

## PENGEMBANGAN MEDIA TORSO PADA MATERI *Eubacteria* UNTUK KELAS X

**Dhimas Alfa Syahrrial Mubarak**

Program studi S1 Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Surabaya  
Gedung C3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 60231  
email: [dhimasalfa69@yahoo.com](mailto:dhimasalfa69@yahoo.com)

**Sifak Indana dan Lisa Lisdiana**

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya  
Gedung C3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 60231  
email:

### Abstrak

Media torso pada materi *Eubacteria* merupakan media yang dapat digunakan untuk menerangkan bentuk dan struktur *Eubacteria* Gram positif dan Gram negatif serta mengetahui perbedaan pada kedua jenis *Eubacteria* tersebut. Media torso termasuk dalam media model 3-dimensi yang mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa terhadap materi *Eubacteria*. Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media torso *Eubacteria* yang layak secara teoretis dan empiris. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan RnD (*Research and Development*). Hasil penelitian menunjukkan media torso *Eubacteria* yang dikembangkan layak secara teoretis dengan persentase 94,05% (kategori: sangat baik) dan dinyatakan layak secara empiris dengan rata-rata persentase sebesar 89,8% (kategori: sangat layak).

**Kata kunci:** media torso, *Eubacteria*, kelayakan teoretis, kelayakan empiris

### Abstract

**Keyword :** Student Worksheet, Plant Classification, Preserved Specimen, Process Skills.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran di kelas merupakan komunikasi antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa lainnya. Melalui komunikasi tersebut guru berusaha untuk membuat siswa memahami dan mempelajari pengetahuan yang diajarkan dalam pembelajaran. Dalam komunikasi diperlukan alat penyampai pesan untuk menyampaikan pesan dari guru ke siswa sebagai penerima pesan melalui alat yaitu media. Keberadaan media yang menarik mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Sudjana dan Rifai, 2010). Media memiliki peran penting dalam proses pembelajaran siswa oleh guru.

Media merupakan salah satu hal penting dalam kegiatan pembelajaran karena fungsi media yang vital sebagai penyampai pesan dan informasi guru ke siswa. Permasalahan media yang kurang representatif untuk materi *Eubacteria* dapat diatasi dengan pembuatan media yang representatif, yaitu torso.

Torso merupakan salah satu media 3 dimensi yang termasuk dalam model penampang (*cutaway model*). Media torso dapat mempermudah untuk menjelaskan struktur dan bentuk dari materi *Eubacteria* dan guru dapat memberikan pengalaman

kepada siswa belajar dengan mengamati torso. Semakin dekat pengalaman belajar siswa menggunakan media yang menyerupai kondisi sebenarnya akan dapat meningkatkan motivasi siswa dan pengalaman belajar siswa menjadi permanen.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media torso *Eubacteria* yang layak secara teoretis dan empiris. Pengembangan media menggunakan metode pengembangan RnD (*Research and Development*). Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Desember 2014 di Jurusan Biologi FMIPA UNESA. Ujicoba terbatas dilakukan di SMKN Kabuh Jombang pada bulan Desember 2014.

Sasaran penelitian adalah kelayakan secara teoretis dan empiris media torso *Eubacteria*. Subyek dari penelitian adalah dua dosen biologi dan satu guru biologi kelas X SMKN Kabuh Jombang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar telaah ahli media (dua dosen biologi dan satu guru SMKN Kabuh Jombang), lembar respons siswa, pengamatan aktivitas siswa dan lembar evaluasi belajar siswa.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan media. Media yang dikembangkan adalah media torso sebagai media untuk memperlihatkan bentuk 3 dimensi dari bentuk *Eubacteria* Gram positif dan Gram negatif yang digunakan dalam materi *Eubacteria* kelas X. Metode pengembangan penelitian mengacu pada metode pengembangan *RnD* (*Research and Development*). Penelitian dilakukan pada bulan Juni-November 2014 di Jurusan Biologi FMIPA UNESA. Uji coba terbatas media torso dilakukan di SMKN Kabuh Jombang pada bulan November 2014.

Sasaran penelitian adalah kelayakan secara teoretis dan empiris media torso *Eubacteria*. Subjek uji coba adalah siswa kelas X Kimia 2 SMKN Kabuh Jombang tahun ajaran 2014-2015 sejumlah 15 siswa.

Instrumen penelitian dalam penelitian adalah lembar telaah ahli (dua dosen jurusan Biologi dan satu guru SMKN Kabuh Jombang) dan lembar respons siswa. Metode pengumpulan data penelitian menggunakan metode telaah dan respon yang kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan menghasilkan media torso pada materi *Eubacteria* untuk kelas X. Media torso direvisi berdasarkan hasil seminar dan telaah beberapa ahli media yaitu, dua dosen biologi dan satu guru biologi untuk memberi nilai kelayakan media torso.

Uji telaah media torso secara teoretis meliputi, konsep media, tampilan media torso dan kualitas media torso. Berikut merupakan rekapitulasi hasil telaah, disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Telaah Media Torso Pada Materi *Eubacteria* Untuk Kelas X

Media torso *Eubacteria* yang telah ditelaah oleh para ahli (dua dosen jurusan Biologi dan satu guru SMKN Kabuh), media diujicobakan kepada 15 siswa kelas X Kimia 2 SMKN Kabuh Jombang untuk mengetahui respons siswa terhadap penggunaan media torso dalam pembelajaran materi *Eubacteria* (Tabel 2).

Media torso memiliki kelayakan secara teoretis ditinjau dari konsep media, tampilan media torso dan kualitas media torso. Aspek media torso secara konsep media memiliki dua kriteria yaitu, kesesuaian media torso dengan tujuan pembelajaran dan media torso dapat digunakan dalam kelompok kecil. kriteria media torso sesuai dengan media pembelajaran memiliki nilai 4 dengan persentase sebesar 100% dan kriteria media torso dapat digunakan dalam kelompok kecil memperoleh nilai sebesar 3,67 dengan persentase 95,58%. Rata-rata perolehan poin pada aspek media torso secara konsep yaitu 3,83 dengan persentase 95,8% dengan kriteria "sangat baik".

Aspek tampilan media torso terdiri dari tampilan media torso terdiri dari tiga kriteria yaitu, media torso representatif, media torso sesuai kebutuhan pembelajaran dan tampilan bentuk media torso. Kriteria media torso representatif dan sesuai dengan Gram positif dan Gram negatif *Eubacteria* memperoleh nilai 4 dengan persentase 100%, sedangkan kriteria media torso sesuai dengan kebutuhan dalam pembelajaran memperoleh nilai 3,67% dengan persentase sebesar 91,67% dan kriteria tampilan dan bentuk media torso memperoleh nilai 3,33 dengan persentase 83,33%. Rata-rata nilai aspek tampilan media torso adalah 3,67 dengan persentase 91,67% dengan kriteria "sangat baik".

Penilaian media torso dengan aspek media torso memiliki dua kriteria yaitu, media torso memenuhi syarat konsep media torso dan media torso memenuhi fungsi praktis media torso. Kriteria media torso yang dikembangkan memenuhi syarat konsep media torso memperoleh nilai 4 dengan persentase sebesar 100% dan kriteria media torso memenuhi fungsi praktis media pembelajaran memperoleh nilai 3,67 dengan persentase 91,67% dengan kriteria "sangat baik".

Hasil tabel 1 menunjukkan kelayakan secara teoretis memiliki kategori "sangat baik" berdasarkan penilaian dua dosen ahli biologi dan satu guru biologi. Rata-rata perolehan skor yaitu 3,83 dengan persentase 95,83%. Perolehan skor kelayakan teoretis diperkuat dengan hasil respons siswa sebagai pengguna media torso dalam pembelajaran pada materi *Eubacteria* (Tabel 2).

Angket respons siswa terdiri dari tujuh jawaban pernyataan yang dijawab oleh siswa dengan jawaban "YA" untuk respons positif atau "TIDAK" untuk respons negatif. Hasil respons tersebut dapat dinyatakan sebagai kelayakan media torso secara empiris. Berdasarkan hasil respons siswa tersebut (Tabel 2) diperoleh jawaban "YA" respons positif sebanyak 99 sedangkan jawaban "TIDAK" respons negatif sebesar 6, jadi persentase hasil respons siswa adalah 94,4% dengan kriteria "sangat layak".

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa media torso pada materi *Eubacteria* Gram positif dan Gram negatif untuk kelas X **sangat layak** secara teoretis dan empiris dengan persentase sebesar 94,05% dan 94,4%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terhaturkan kepada Dr. Sifak Indana, M. Pd., Guntur Trimulyono, S. Si., M. Sc., Kharisma Yusliawan, S. Pd., yang telah berkenan menelaah media torso pada materi *Eubacteria* untuk kelas X, serta siswa-siswi kelas X Kimia 2 SMKN Kabuh Jombang yang telah memberikan respons terhadap media yang telah dikembangkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aqip, Zainal. 2013. *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: CV. Yrama Widya
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi Jakarta.
- Rosa, Aprilia. 2010. *Pengembangan Media Torso Struktur Virus Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Motivasi Siswa*. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Unesa.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rifai. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

