

PEMANFAATAN TANAMAN ECENG GONDOK (*EICHORNIA CRASSIPES SOLM*) SEBAGAI BAHAN BAKU HASIL KERAJINAN TANGAN SISWA SMP NEGERI 12 KOTA BANDA ACEH

Erdi Surya¹, M, Ridhwan², Armi³, Roslina⁴, Asdal Amin⁵

^{1,2,3} Dosen Pendidikan Biologi Universitas Serambi Mekkah

⁴ Dosen Pendidikan Matematika Universitas Serambi Mekkah

⁵ Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Serambi Mekkah

E-mail Corresponding author: armi30061963@gmail.com

ABSTRAK : Penelitian ini berjudul Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok (*Eichornia crassipes solm*) Sebagai Bahan Baku Hasil Kerajinan Tangan Siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes solm*) dalam menghasilkan karya kerajinan tangan siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh. penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian bersifat survei yaitu proses pengamatan langsung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh yang berjumlah 43 orang. Sampel penelitian diambil kelas IIB dengan jumlah 22 orang siswa. Instrumen penelitian berupa Angket, lembaran observasi dan pedoman wawancara (interview). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan statistik dengan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat tanggapan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh terhadap kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok dapat dikategorikan baik, hal ini terbukti dari 30 soal pertanyaan angket yang diberikan kepada responden ada 25 soal angket yang mendukung tanggapan siswa dengan perolehan nilai persentase keseluruhan mencapai 38,34%. Hasil observasi diperoleh nilai 31 dengan persentase 100% (kategori sangat baik). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes solm*) dapat menghasilkan karya kerajinan tangan siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh.

Kata kunci: karya kerajinan siswa, tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes solm*).

PENDAHULUAN

Eceng gondok (*Eichornia crassipes Solm*) merupakan jenis gulma air yang sangat cepat tumbuh dan berkembang biak. Tumbuhan ini mempunyai daya adaptasi terhadap lingkungan baru yang sangat besar, sehingga sering merupakan gulma di berbagai tempat dan mengganggu saluran pengairan atau irigasi yang sulit untuk dikendalikan. Tanaman ini dapat mempercepat pendangkalan, menyumbat saluran irigasi, memperbesar kehilangan air melalui proses evaporasi, transpirasi, mempersulit transportasi perairan, menurunkan hasil perikanan atupun berupa gangguan langsung dan tidak langsung

lainnya terhadap kesehatan manusia serta menurunkan nilai estetika (Yuwanto, 2007:57).

Bagi masyarakat di sekitar pinggiran sungai, eceng gondok adalah tanaman parasit yang hanya mengotori sungai dan dapat menyebabkan sungai menjadi tersumbat atau meluap karena eceng gondok terlalu banyak. Padahal eceng gondok ini dapat diolah menjadi pupuk organik. Dari situ tanaman menyebar memenuhi sungai-sungai, rawa, waduk, di berbagai wilayah di seluruh Indonesia, (Corniwanti, 2009), Tanaman ditemukan secara tidak sengaja oleh Kart von Mortius di Tahun 1824 saat melakukan ekspedisi di Amazon Brazilia ini sekarang menjadi masalah

perairan diberbagai belahan dunia (Setyanto, 2011) Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) adalah salah satu jenis tumbuhan air mengapung. Perkembangan tumbuhan air eceng gondok di perairan sangat pesat. Sekilas tanaman eceng gondok tidak berguna dan juga merupakan tanaman yang dapat berkembang dengan cepat sehingga dapat menutupi danau, kolam atau pun daerah rawa dengan sangat cepat (Murbandono, 2004: 156).

Eceng gondok hidup mengapung di air dan kadang-kadang berakar dalam tanah. Eceng gondok memiliki tinggi sekitar 0,4-0,8 m dan tidak mempunyai batang. Daun eceng gondok tunggal dan berbentuk oval, ujung dan pangkalnya meruncing, pangkal dan tangkai menggebu, permukaan daunnya licin dan berwarna hijau. Bunga eceng gondok termasuk bunga majemuk, berbentuk bulir kelopaknya berbentuk tabung. Biji eceng gondok berbentuk bulat dan berwarna hitam. Buahnya kotak beruang tiga dan berwarna hijau serta akarnya merupakan akar serabut (Fahmi 2009: 58). Dyah Puspito Rukmi *et al.*, (2013) menyatakan bahwa “eceng gondok mampu menyerap berbagai zat yang terkandung di dalam air, baik terlarut maupun tersuspensi. Kecepatan penyerapan zat pencemar dari dalam air limbah oleh eceng gondok dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya komposisi dan kadar zat yang terkandung dalam air limbah, kerapatan eceng gondok, dan waktu tinggal eceng gondok dalam air limbah”.

Berbagai upaya dilakukan untuk pengendalian dan pembasmian eceng gondok, di antaranya adalah dengan cara mekanis, kimiawi, dan biologis. Pengendalian secara mekanis dilakukan dengan mengangkat (mencabut) populasi tanaman dan menimbunnya di tempat yang kering. Pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan cara penyemprotan herbisida (*microherbisida*). Pengendalian secara biologis dilakukan dengan pembiakan dan penyebaran pemangsa seperti serangga (Gerbono dan Djarijah, 2005: 10-11).

Menurut Riza Aryati Retnoningrum (2011:04) “berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa pengolahan eceng gondok di Desa Kebondowo memberi beberapa manfaat baik dilihat dari segi ekonomi dan lingkungan. Keuntungan yang pertama dilihat dari segi ekonomi yaitu memanfaatkan dan mengolah eceng gondok sebagai mata pencaharian masyarakat. Selain sebagai nelayan rawa, masyarakat memanfaatkan serta mengolah eceng gondok untuk meningkatkan perekonomian dan sumber penghasilan. Sedangkan dari segi lingkungan yaitu berguna untuk mengurangi jumlah gulma di Rawapening, rawa menjadi bersih dan dapat menunjang aktivitas nelayan dan kepariwisataan”.

Salah satu industri kerajinan di kawasan Rawapening yang memanfaatkan eceng gondok sebagai bahan baku adalah industri rumahan (*home industry*) atau kelompok usaha bersama KUPP (Kelompok Usaha Pemuda

Produktif) Karya Muda “Syarina Production” di Desa Kebondowo. Produk dari KUPP ini berbeda dengan *home industry* yang lain, karena bentuk produknya yang unik, *natural*, dan inovatif, seperti yang terlihat pada bentuk-bentuk miniatur hias seperti mobil antik, lokomotif, kereta kencana, gerobak, dan sebagainya (Riza Aryati Retnoningrum 2011:04).

Penelitian yang dilakukan oleh siahaan (2016) menunturkan bahwa laju pertumbuhan relative kecil (Relative Growth Rate) laju encek gondok perairan danau toba adalah 4, 21%. Pertumbuhan encek gondok yang pesat merupakan hasil dari peliferasi nutrisi dalam air tawar (Soeprbowati, 2012) , Rawapening yang terletak di kabupaten Semarang merupakan danau dangkal dan pada kondisi seperti material organik lebih mudah terserap untuk pertumbuhan encek gondok yang tidak terkendali bahkan 70% permukaan danau tertutup encek gondok di musim kemarau (Bilah, 2017)

Dari hasil pengamatan sehari-hari yang peneliti lakukan sebagian masyarakat khususnya petani sering mengeluh dengan tumbuhnya tanaman eceng gondok di dalam areal persawahan yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan tanaman padi. Informasi yang di dapat dari masyarakat bahwa pertumbuhan tanaman eceng gondok sangat mengganggu dan mencemari areal persawahan dan rawa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di SMP Negeri 12 Kota Banda

Aceh bahwa para siswa masih jarang melakukan kegiatan pratikum dalam hal membuat seni kerajinan tangan dengan pemanfaatan sumber daya alam alami baik yang diperoleh dari lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes solm*) dalam menghasilkan karya kerajinan tangan siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Sugiono (2009: 15) “Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alami (sebagai lawannya adalah eksperimen) dalam penelitian kualitatif, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan”. Sedangkan jenis penelitian bersifat survei yaitu proses pengamatan langsung untuk memperoleh informasi tentang aktifitas dan tanggapan siswa di terhadap pemanfaatan tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes solm*) yang menjadi bahan baku hasil kerajinan tangan siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan di kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh..

Populasi dan Sampel Penelitian

1) Populasi

Menurut pendapat Arikunto (2002: 108) mengemukakan bahwa populasi adalah “keseluruhan subjek penelitian” berdasarkan pendapat tersebut maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh yang berjumlah 43 orang siswa. Seperti dapat dilihat pada tabel 1.1. berikut ini:

Tabel 1.1. Jumlah Keseluruhan Siswa kelas II SMP Negeri 12 Banda Aceh

Kelas	Populasi		Jumlah siswa kelas
	Laki	Perempuan	
II-a	10	11	21
II-b	13	9	22
Jumlah	23	20	43

2) Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:108), “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Suatu penelitian kadang mempunyai objek penelitian atau populasi yang banyak sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian secara menyeluruh. Untuk itu diperlukan sebagian dari populasi yang ada sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kecenderungan dari populasi tersebut.

Atas dasar teori tersebut, maka penulis tetapkan sampel yaitu siswa kelas II-B SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 9 orang perempuan.

Teknik Pengumpulan Data

1) Angket

Angket dikembangkan oleh peneliti dalam bentuk angket tertutup berisi 30 item pertanyaan dengan 4 (empat) option jawaban

yang berisi pertanyaan tentang tanggapan siswa dalam pengolahan tanaman eceng gondok sebagai hasil karya kerajinan tangan siswa di SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh.

2) Wawancara

Wawancara digunakan untuk menggali dan mengumpulkan data yang hanya dapat diungkapkan secara lisan dan tepat dengan kata-kata seperti ide, pendapat, pikiran, wawasan dari orang yang diamati. Pedoman wawancara ini berisi beberapa pertanyaan yang diajukan untuk guru dan siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh tentang hal-hal yang menyangkut karya kreatifitas siswa.

Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan statistik dengan rumus persentase. Adapun rumus persentase yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (\text{Arikunto, 2002: 34})$$

Dimana : P = Persentase yang dicari

F = Frekuensi jawaban responden

N = Besarnya sampel

100% = Konstanta

Dalam memberikan penafsiran dimulai dari bilangan terbesar kepada bilangan yang terkecil (Sutrisno Hadi, 2004:119) dengan kriteria sebagai berikut:

81% - 100% = disebut pada umumnya

61% - 80% = disebut sebagian besar

41% - 60% = disebut setengah

21% - 40% = disebut sebahagian kecil

0% - 20% = disebut sedikit sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

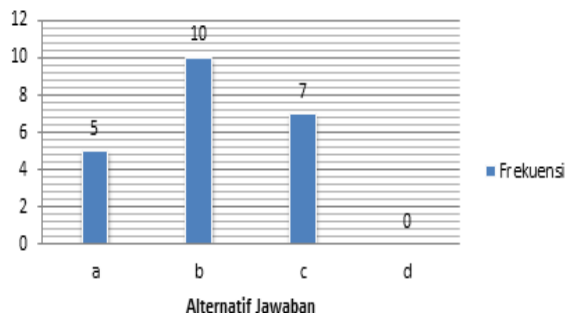
Hasil Penelitian dengan Menggunakan Angket

Adapun hasil-hasil pengolahan data angket dapat dilihat dan diteliti pada tabel-tabel berikut ini:

Tabel 1.1. Kondisi lingkungan SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh

Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Sangat bersih dan nyaman	5	22,72 %
b. Bersih dan rapi	10	45,45 %
c. Kurang bersih	7	31,82 %
d. Sangat kotor	0	0 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.1 di atas dapat kita lihat bahwa 10 orang siswa atau 45,45% responden menyatakan sangat bersih dan nyaman, 7 orang siswa atau 31,82% responden menyatakan kurang bersih, dan 5 orang siswa 22,73% responden menyatakan bersih dan rapi, sedangkan yang menyatakan sangat kotor tidak ada atau 0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.1 berikut:



Grafik 1.1. Tanggapan siswa terhadap kondisi lingkungan SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh

Dari data tabel dan grafik 1.1 di atas dapat disimpulkan bahwa setengah dari siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh menyatakan bahwa kondisi lingkungan SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh bersih dan rapi.

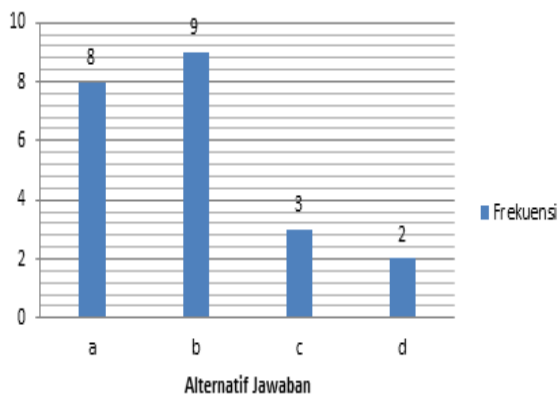
Selanjutnya untuk mengetahui apakah dilingkungan sekolah kamu di tumbuhi tanaman eceng gondok bisa kita lihat pada tabel 1.2 berikut ini.

Tabel 1.2. Apakah dilingkungan sekolah kamu di tumbuhi tanaman eceng gondok

Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Iya, karena disekitar sekolah adanya rawa-rawa	8	36,36 %
b. Iya, tetapi jumlahnya hanya sedikit saja	9	40,90 %
c. Kurang tahu karena saya kurang memperhatikannya	3	13,64 %
d. Tidak tahu	2	9,01 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.2 di atas menunjukkan bahwa 9 orang siswa atau 40,49% responden menyatakan iya, bahwa dilingkungan sekolah di tumbuhi tanaman eceng gondok tetapi jumlahnya hanya sedikit saja, 8 orang siswa atau 36,36% responden menyatakan iya, karena disekitar sekolah adanya rawa-rawa, 3 orang siswa atau 13,64% responden

menyatakan kurang tahu karena saya kurang memerhatikannya dan 2 orang siswa atau 9,01% responden menyatakan tidak tahu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.2 berikut ini:



Grafik 1.2. Jawaban siswa terhadap pertumbuhan tanaman eceng gondok di lingkungan sekolah.

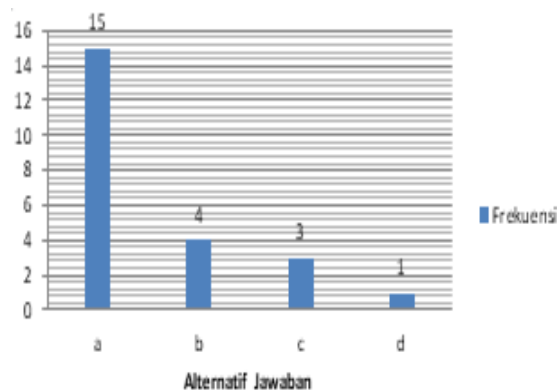
Dari data tabel dan grafik 1.2 di atas bisa kita lihat bahwa sebahagian kecil dari siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh menyatakan bahwa dilingkungan sekolah di tumbuh tanaman eceng gondok tetapi jumlahnya hanya sedikit saja. Dengan artian bahwa dilingkungan sekolah SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh jarang ditumbuhi tanaman eceng gondok.

Selanjutnya untuk mengetahui Apakah tanaman eceng gondok merupakan jenis hama yang merugikan dan membahayakan dapat dilihat di tabel 1.3 berikut ini.

Tabel 1.3. Apakah tanaman eceng gondok merupakan jenis hama yang merugikan dan membahayakan.

Alternatif Jawaban	Frkuensi	Persentase
a. Iya, karena tanaman eceng gondok dapat mengganggu ekosistem air	15	68,19 %
b. Sedikit mengganggu tetapi tidak membahayakan manusia	4	18,18 %
c. Kurang tahu karena saya kurang memerhatikan efek tanaman tersebut	3	13,63 %
d. Tidak tahu	1	4,54 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.3 di atas dapat dilihat bahwa 15 orang siswa atau 68,19% responden menyatakan iya, karena tanaman eceng gondok dapat mengganggu ekosistem air, 4 orang siswa atau 18,18% responden menyatakan sedikit mengganggu tetapi tidak membahayakan manusia, 3 orang siswa atau 13,63% responden menyatakan kurang tahu karena saya kurang memerhatikan efek tanaman tersebut, dan 1 orang siswa atau 4,54% responden menyatakan tidak tahu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.3 berikut:



Gafik 1.3. Tanaman eceng gondok merupakan jenis hama yang merugikan dan membahayakan

Dari tabel 1.3 dan grafik 1.3 di atas dapat disimpulkan bahwa sebahagian besar

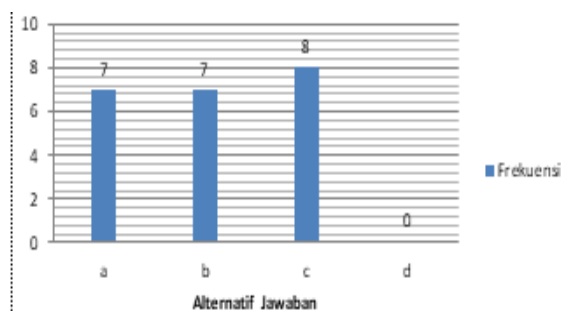
dari responden menyatakan bahwa tanaman eceng gondok merupakan jenis hama yang merugikan dan membahayakan karena tanaman eceng gondok dapat mengganggu ekosistem air.

Selanjutnya untuk mengetahui tanggapan siswa tentang apa saja kegunaan tanaman eceng gondok bisa dilihat pada tabel 1.4 dibawah ini.

Tabel 1.4. Apa saja kegunaan tanaman eceng gondok

Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Bisa dipakai sebagai bahan kerajinan	7	31,82 %
b. Bisa dipakai sebagai pakan ternak	7	31,82 %
c. Bisa dijadikan pupuk organik	8	36,36 %
d. Tidak bisa digunakan karena tanaman tersebut bersifat hama atau pengganggu	0	0 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.4 di atas dapat dilihat bahwa 8 orang siswa atau 36,36% responden menyatakan bisa dijadikan pupuk organik, 7 orang siswa atau 31,82% responden menyatakan bisa dipakai sebagai bahan kerajinan, dan 7 orang siswa atau 31,82% responden menyatakan bisa dipakai sebagai pakan ternak, sedangkan yang menyatakan tidak bisa digunakan karena tanaman tersebut bersifat hama atau pengganggu tidak ada atau 0% responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.4 berikut ini:



Grafik 1.4. Kegunaan tanaman eceng gondok

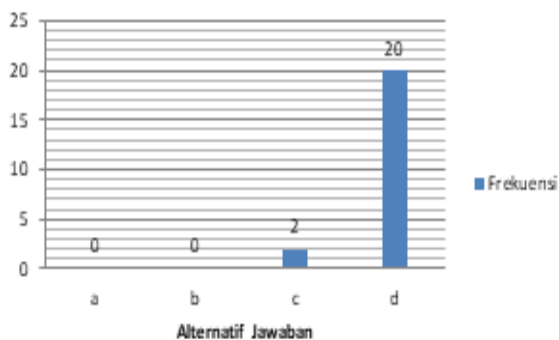
Dari tabel 1.4 dan grafik 1.4 di atas menunjukkan bahwa sebahagian kecil dari responden menyatakan bahwa kegunaan tanaman eceng gondok bisa dijadikan pupuk organik.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah disekolah SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh pernah memanfaatkan tanaman eceng gondok sebagai bahan praktikum bisa kita lihat pada tabel 1.5 berikut ini.

Tabel 1.5. Apakah disekolah kamu pernah memanfaatkan tanaman eceng gondok sebagai bahan praktikum.

Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Pernah hanya sekali saja	0	0 %
b. Pernah	0	0 %
c. Kurang tahu	2	9,09 %
d. Tidak pernah	20	90,91 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.5 di atas dilihat bahwa 20 orang siswa atau 90,91% responden menyatakan tidak pernah memanfaatkan tanaman eceng gondok sebagai bahan praktikum, 2 orang siswa atau 9,09% responden menyatakan kurang tahu, dan yang menyatakan pernah hanya sekali saja dan pernah tidak ada atau 0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.5 berikut:



Grafik 1.5. Tanggapan siswa tentang pemanfaatan tanaman eceng gondok sebagai bahan praktikum.

Dari tabel 1.5 dan grafik 1.5 diatas bisa kita ketahui bahwa pada umumnya responden atau siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh menyatakan tidak pernah memanfaatkan tanaman eceng gondok sebagai bahan praktikum dikarenakan kurangnya fasilitas dan pengetahuan tentang cara pengolahannya.

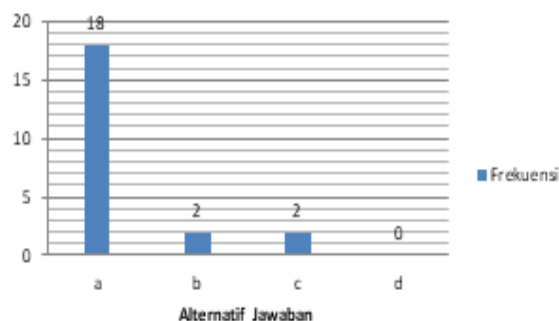
Selanjutnya untuk mengetahui apakah siswa menyukai kegiatan praktikum kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok yang diadakan oleh guru, bisa kita lihat tabel 1.6 berikut ini.

Tabel 1.6. Apakah kamu menyukai kegiatan praktikum kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok yang diadakan guru.

Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Sangat menyukainya	18	81,81%
b. Menyukai	2	36,36 %
c. Kurang menyukai	2	36,36 %
d. Tidak menyukai	0	0 %
Jumlah	22	100 %

Dari tabel 1.6 di atas dilihat bahwa 18 orang siswa atau 81,81% responden

menyatakan sangat menyukai kegiatan praktikum kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok yang diadakan oleh guru, 2 orang siswa atau 36,36% responden menyatakan menyukai kegiatan praktikum tersebut, dan 2 orang siswa atau 36,36 % responden menyatakan kurang menyukai kegiatan praktikum tersebut, sedangkan yang menyatakan tidak menyukai tidak ada atau 0% responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 1.6 berikut:



Grafik 1.6. Praktikum kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok yang diadakan oleh guru.

Dari data tabel 1.6 dan grafik 1.6 di atas menunjukkan bahwa pada umumnya responden menyatakan bahwa sangat menyukainya kegiatan praktikum kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok yang diadakan oleh guru.

Berdasarkan Tabel 1.7. di atas, menunjukkan rata-rata aktivitas guru dan siswa selama pelaksanaan kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok sudah termasuk dalam kategori baik, dengan perolehan nilai 31 dengan persentase 100% (kategori sangat baik).

Hasil Wawancara Guru dan Siswa

1) Hasil Wawancara Guru

Tabel 1.8 . Hasil Wawancara Guru

Daftar Pertanyaan Wawancara	Hasil Jawaban Guru
1. Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar di SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh ini?	Lama mengajar lebih kurang hampir 9 tahun. Saya mulai masuk ke SMP Negeri 12 pada tahun 2007.
2. Selama Bapak/Ibu bertugas mengajar di sekolah ini apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kesulitan dalam mengajar?	Kalau kesulitan dalam mengajar ya pasti ada, karena semakin tahun semakin banyak perkembangan ilmu pengetahuan terutama dibidang teknologi dan model pembelajaran. Apabila guru tidak mendatainya maka jadi kendala dalam hal mengajar.
3. Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran lapangan atau jenis kerajinan tangan yang berkaitan dengan pembelajaran?	Kalau penerapan pembelajaran lapangan bagi saya agak kurang karena kerangnya jam untuk melakukan praktikum.
4. Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan kegiatan praktikum tentang pengelahan tanaman eceng gondok terhadap siswa SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh?	Kalau dengan penerapan eceng gondok belum pernah sama sekali.
5. Apakah setiap kelompok belajar dapat bertanggung jawabkan hasil kerajinan yang mereka kerjakan atau yang mereka buat?	Tidak, karena belum pernah diterapkan di SMP Negeri 12 ini.
6. Apa saja yang membuat siswa merasa tertarik dalam pelaksanaan praktikum?	Dalam belajar secara praktik para siswa bisa mengalami langsung, sehingga suasana belajar jadi menyenangkan dan siswa bisa saling mengutarakan pendapat.
7. Menurut pendapat Bapak/Ibu apa saja kelebihan dari kegiatan praktikum pembuatan kerajinan tangan dari tumbuhan eceng gondok?	Kalau menurut saya kelebihan dari kegiatan praktikum yaitu siswa bisa terlibat langsung dalam belajar, dan juga bisa bekerja sama dalam kelompok untuk membuat suatu jenis karya nyata, namun terkadang ada juga kendala dalam pengerjaan siswa yang kurang maksimal.
8. Apa saja kegiatan dari kegiatan praktikum pembuatan kerajinan tangan dari tumbuhan eceng gondok?	Sementara ini belum sepenuhnya dipahami mengenai kerajinan dalam kegiatan tersebut, namun yang membuat kegiatan tidak terlalu maksimal yaitu karena keterbatasan waktu untuk pelaksanaannya. Secara keseluruhan kegiatan praktiknya telah dilaksanakan dengan baik dan membuat siswa menyenangkan.

Dari hasil wawancara dengan guru maka dapat disimpulkan bahwa setidaknya guru pembelajaran biologi di SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh sudah memahami tentang bagaimana pelaksanaan kegiatan praktikum dengan memanfaatkan tanaman eceng gondok sebagai bahan baku dalam pengolahan suatu jenis kerajinan tangan, walaupun masih ada kekurangan-kekurangan seperti keterbatasan

waktu, kurangnya perhatian dari guru sehingga penerapannya tidak terlalu maksimal.

Hasil Wawancara Siswa

Tabel 1.9. Hasil Wawancara Siswa

Daftar Pertanyaan Wawancara	Hasil Jawaban Siswa
1. Apa pendapat kamu tentang kegiatan praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok yang baru saja kamu pelajari?	Kegiatan praktikum yang baru kamu pelajari sangat menyenangkan dan kamu berharap sekolah lain kegiatan pembelajaran yang seperti sekarang.
2. Apakah kamu merasa senang terhadap praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok yang baru saja kamu kerjakan?	Senang, karena kami bisa berbagi dengan teman-teman yang lain dalam belajar kelompok, selain itu kami juga bisa membuat suatu karya berupa tas dan dompet kecil.
3. Apa yang membuat kamu tertarik dalam kegiatan praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok?	Yang membuat kami tertarik dalam kegiatan praktikum ini adalah lebih cepat dipahami dan kami bisa langsung mempraktikkan dalam membuat seni anyaman dan tanaman eceng gondok dengan teman-teman kelompok yang lain.
4. Apakah dengan praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok dapat membuat kamu dalam proses pembelajarannya?	Sangat membantu, dikarenakan kami bisa terlibat langsung dalam belajar walaupun kesannya tidak semua dari teman-teman membuat can membuatnya.
5. Bagaimana pendapat kamu tentang praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok?	Sangat jadi berbantu dengan pembelajaran biologi, karena yang biasanya kami bisa diskusi kelompok atau uraian namun dengan adanya kegiatan praktikum ini kami bisa membuat karya kerajinan tangan dengan pemanfaatan tumbuhan eceng gondok.
6. Menurut kamu apa saja kegiatan dan kerajinan dari praktikum pembuatan kerajinan tangan tentang tumbuhan eceng gondok?	Kalau pendapat saya kegiatan praktikum dengan pemanfaatan tumbuhan eceng gondok sudah bagus dan menyenangkan. Kerajinannya adalah pembelajarannya yang sangat singkat sehingga hasil karya yang diperoleh sudah kurang maksimal.
7. Bagaimana hasil kerajinan yang telah kamu kerjakan dengan pemanfaatan tumbuhan eceng gondok?	Lumayan bagus namun masih perlu adanya pembelajaran yang lebih mendalam lagi sehingga kami bisa membuat jenis kerajinan yang lain dengan pemanfaatan tumbuhan eceng gondok. Hanya tas dan dompet kecil saja.
8. Apa saja karya yang diperoleh dari pemanfaatan tumbuhan eceng gondok?	

Dari hasil wawancara dengan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh Jadi secara umum dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan praktikum khususnya dengan penggunaan tanaman eceng gondok

dapat memberikan pemahaman siswa dalam hal membuat suatu karya kerajinan dengan pemanfaatan sumber daya alam berupa tanaman eceng gondok.

Pembahasan

Dari data penelitian bisa disimpulkan bahwa secara umum tingkat tanggapan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh terhadap kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaat tanaman eceng gondok dapat dikategorikan baik, hal ini terbukti dari 30 soal pertanyaan angket yang diberikan kepada responden ada 25 soal angket yang mendukung tanggapan siswa terhadap kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaat tanaman eceng gondok di peroleh nilai persentasi mencapai **83,34%**. Menurut ketentuan Sutrisno Hadi (2004) bahwa 81-100 % disebut dengan “pada umumnya” dengan demikian tanggapan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh terhadap kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaat tanaman eceng gondok sudah ditanggapi dan dilakukan dengan sangat baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setengah dari siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh sangat berperan aktif dalam mengikuti kegiatan praktikum dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok sehingga mereka bisa membuat suatu karya seni berupa tas dan dompet kecil dari hasil anyaman yang dilakukan siswa. Praktikum adalah kegiatan bertujuan untuk membekali siswa agar dapat memahami teori dan prakrik. Menurut

Zainuddin (1996) (dalam Susanti, 2013) melalui praktikum banyak yang peroleh oleh siswa diantaranya 1) kegiatan praktikum dapat melatih keterampilan 2) memberi kesempatan siswa untuk menerapkan dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya secara nyata dan praktik. Selain itu siswa juga ikut aktif dalam bekerjasama dengan kelompok masing-masing sehingga timbulnya kesan keakraban dalam bekerja sama. Dalam upaya kerjasama dilakukan dengan model pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk bekerjasama (Nata, 2009). Pembelajaran kooperatif menutup peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil (Majid, 2013), saling berbagi informasi, dan saling mendukung dalam penyelesaian tugas (Barkley, *et al*, 2012

Dari hasil pembelajaran menunjukkan bahwa nilai rata-rata aktivitas guru dan siswa selama pelaksanaan praktikum dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok dalam membuat suatu jenis karya kerajinan tangan juga tergolong sangat baik, hal ini terlihat dari aktivitas guru dan siswa dari setiap kegiatan, aktivitas guru dan siswa pada kategori baik diperoleh nilai 31 dengan persentase mencapai (100%), kategori kurang tidak ada (0%). Beberapa Riset seperti Retronigrum (2014), Waty dan Dangkoa (2016), Samsudin & Hasanudin (2017), wolok,dkk (2019) telah membuktikan, bahwa eceng gondok dapat digunakan sebagai bahan baku beragan produk seni kerajinan untuk meningkatkan nilai

ekonomi, penyerapan tenaga kerja, dan menghasilkan produk ramah lingkungan. Jadi berdasarkan perolehan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan tanaman eceng gondok dalam kegiatan praktikum untuk membuat suatu jenis karya kerajinan tangan dapat membuat siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh menjadi aktif dan semangat dalam mengerjakannya.

Dari hasil wawancara dengan guru bahwa pada kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh tersebut belum pernah diterapkan kegiatan praktikum dalam membuat kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok untuk sekarang ini. Selain itu guru biologi dari kelas tersebut juga berpendapat bahwa kegiatan praktikum yang telah dilakukan sudah bagus namun ada sedikit kendala dalam hal penerapannya karena belum sepenuhnya bisa dikuasai oleh guru dan siswa di kelas tersebut karena keterbatasannya waktu untuk pelaksanaan sehingga hasil kerajinan tangan yang dicapai kurang maksimal dan hanya terbatas pada hasil kerajinan berupa tas dan dompet kecil saja.

Dan berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dapat disimpulkan bahwa siswa senang melakukan kegiatan praktikum dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok. Selain itu siswa juga berpendapat bahwa kegiatan praktikum dengan penggunaan tanaman eceng gondok sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam membuat suatu kerajinan tangan.

Secara keseluruhan dari tanggapan beberapa orang siswa, dapat dilihat bahwa pada umumnya siswa memiliki keinginan dan motivasi, motivasi adalah menurut Stagnet (dalam Sardiman, 2016, bahwa motivasi manusia dibagi menjadi tiga yaitu (a) motivasi biologis (b) motivasi emosi (c) motivasi nilai dan minat

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan di SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Tingkat tanggapan siswa kelas II SMP Negeri 12 Kota Banda Aceh terhadap kegiatan praktikum dalam pembuatan kerajinan tangan dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok dapat dikategorikan baik, produk yang dihasilkan berupa tas, dompet, dan pada aktivitas guru dan siswa kategori baik

a. Saran-saran

Disarankan kepada guru untuk mau mencoba membuat kegiatan praktikum dengan pemanfaatan tanaman eceng gondok sebagai bahan utama untuk pembuatan jenis kerajinan tangan, agar potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal. Dalam upaya meningkatkan hasil karya kerajinan siswa ditingkat SMP atau MTs hendaknya kepala sekolah mendukung pelaksanaan atau pengembangan kegiatan praktikum.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa.
- Barkley, E,E, Cross, K.P.,& Major,C,H, (2012) *Collaborative Learning Techniques*. Terj, Narulita yusron, Bandung:Nusa Media (Buku Asli diterbitkan Pada Tahun 2015
- Bilah, A., 2017. *Analysis of the Optimization of the Rawapening Water Hyacinth (Eichhornia crassipes) Utilization as a Renewable Energy Source*, Iciess Conference IAIN SALATIGA 2017
- Corniwati, P. 2009, *Pengaruh Konsentrasi Larutan*
- Dyah Puspito Rukmi et al.,(2013). *Efektivitas Eceng Gondok (Eichhornia crassipes)*. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember Jln. Kalimantan 37 Jember 68121. Akses: 10 Oktober 2015.
- Fahmi. (2009). *Pemanfaatan Eceng Gondok Sebagai Bahan Baku Pembuatan Briket Skripsi Departemen Teknologi Hasil Perairan*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan.
- Gerbonodan Djarijah, (2005). *Kerajinan Enceng Gondok*. Yogyakarta: Kanisius.
- Majid, (2013), *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Murbandono, L. H. S. (2004). *Membuat kompos*, Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nata,A, (2009), *Perspektif, Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta. PrasadaMedia Group
- Riza Aryati Retnoningrum, (2011). *Pemanfaatan Enceng Gondok Sebagai Produk Kerajinan: Studi Kasus Di KUPP Karya Muda "Syarina Production" Desa Kebondowo Kecamatan Banyubiru*. Skripsi Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang. Akses: 10 Oktober 2015.Sanjaya. (2006). *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Retnoningrum, R,A (2014), *Pemanfaatan Enceng Gondok Sebagai Produk Kerajinan*, Studi Kasus di Kupp Karya Muda, Syarina Production' Desa Kebondowo Kecamatan BayuBiru, Edurrts: Journal of Visual Arts, 3 (1) 73-80
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno Hadi. (2004). *Metodologi Reaserch*.Yogyakarta.
- Sardiman, AM, 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta Rajali Press.
- Samsuddin, A.&,H, Hussusalam, (2017).*IbM Pemanfaatan Tanaman Enceng Gondok (Eichornia Crassipes) Untuk Kerajinan Tas, Agrokreatif*, Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, 3 (1), 34-39
- Susanti, Rahmi, 2013, *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Praktikum fotosintesis dan Respirasi untuk Meningkatkan Kemampuan Generik Sains Mahasiswa Biologi FKIP Universitas Riau Jurnal Nasional Palembang* . Unpublished
- Siahaan, N., Soeprowati, T,R.,Purnaweni, H, 2016. *Pertumbuhan Enceng Gondok di Danau Toba Kabupaten Samosir*. Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian Pascasarjana, SPS UNDIP
- Setyanto, K, Warniningsih, 2011, *Pemanfaatan Enceng Gondok Untuk Membersihkan Kualitas Air Sungai-sungai gadjahnong* Yogyakarta Vol 4 (1) :18, 2011
- Soprowati T.R., Hadisusanto, S.,Gell, P.2012 *The diatom stratigraphy of rawapening Lake*, *Journal of Environmental Science* 8 (3): 334-334
- Yuwanto. (2007). *Pengertian Enceng Gondok*. Bandung : ITB Central Librar