 198-206.
- Koswara Sutrisno. 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan (Teori dan Praktek)*. EbookPangan.com. (19 September 2018).
- Muthahharah, I., Harjuna, H., & Bungatang, B. (2021). Peningkatan Keterampilan Guru melalui Pelatihan Analisis Data Kuantitatif. *Abdimas Langkanae*, 1(2), 68-73.
- Muis, A., & Muhammad, F. (2023). Pelatihan Text Mining Menggunakan Bahasa Pemrograman Python. *Abdimas Langkanae*, 3(1), 36-46.
- Rumiasih, Ulupi, Indriani. 2015. Sifat Fisik, Kimia Telur Asin Melalui Penggaraman dengan Tekanan dan Konsentrasi Garam yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan Vol. 03 No. 3 Oktober 2015*.
- Widowati Sri. 2004. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.