

**PENINGKATAN PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH
MENENGAH ATAS MELALUI KERJASAMA FAKULTAS
KEDOKTERAN HEWAN**

**Fajar S. Permata¹, Analis W. Wardhana², Herlina Pratiwi³, Dyah A.O.A.
Pratama⁴, Albiruni Haryo⁵, Galuh C. Agustina⁶, Agung P.W. Marhendra⁷**
Universitas Brawijaya^{1,2,3,4,5,6,7}
drh.fajar@ub.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan guna mengetahui hasil peningkatan pembelajaran biologi siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) melalui kerjasama Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya (UB). Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Kegiatan diawali dengan kesepakatan antara Sekolah Dokter Hewan dengan SMAN 8 Malang. Pesertanya adalah 34 siswa Kelas XI dan 3 guru biologi. Pelaksanaan acara pembukaan pada awalnya, memberikan pretest, kemudian membagikan lembar kerja kepada peserta. Workshop terdiri dari dua langkah, pertama adalah seminar dari dosen Kedokteran Hewan UB tentang beberapa anatomi hewan selama 100 menit. Kemudian dilanjutkan dengan praktik langkah tentang Osteologi Sapi dan pemeriksaan langsung organ hewan dari tikus, ayam dan ikan selama 180 menit. Praktik-praktik tersebut dibimbing oleh siswa Sekolah Dokter Hewan sebagai asisten Laboratorium Anatomi. Pada akhirnya, para peserta diberikan posttest, kuesioner, dan berfoto bersama. Skor pretest dan posttest dievaluasi. Hasil penelitian menunjukkan, nilai rata-rata pretest adalah $25,38 \pm 4,73$. Setelah dilakukannya kegiatan, nilai rata-rata posttest siswa adalah $51,83 \pm 17,22$, hal ini menunjukkan terjadi peningkatan 100% (skor rata-rata posttest) dengan 7 peserta (18,92%) memiliki skor lebih dari 70. Berdasarkan kuesioner, sebagian besar peserta (55,56%) memilih skor sangat baik untuk kegiatan kolaborasi ini. Simpulan, kerjasama tersebut dapat meningkatkan pembelajaran Biologi di SMA dan SMA baik siswa maupun guru merasakan banyak manfaat dengan kerjasama ini.

Kata Kunci: Anatomi Hewan, Kedokteran Hewan, SMAN 8 Malang, *Workshop* Biologi

ABSTRACT

This research aimed to determine the improvement in high school (SMA) biology learning outcomes through collaboration with the Faculty of Veterinary Medicine at Brawijaya University. The chosen methodology is quantitative descriptive. The collaboration commenced with an agreement between the School of Veterinary Medicine and SMAN 8 Malang. Participants included 34 11th-grade students and 3 biology teachers. The event began with an opening ceremony, followed by administering a pretest and distributing worksheets to the participants. The workshop comprised two main steps. Firstly, a seminar on various animal anatomies was conducted by faculty members from the Faculty of Veterinary Medicine, lasting for 100 minutes. Subsequently, practical sessions on bovine osteology and direct examination of animal organs, including mice, chickens, and fish, took place over 180 minutes. These practical sessions were guided by

students from the School of Veterinary Medicine serving as assistants in the Anatomy Laboratory. Finally, participants underwent a posttest, completed a questionnaire, and took a group photo. Pretest and posttest scores were evaluated. The research findings indicate that the average pretest score was 25.38 ± 4.73 . Following the workshop activities, the average posttest score increased to 51.83 ± 17.22 , signifying a 100% improvement in the average posttest scores. Additionally, 18.92% of participants achieved scores exceeding 70. Based on the questionnaire, the majority of participants (55.56%) rated the collaboration activity as excellent. In conclusion, this collaboration significantly enhances biology learning in high schools, providing substantial benefits for both students and teachers.

Keywords: *Animal Anatomy, Veterinary Medicine, SMAN 8 Malang, Biology Workshop*

PENDAHULUAN

SMA adalah pendidikan sebelum masuk ke salah satu Fakultas di Universitas atau Perguruan Tinggi. Adanya proses pendidikan SMA yang baik akan meningkatkan motivasi murid untuk lanjut ke jenjang perguruan tinggi (Kasih et al., 2022). Proses pendidikan dan ketersediaan peralatan dan perkakas di Laboratorium SMA akan berdampak pada keterampilan dan pengetahuan siswanya untuk mendukung pendidikan berbasis kompetensi (Sutarno, 2008). Sayangnya, kualitas pendidikan di SMA tidak sama satu sama lain.

Siswa lulusan SMA yang memiliki kompetensi baik akan menjadi input yang baik sebagai mahasiswa tingkat sarjana atau vokasi di jurusan, fakultas serta universitas idaman (Devi, 2021). Di sisi lain, Fakultas memiliki sumber daya seperti kuliah, dan peralatan dan alat untuk kegiatan praktikum di Laboratorium (Permata et al., 2015). Dosen pada Perguruan Tinggi juga memiliki tanggung jawab pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PKM). Kegiatan PKM bisa dilakukan pada pengayaan materi oleh dosen di SMA (Hidayah et al., 2020). Selain itu, pada kurikulum Merdeka Belajar, mahasiswa juga bisa melakukan pengabdian kepada sekolah untuk meningkatkan kualitas proses pendidikan di SMA dan pembelajaran bagi mahasiswa (Bunari et al., 2023). Sumber daya tersebut dapat dimanfaatkan dengan Sekolah Menengah Atas melalui kegiatan pengabdian kepada Masyarakat oleh dosen untuk meningkatkan kualitas pendidikan bagi Siswa SMA.

SMAN 8 adalah salah satu SMA yang dekat dengan Universitas Brawijaya. Fakultas Kedokteran Hewan merupakan bagian dari Universitas Brawijaya. Ini memiliki beberapa persiapan tulang dari hewan, dan memiliki sumber daya manusia yang terampil dan peralatan untuk otopsi hewan. Untuk memenuhi kebutuhan dokter hewan di Indonesia, mahasiswa baru dari SMA hingga Fakultas Kedokteran Hewan UB harus memiliki kompetensi yang baik. Indonesia masih membutuhkan 55 ribu dokter hewan (Kumaran, 2022).

Berdasarkan Buku Teks Biologi untuk SMA, siswa Kelas X belajar tentang karakteristik berbagai hewan sebagai keanekaragaman hayati (Puspaningsih et al., 2021). Siswa Kelas XI mempelajari histologi hewan dan sistem organ seperti sistem pencernaan, sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem

saraf (Solihat et al., 2022). Siswa kelas XII SMA mempelajari tentang evolusi hewan (Pujiyanto & Ferniah, 2016).

Kegiatan PKM dan studi ini berusaha mengatasi masalah kekurangan dan keterbatasan sarana prasarana di SMA melalui kolaborasi dengan pihak Universitas. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengayaan mata pelajaran biologi melalui teori yang diajarkan oleh dosen kedokteran hewan UB dan juga pelaksanaan praktikum anatomi hewan yang dilatih oleh mahasiswa kedokteran hewan UB. Dengan latar belakang di atas, kerjasama antara Fakultas Kedokteran Hewan UB dan SMAN 8 Malang dibuka untuk meningkatkan Pelajaran Biologi SMA dan masyarakat dapat lebih mengenal tentang kedokteran hewan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Materi kegiatan ini berupa laptop, proyektor, tulang sapi, set bedah, nampan plastik, spuit, 5 awetan tikus, 5 ekor awetan ayam, 5 ekor awetan ikan, sarung tangan, masker, kantong plastik besar, lembar kerja pretest, lembar kerja posttest, lembar kerja praktikal dan bentuk kuesioner.

Langkah-Langkah Penelitian

Kesepakatan Fakultas Kedokteran Hewan UB dengan SMAN 8 Malang

Langkah pertama adalah Tim Fakultas Kedokteran Hewan UB datang ke SMAN 8 Malang (salah satu SMA Negeri di Malang) untuk bertemu dengan Kepala Sekolah dan guru Biologi dan mengirimkan proposal tentang kegiatan ini. Setelah seminggu, SMAN 8 Malang mengkonfirmasi bahwa mereka menerima proposal tersebut dan akan bergabung bersama untuk kolaborasi.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan tersebut dilakukan sebagai Workshop Anatomi Hewan untuk siswa dan guru di SMAN 8 Malang. Pesertanya adalah 34 siswa kelas XI dan 3 guru biologi yang akan belajar tentang anatomi beberapa hewan seperti tikus, ikan dan ayam. Pada hari itu, acara dimulai dengan upacara pembukaan kemudian dilanjutkan dengan pembagian lembar kerja pretest. Pretest adalah ujian pilihan ganda dan terdiri dari 45 nomor. Materi pretest terkait dengan kegiatan workshop. Skor pretest digunakan sebagai baseline untuk analisis dibandingkan dengan posttest. Setelah pretest, kuliah untuk Sekolah Dokter Hewan UB mengajarkan tentang osteologi sapi dan anatomi tikus, ikan dan ayam selama 100 menit. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi latihan. Lembar kerja praktik yang berhubungan dengan anatomi tulang dan anatomi hewan dibagikan kepada peserta, dan mereka harus memenuhi lembar kerja selama sesi latihan.

Peserta dibagi menjadi 5 kelompok (masing-masing kelompok memiliki 6-7 siswa dan 3 kelompok memiliki 1 peserta guru). Setiap kelompok memiliki 1 siswa dokter hewan sebagai tutor dalam praktikum. Praktek ini memiliki 2 langkah, langkah pertama adalah studi osteologi sapi (90 menit) dan langkah kedua adalah anatomi hewan komparatif (90 menit). Penelitian osteologi sapi menggunakan 6 macam tulang seperti Skapula, Femur, Humerus, Tengkorak, Tibia-Fibula, dan Radius-Ulna. Kelompok ini belajar anatomi tulang secara bergantian. Setelah selesai, para peserta mempelajari tentang anatomi hewan

komparatif. Setiap kelompok telah diberikan 1 awetan tikus, 1 awetan ayam dan 1 awetan ikan untuk pemeriksaan anatomi hewan. Peserta melakukan pengamatan rongga tubuh hewan secara mandiri kelompok dengan bimbingan mahasiswa kedokteran hewan. Para peserta belajar tentang anatomi topografi langsung pada hewan seperti jantung, paru-paru, anatomi dan lokasi hati, organ pencernaan, limpa, pankreas, ginjal, dan otak dari 3 jenis hewan

Di akhir kegiatan, tim Kedokteran Hewan UB membagikan lembar kerja posttest dan kuesioner. Posttest dan kuesioner akan dianalisis untuk mengetahui peningkatan sebagai dampak dari kegiatan. Setelah posttest, ada upacara penutupan, pemberian merchandise dan berfoto bersama.

Analisis Hasil

Dampak kegiatan dianalisis dengan membandingkan antara nilai pretest dan skor posttest. Tanggapan kepuasan peserta direkapitulasi dari kuesioner.

HASIL PENELITIAN

Langkah-Langkah Persiapan

Pada saat tim Kedokteran Hewan UB diskusi dengan tim SMAN 8 Malang, guru-guru Biologi menginformasikan bahwa mereka tidak memiliki peralatan yang cukup untuk kegiatan praktik dalam pelajaran Biologi seperti membedah set untuk otopsi hewan. Mereka belajar anatomi organ menggunakan model plastik. Mereka sangat menyambut baik dan antusias dengan usulan kerjasama Sekolah Dokter Hewan untuk meningkatkan pembelajaran Biologi SMA. Kegiatan akan dilaksanakan di laboratorium Biologi SMAN 8 Malang (Gambar 1).



Gambar 1. Laboratorium Biologi SMAN 8 Malang sebagai Tempat Kegiatan

Upacara Pembukaan dan Pretest

Kegiatan dimulai pukul 08.00 WIB dengan pendaftaran peserta. Selanjutnya, ketua Guru Biologi (Ibu Widya) memberikan pidato pembukaan kepada peserta sebagai *opening ceremony* (Gambar 2A). Kemudian tim Fakultas

Kedokteran Hewan UB membagikan lembar kerja pretest, dan peserta mencoba menjawabnya (Gambar 2B).



Gambar 2. Upacara Pembukaan SMAN 8 Malang (A); Peserta Menjawab Pretest (B)

Sesi kuliah

Awal kegiatan workshop adalah sesi kuliah atau seminar yang berlangsung selama 100 menit. Dosen dari Fakultas Kedokteran Hewan UB (drh. Fajar Shodiq Permata, M.Biotech) memberikan kuliah kepada peserta tentang osteologi sapi, dan Topografi Anatomi Komparatif untuk Tikus, Ikan, dan Ayam (Gambar 3).

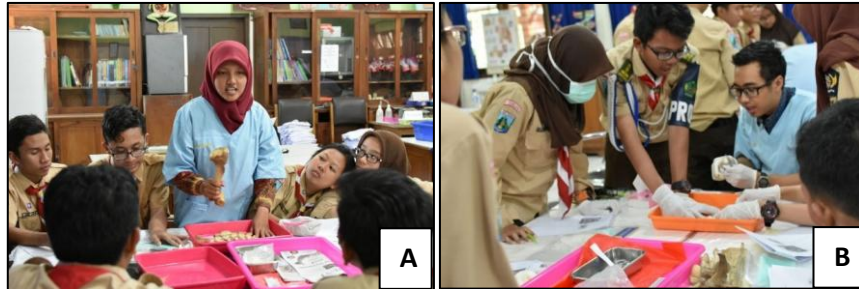


Gambar 3. drh. Fajar dari Fakultas Kedokteran Hewan UB Memberikan Kuliah tentang Anatomi Hewan

Sesi Praktikum

Sesi berikutnya adalah sesi praktikum yang dibagi 2 langkah, pertama adalah studi osteologi sapi dan kedua adalah studi anatomi hewan komparatif. Para peserta dibagi menjadi 5 kelompok dan mendapatkan Lembar Kerja Praktek yang harus mereka isi saat sesi latihan. Sesi praktik dibimbing oleh siswa Dokter Hewan di setiap kelompok. Studi osteologi sapi menggunakan beberapa persiapan tulang seperti skapula, tulang paha, humerus, tibia-fibula, radius-ulna, dan tengkorak selama 90 menit (Gambar 4A). Para peserta menunjukkan antusias untuk belajar dan belajar karena mereka melihatnya untuk pertama kalinya. Langkah selanjutnya adalah pengamatan rongga tubuh awetan hewan untuk mempelajari anatomi organ langsung dari dalam tubuh hewan (Gambar 4B).

Setiap kelompok mendapat 1 awetan tikus, 1 awetan ikan dan 1 awetan ayam yang didampingi oleh mahasiswa kedokteran hewan. Para peserta terutama para siswa sangat bersemangat karena dapat mengetahui langsung organ dalam hewan. Para siswa dalam praktek Biologi hanya belajar anatomi organ dengan model plastik dan gambar dalam buku. Dalam kegiatan ini, para siswa dapat belajar tentang anatomi komparatif antara mamalia, ikan dan ayam. Para guru juga merasa bersyukur karena membuat siswa belajar lebih banyak dan bersemangat tentang pelajaran Biologi. Guru telah belajar metode osteologi dan nekropsis hewan untuk praktik Biologi di Sekolah Menengah Atas.



Gambar 4. Studi Osteologi Sapi (A); Nekropsis hewan untuk Studi Anatomi Organ (B)

Posttest, Kuesioner, dan Penutupan

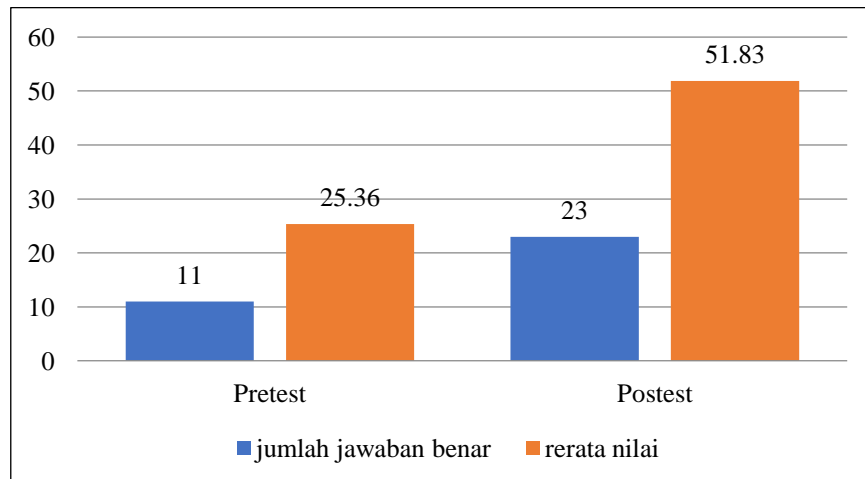
Setelah workshop, tim Sekolah Dokter Hewan UB membagikan posttest dan kuesioner kepada para peserta. Para peserta dijawab posttest dan memberikan skor evaluasi tentang kegiatan tersebut (Gambar 5A). Di akhir kegiatan, Fakultas Kedokteran Hewan UB memberikan merchandise kepada SMAN 8 Malang dan berfoto bersama (Gambar 5B).



Gambar 5. Posttest dan Kuesioner yang Terpenuhi (A); Berfoto Bersama (B)

Hasil Pretest, Posttest, dan Kuesioner

Nilai rata-rata Pretest adalah $25,36 \pm 4,73$ dan rata-rata jawaban benar adalah 11 dari 45 (24,44%). Setelah kegiatan, Peserta mengalami peningkatan yang ditunjukkan pada Posttest. Skor rata-rata Posttest adalah $49,93 \pm 16,67$ dan rata-rata jawaban yang benar adalah 22 dari 45 (48,89%) (Gambar 6).



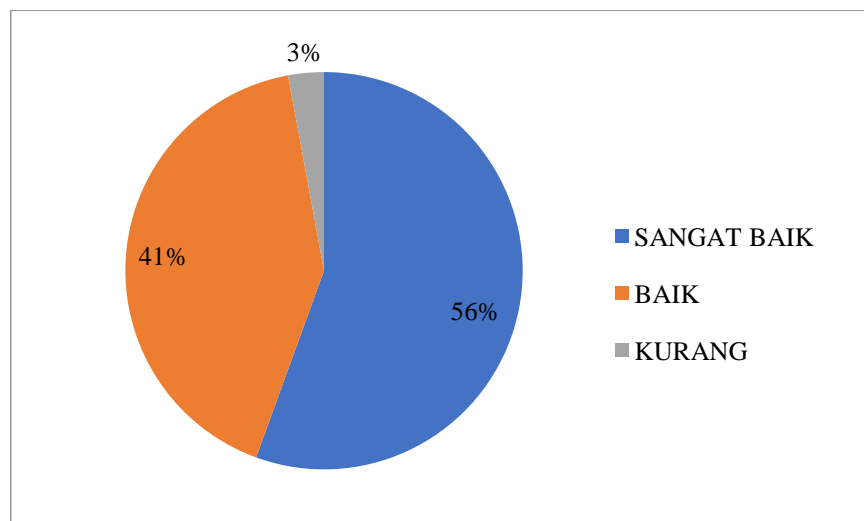
Gambar 6. Skor Perbandingan dan Jumlah Jawaban Benar antara Pretest dan Posttest

Peningkatan peserta adalah 100% atau meningkat 2 kali membandingkan skor pretest dan skor posttest. Meskipun skor rata-rata posttest masih rendah, ada 7 peserta (18,92%) yang memiliki skor lebih dari 70. Posttest skor distribusi berdasarkan rentang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Rekapitulasi Posttest Berdasarkan Rentang

Skor rentang	Jumlah Peserta	Persentase (%)
20-50	18	48,65
50-70	12	32,43
>70	7	18,92
Total	37	100,00

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa peserta dominan memberi sangat baik (55,56%), dan memberi baik sebanyak 41,55% dan dalam jumlah 2,89% peserta memberi kurang (Gambar 7).



Gambar 7. Rekapitulasi Penilaian Tentang Pelaksanaan Kegiatan

Kritik terbanyak dari peserta terkait kegiatan tersebut adalah waktu pelaksanaan kegiatan terlalu lama, dan bahan yang digunakan terlalu banyak.

Mereka menyarankan kegiatan akan lebih dari 1 hari. Bagaimanapun, mereka menikmati kolaborasi dan berharap bahwa kegiatan itu akan ada di setiap tahun.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tersebut, kerjasama Fakultas Kedokteran Hewan UB dan SMAN 8 Malang berhasil meningkatkan pengetahuan siswa dan guru dalam pembelajaran Biologi. Pendidikan Kurikulum SMA saat ini adalah Kurikulum Merdeka yang menekankan kegiatan intrakurikuler dan *project* berdasarkan Permendikbudristek No. 262/M/2022 (Kemendikbudristek, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan, kemampuan memahami mata pelajaran Biologi terkait anatomi makhluk hidup, contohnya hewan dapat meningkat melalui kegiatan ini. Pengayaan pemahaman biologi pada kegiatan ini adalah pembelajaran tulang, karakteristik hewan komparatif, dan anatomi topografi organ pada berbagai kelas hewan seperti mamalia, unggas, dan pisces. Kompetensi ini berkorelasi dengan topik pelajaran Biologi di SMA. Siswa Kelas X meneliti tentang ciri-ciri umum dan spesifik hewan berdasarkan kelas hewan (Puspaningsih et al., 2021), dan Siswa Kelas XI mempelajari tentang anatomi organ dan fungsinya berdasarkan sistem klasifikasi organ (Solihat et al., 2022).

Para peserta belajar tentang osteologi untuk sistem penggerak dan kemudian mereka belajar tentang organ anatomi pada tikus, ikan, dan ayam untuk membandingkan organ sistem antara mamalia, pisces dan unggas. Peningkatan peserta dibuktikan dengan elevasi nilai posttest. Namun, beberapa peserta merasa terlalu banyak dengan materi workshop dan waktunya terlalu lama, karena kegiatan dilakukan dalam satu hari. Lebih baik kegiatan dibagi menjadi lebih satu hari. Karena itu, hanya sebagian kecil peserta yang mendapat nilai posttest tinggi. Tujuannya, peningkatan kompetensi siswa akan meningkatkan kualitas siswa SMA sebagai calon siswa di tingkat Universitas.

Acara ini bisa menjadi *image building profesi* dokter hewan kepada masyarakat. Masyarakat dapat lebih mengenal kedokteran hewan dan siswa SMA akan tertarik mendaftar di sekolah kedokteran hewan guna memenuhi kebutuhan dokter hewan di Indonesia (Permata et al., 2015). Kerjasama tersebut menjadi sebagai pengabdian masyarakat dari Fakultas Kedokteran Hewan. Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu tugas sebagai Tridharma Perguruan Tinggi berdasarkan Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (Kemendikbudristek, 2023). Tugas utama lainnya yaitu pengajaran dan penelitian. Oleh karena itu, kolaborasi antara SMA dan Universitas memberikan banyak manfaat di kedua belah pihak.

SIMPULAN

Simpulan dari kegiatan tersebut adalah kerjasama tersebut dapat meningkatkan pembelajaran Biologi di SMA dan SMA baik siswa maupun guru merasakan banyak manfaat dengan kerjasama ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dekan karena kegiatan ini didanai oleh DPP SPP Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran Hewan UB. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMAN8 Malang yang telah berkenan melakukan kerjasama dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bunari, N. E., Yuliana, F. I., & Junianto, W. (2023). Peran Mahasiswa Asistensi Mengajar Program Kampus Merdeka di Sma Negeri 15 Pekanbaru. *ABDIMAS SEAN*, 1(2), 86–90. <https://jurnal.seaninstitute.or.id/index.php/abdimas/article/view/150>
- Devi, D. A. (2021). Analisis Mutu dan Kualitas Input-Proses-Output Pendidikan di MAN 1 Tulang Bawang Barat. *AL-FAHIM*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.54396/alfahim.v3i1.115>
- Kasih, E. N. E. W., Gulö, I., Sri Wahyuningsih, N., & Saadah, A. R. (2022). Motivasi Melanjutkan Studi ke Perguruan Tinggi Bagi Siswa SMA Desa Margosari. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 482–488. <https://doi.org/10.55983/empjcs.v1i4.180>
- Hidayah, R., Maharani, D. K., & Muchlis, M. (2020). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Bagi Guru Kimia SMA di MGMP Kimia SMA Kabupaten Kediri. *Journal ABDI*, 5(2), 107–110. <https://doi.org/10.26740/ja.v5n2.p107-110>
- Kumpanan. (2022). *Indonesia Kekurangan 55 ribu Dokter Hewan*. <https://kumpanan.com/beritaanaksurabaya/indonesia-kekurangan-55-ribu-dokter-hewan-1xOasPx9VZ9> (accessed 10.31.23).
- Kemendikbudristek. (2023). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/265158/permendikbudriset-no-53-tahun-2023>
- Kemendikbudristek. (2022). Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 262/M/2022 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. <https://bpmkaltara.kemdikbud.go.id/2022/07/13>
- Permata, F. S., Wardhana, A.W., Pratiwi, H., & Mahendra, A. P. W. (2015). Veterinary Anatomy and Histology Approach for High School Biology Lesson of Brawijaya Smart School (BSS) as Initial Veterinary Education. *Media Veteriner. Proceedings of The 5th Congress of Asian Association of Veterinary Anatomists (Asian AVA) 2015*, 16-17. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/veteriner/article/view/18681>
- Pujiyanto, S., & Ferniah, S. R. (2016). Buku Siswa Menjelajah Dunia Biologi 3 untuk Kelas XII SMA dan MA Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam. Jakarta: Perpustakaan Nasional
- Puspaningsih, A. R., Tjahjardarmawan, E., & Krisdianti, N. R. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- Solihat, R., Rustandi, E., Herpiandi, W., & Nursani, Z. (2022). *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Sutarno, E., (2008). Penerapan Siklus Belajar Experiential untuk Meningkatkan Kompetensi Dasar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Singaraja.

Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran, 41(1).
<https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v41i1.1980>