

PENINGKATAN PENGETAHUAN GURU IPA SMP/MTS TENTANG BIOLOGI CACING NYALE DI KECAMATAN PUJUT KABUPATEN LOMBOK TENGAH

Imam Bachtiar*, Lalu Japa, Didik Santoso, Syamsul Bahri, Syachruddin AR

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Mataram

*Email: imambachtiar@unram.ac.id

Abstrak - Dalam tiga dasawarsa terakhir tradisi Bau Nyale telah menjadi atraksi pariwisata andalan di Kabupaten Lombok Tengah. Acara tradisional telah berkembang menjadi acara yang bertaraf nasional dan dihadiri oleh banyak wisatawan mancanegara. Pengajaran tentang cacing nyale di sekolah masih terbatas pada legenda dan budaya. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang aspek Biologi cacing nyale dikhawatirkan membawa dampak negatif terhadap kelestarian cacing nyale. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan guru IPA dan guru Biologi di SMP/MTs Kecamatan Pujut dan sekitarnya. Kegiatan pengabdian dihadiri oleh 20 guru dari SMP dan SMA di sekitar Kecamatan Pujut. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode tanya-jawab, ceramah, diskusi serta demonstrasi. Kegiatan ini berlangsung selama sehari penuh. Hasil evaluasi dengan kuesioner menunjukkan bahwa peserta menyatakan mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 3,5 sampai 8 skala (dari 10 skala) pada 10 topik dari Biologi cacing nyale. Sebelum kegiatan pengabdian median pengetahuan peserta hanya pada skala 2 dan 3. Setelah kegiatan pengabdian, para peserta menyatakan pengetahuannya meningkat, sehingga median pengetahuan menjadi skala 8. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian sudah berjalan dengan sangat baik dan membawa dampak yang besar pada peningkatan pengetahuan guru tentang Biologi cacing nyale.

Kata kunci: penyuluhan, pengetahuan, cacing nyale, Lombok

LATAR BELAKANG

Tradisi Bau Nyale yang setiap tahun diselenggarakan di Kecamatan Pujut merupakan kebanggaan masyarakat Lombok Tengah. Acara tradisional yang telah berlangsung selama ratusan tahun tersebut kemudian dikemas menjadi atraksi pariwisata nasional sejak tahun 1985-an. Dengan demikian penangkap nyale bukan terbatas pada masyarakat tradisional, melainkan juga wisatawan nusantara dan mancanegara. Promosi pariwisata yang semakin baik mengundang semakin banyak wisatawan dan penangkap nyale lainnya. Pengambilan nyale yang berlebihan dapat menurunkan populasi cacing nyale ke tingkat yang tidak lestari. Karena itu, masyarakat perlu mengetahui tentang Biologi cacing nyale dan menyadari perlunya pengendalian dalam penangkapan cacing nyale.

Pengetahuan tentang Biologi cacing nyale masih sangat rendah, baik pada masyarakat maupun pada siswa sekolah. Biologi cacing nyale tidak pernah diajarkan di

sekolah. Pengajaran cacing nyale di sekolah hanya terbatas pada aspek budaya dan pariwisata, bukan aspek Biologi dari cacing nyale. Pengetahuan cacing nyale yang diwariskan dari generasi tua kepada generasi muda terbatas pada legenda Putri Mandalika dan penggunaan *wariga*. Informasi tentang cacing nyale di buku pelajaran, buku umum dan internet juga sangat kurang sehingga masyarakat tidak dapat menemukan sumber informasi tentang Biologi cacing nyale.

Pengabdian masyarakat ini akan meningkatkan pengetahuan guru-guru SMP tentang Biologi cacing nyale, yaitu kelompok cacing yang menghasilkan nyale. Nyale adalah telur dan sperma dari cacing nyale (Polychaeta). Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang diusulkan ini akan merintis pengajaran tentang biologi dari acing nyale kepada siswa SMP. Diharapkan kegiatan pengabdian ini dapat menginspirasi guru dan siswa SMP untuk mulai mempelajari cacing nyale, atau bahkan melakukan penelitian

tentang cacing nyale sebagai kegiatan ekstrakurikuler yang ilmiah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini difokuskan untuk menjawab dua permasalahan. Bagaimanakah cara meningkatkan pengetahuan guru-guru SMP tentang cacing nyale? Bagaimanakah cara meningkatkan kesadaran guru-guru SMP untuk menjaga kelestarian komunitas cacing nyale di Lombok Tengah?

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini akan dilaksanakan dalam bentuk pengajaran (pelatihan) tentang Biologi dari cacing nyale kepada guru-guru SMP/MTs di Kecamatan Pujut. Acara budaya Bau Nyale dilaksanakan di Kecamatan Pujut, setiap tahun. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan tentang Biologi dari cacing nyale dan kesadaran tentang pelestarian komunitas cacing nyale memang sangat diperlukan di Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah.

Guru-guru SMP/MTs di Kecamatan Pujut dipilih sebagai peserta dari kegiatan pengabdian ini karena mereka memiliki posisi yang sangat strategis. Guru memiliki kemudahan dalam menyebarkan pengetahuannya kepada para siswanya. Seorang guru SMP/MTs dalam seminggu dapat mengajarkan pengetahuan kepada ratusan siswa. Setiap siswa akan membawa pengetahuan baru tentang cacing nyale ke keluarganya dan teman-teman mainnya. Dengan demikian dampak peningkatan pengetahuan guru-guru SMP/MTs akan lebih cepat menyebar ke masyarakat. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini didesain untuk mendorong para guru SMP untuk mengajarkan cacing nyale kepada siswanya dan memotivasi para guru untuk menjadikan cacing nyale sebagai obsesi karya ilmiahnya. Sebelum kegiatan pengabdian pada masyarakat:

- 1) Instruktur (tim pengusul) mempersiapkan instrument pengukuran pengetahuan awal guru IPA tentang biologi cacing nyale.
- 2) Instruktur mempersiapkan surat tugas kegiatan pengabdian
- 3) Instruktur mengambil data awal tentang persepsi dan pengetahuan guru IPA tentang biologi cacing nyale.
- 4) Instruktur mempersiapkan bahan dan media pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat:

- 1) Guru-guru SMP di Kecamatan Pujut diseleksi untuk menjadi peserta pelatihan. Diupayakan setiap sekolah mengirimkan seorang gurunya. Jika guru IPA berhalangan dapat digantikan oleh guru lainnya.
- 2) Guru-guru SMP mengikuti semua kegiatan pelatihan.
- 3) Kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan kunjungan lapangan ke lokasi habitat cacing nyale.
- 4) Setiap materi pelatihan disajikan dengan metode tanya-jawab dan diskusi.

Setelah kegiatan pengabdian pada masyarakat:

- 1) Guru-guru mengisi angket tentang perubahan pemahaman dan perilaku pasca-pengabdian
- 2) Guru-guru mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Semua guru IPA dan Biologi yang hadir pada kegiatan pengabdian masyarakat menyatakan belum pernah mengajarkan 10 topik yang ditanyakan tentang Biologi cacing nyale. Topik Biologi tersebut meliputi makanan (mangsa), pemangsa, habitat, morfologi, ciri-ciri, klasifikasi, reproduksi, waktu pemijahan, potensi ancaman dan pengelolaan cacing nyale. Dari kesepuluh topik tersebut 50% guru mengaku pernah mengajarkan hanya satu topik tentang klasifikasi cacing nyale, dan mereka

semuanya mengaku belum pernah menyinggung topik Biologi yang lain di dalam pengajaran mereka di kelas.

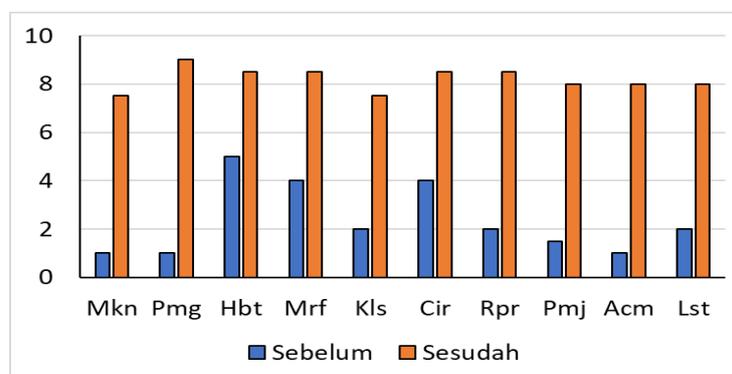
Ketika mereka mengajarkan topik tentang klasifikasi, para guru juga mengajarkannya secara minimal. Guru hanya menyatakan bahwa cacing nyale masuk ke dalam Filum Polychaeta dan Kelas Annelida. Guru tidak menjelaskan ciri-ciri apa yang menyebabkan cacing nyale dimasukkan ke dalam Filum Annelida atau Kelas Polychaeta. Tidak ada guru yang pernah membawa nyale atau cacing nyale ke dalam kelas.

Pengajaran guru IPA dan Biologi tentang cacing nyale hanya terbatas pada legendanya, yaitu legenda Putri Mandalika. Guru-guru tersebut tidak mengajarkan topik Biologi tentang cacing nyale karena mereka sendiri merasa tidak mengetahuinya. Sebagian kecil guru pernah berupaya mencari informasi tentang Biologi cacing nyale di sumber internet, tetapi tidak menemukannya. Semua informasi di internet tentang nyale adalah informasi tentang cerita perjalanan wisatawan ke acara tradisi Bau Nyale atau tentang legenda Putri Mandalika. Topik Biologi tentang cacing nyale memang tidak tersedia di dalam buku teks maupun di dalam internet. Sebenarnya ada sejumlah sumber informasi tentang cacing nyale yang ditulis di jurnal ilmiah (misalnya: Jekti *et al.*, 1993 dan Bachtiar dan Bachtiar, 2019) maupun koran (Bachtiar, 2015; 2017a; 2017b; 2017c; 2018). Masalahnya guru-guru

peserta pengabdian jarang membaca koran dan tidak membaca jurnal ilmiah.

Hasil dari kegiatan pengabdian ini juga berupa publikasi tentang Biologi cacing nyale di kolom Opini, Harian Lombok Post. Publikasi tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat yang mencari informasi tentang Biologi cacing nyale. Publikasi tersebut dimuat di halaman Opini dengan judul “Apakah Anda Sudah Mengetahui Nyale?” (Bachtiar, 2019a; 2019b). Penggunaan kalimat tanya dalam judul dimaksudkan untuk menggugah keingintahuan masyarakat tentang Biologi dari cacing nyale. Publikasi tersebut diterbitkan dalam dua kali, bagian pertama dan bagian kedua.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa semua peserta kegiatan pengabdian ini mengalami peningkatan pengetahuan tentang nyale yang sangat besar. Peserta diminta mengevaluasi diri sendiri skala pengetahuan mereka sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pada topik pemangsa cacing dan ancaman terhadap cacing nyale, mereka mengalami peningkatan median berurutan sebesar 8 dan 7 skala (Gambar 1). Pada topik pemijahan, reproduksi dan makanan cacing nyale, mereka mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 6,5 skala. Peningkatan pengetahuan paling sedikit pada topik habitat cacing nyale, yaitu 3,5 skala. Hasil pengabdian ini sangat memuaskan karena para guru termotivasi untuk belajar tentang Biologi cacing nyale dan mereka memang memperoleh pengetahuan yang diharapkannya.



Gambar 1. Perbandingan median skala pengetahuan guru sebelum dan sesudah kegiatan

Setiap guru IPA atau Biologi mempunyai posisi yang sangat strategis dalam penyebarluasan setiap informasi. Guru memiliki kemudahan dalam menyebarkan pengetahuannya kepada para siswanya. Seorang guru SMP/MTs dalam seminggu dapat mengajarkan pengetahuan kepada ratusan siswa. Setiap siswa akan membawa pengetahuan baru tentang cacing nyale ke keluarganya dan teman-teman mainnya. Dengan demikian dampak peningkatan pengetahuan guru-guru SMP/MTs akan lebih cepat menyebar ke masyarakat. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini didesain untuk mendorong para guru SMP untuk mengajarkan cacing nyale kepada siswanya dan memotivasi para guru untuk menjadikan cacing nyale sebagai obsesi karya ilmiahnya.



Gambar 2. Tanya-jawab tentang Biologi cacing nyale



Gambar 3. MGBS IPA Kecamatan Pujut belajar tentang Biologi cacing nyale

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini membawa dampak yang besar pada peningkatan pengetahuan guru IPA dan Biologi di Kecamatan Pujut. Pengetahuan tentang Biologi cacing nyale sangat diperlukan untuk memahami ekologi cacing dan menjaga kelestariannya. Semua sumberdaya alam ada batasnya. Jika tidak ada upaya untuk mengelola cacing nyale maka cacing nyale dapat hilang dari kawasan pesisir Kuta dan sekitarnya. Ketika cacing nyale hilang, maka budaya Bau Nyale juga akan menghilang. Menjaga kelestarian cacing nyale sangat penting untuk menjaga kelestarian budaya masyarakat Pujut yang telah berlangsung selama ratusan tahun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan kemitraan antara Tim Pengabdian Pada Masyarakat dari FKIP Universitas Mataram dengan Musyawarah Guru Bidang Studi (MGBS) IPA SMP Kecamatan Pujut. Kami berterima kasih kepada Ketua MGBS Bapak Lalu Muslehuji. Kegiatan lapangan dibantu oleh mahasiswa Pendidikan Biologi, yaitu Ilham Zarqony, Miratul Khaya', dan Firly Pradita.

DAFTAR PUSTAKA

- Bachtar I. 2015. Mengapa nyale tidak keluar di tahun 2015: Sebuah hipotesis. *Harian Suara NTB*, Jumat 13 Pebruari 2015, kolom Opini, hal. 14.
- Bachtar I. 2017a. Cacng nyale bertelur emas di Lombok Tengah. *Lombok Post*, Selasa 17 Januari 2017, kolom Opini, hal. 9.
- Bachtar I. 2017b. Mengapa nyale tidak keluar pada Bau Nyale 2017. *Lombok Post*, Senin 20 Pebruari 2017, kolom Opini, hal. 9.
- Bachtar I. 2017c. Masih adakah cacing nyale di Kecamatan Pujut 25 tahun

mendatang?. *Lombok Post*, Kamis 9 Maret 2017, kolom Opini, hal. 9.

Bachtiar I. 2018. Benarkah nyale menggunakan kalender Cina? *Lombok Post*, Minggu 7 Januari 2018. Opini, hal. 5.

Bachtiar I. 2019a. Apakah anda sudah mengenal nyale? Bagian Kedua. *Lombok Post*, Rabu 13 November 2019, kolom Opini, hal. 17.

Bachtiar I. 2019b. Apakah anda sudah mengenal nyale? Bagian Pertama. *Lombok Post*, Kamis 14 November 2019, kolom Opini, hal. 17.

Bachtiar, I. dan Bachtiar, N.T. 2019. Predicting spawning date of nyale worms (Eunicidae, Polychaeta) in the southern coast of Lombok Island, Indonesia. *Biodiversitas* 20(4):971-977.

Jekti DSD, Raksun, Sumarjan, Julianti E, Suryawati H, Maswan M dan Kastoro W. 1993. Jenis-jenis Polychaeta di Pulau Lombok dan peristiwa Bau Nyale. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* 1(1): 21-32.