

Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama Tingkat SMA/SMK di SMA Negeri Kesamben Jombang

Fajar Indra Kurniawan¹, Ronny Makhfuddin Akbar²

Universitas Islam Majapahit^{1,2}

fajar@unim.ac.id, ronnyma.ft@unim.ac.id

ABSTRACT

Technology nowadays has been inseparable from human lives. One of the important fields of human lives that could take benefits from technology are rescue and first aid. By implementing the information technology to those fields, several notable things as guidelines, case study, vital-signs checking and treatment technique visualization could be increased well in terms of the quality. SMA Negeri Kesamben is one middle school that has performed information technology application training on first aid. The activity offered comprehension to the participants about tools recognition and the way to use information technology tools on first aid. The activity was held in one day for four hours on 20 April 2020 and been followed by 116 participants across students in Jombang. The students were enthusiastic in following the training as they were so active during the session and they were directly interacting with the speakers. By this training, it is hoped that the students could take some benefits and apply the information technology as one of the medias to support first aid. So the students could maximize the information technology basis in the learning especially in first aid technique treatment.

Keywords: First Aid, Information Technology

ABSTRAK

Teknologi saat ini telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Salah satu bidang penting dalam hidup manusia yang memanfaatkan teknologi adalah penyelamatan dan pertolongan pertama. Dengan penerapan teknologi informasi dalam bidang tersebut, beberapa hal penting seperti pedoman, studi kasus, pengecekan tanda vital dan visualisasi teknik penanganan dapat ditingkatkan kualitasnya dengan lebih baik. SMA Negeri Kesamben adalah sekolah menengah yang telah melaksanakan pelatihan Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama. Kegiatan tersebut memberikan pemahaman kepada peserta tentang pengenalan peralatan dan cara penggunaan peralatan teknologi informasi pada pertolongan pertama. Kegiatan dilaksanakan selama satu hari selama 4 jam pada tanggal 20 April 2019 dan diikuti oleh 116 peserta dari perwakilan siswa SMA se-Kabupaten Jombang. Para siswa sangat antusias mengikuti pelatihan ini dibuktikan dengan keaktifan siswa dalam bertanya dan berinteraksi langsung dengan narasumber. Melalui pelatihan ini, diharapkan siswa dapat memanfaatkan dan menerapkan teknologi informasi sebagai salah satu media yang mendukung pertolongan pertama. Sehingga siswa dapat memaksimalkan media berbasis teknologi informasi ini dalam pembelajaran dan khususnya pada teknik penanganan pertolongan pertama.

Kata Kunci : Pertolongan Pertama, Teknologi Informasi.

LATAR BELAKANG

Teknologi saat ini telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan kita. semua aspek kehidupan telah menikmati buah perkembangan teknologi, tidak hanya skala yang besar, tetapi juga skala yang kecil dan bahkan individu juga telah menggunakan teknologi untuk mendapatkan kemudahan dalam memberikan data dan informasi.

Tidak hanya teknologi secara umum yang telah berkembang pesat tetapi juga teknologi penyelamatan dan pertolongan pertama juga mengikuti kebangkitan era ini, dimana pertolongan pertama adalah bantuan yang diberikan kepada orang sakit atau

cidera, sebagai penangan awal sampai penanganan lebih lanjut dan lengkap dapat diberikan (Bergeron, dkk, 2001). Dengan adanya teknologi informasi yang mendukung kegiatan penyelamatan dapat memberikan sudut pandang yang lebih baik dari pada cara yang konvensional.

Penerapan teknologi dalam pertolongan pertama dengan memanfaatkan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas yang baik, karena pertolongan pertama segera setelah terjadi kecelakaan merupakan periode emas (PHTLS, 2003) sehingga pertolongan pertama harus lebih diperhatikan mulai dari pedoman, studi kasus, pengecekan tanda vital dan visualisasi teknik penanganan.

SMA Negeri Kesamben merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berlokasi di desa Kesamben Kecamatan Kesamben Kabupaten Jombang. Salah satu kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri Kesamben adalah PMR (Palang Merah Remaja) dimana ekstrakurikuler ini memiliki materi pertolongan pertama.

Dari kegiatan ekstrakurikuler PMR selama ini mengindikasikan bahwa di aktifitas materi pertolongan yang selama ini dilakukan masih minim penggunaan teknologi informasi sehingga mempengaruhi kualitas pertolongan pertama. Diharapkan dengan adanya aplikasi berbasis teknologi informasi, pelaku pertolongan pertama dapat lebih mudah memberikan pertolongan dengan memanfaatkan aplikasi yang mendukung.

METODE PELAKSANAAN

Materi pelatihan dibagi menjadi 2 bagian yaitu Sosialisasi dan Workshop. Pada tahap ini, sekolah akan didampingi mulai awal hingga peserta memahami penggunaan aplikasi berbasis teknologi informasi.

Materi Sosialisasi dijelaskan tentang aplikasi yang dapat membantu mempermudah pertolongan pertama seperti pengenalan Aplikasi first Aid PMI yang merupakan aplikasi berbasis android dan berisi materi-materi untuk memudahkan seseorang melakukan tindakan pertolongan pertama dasar bila menghadapi kondisi darurat disekitarnya (Biro Humas PMI Pusat, 2015). *Pulse Oximeter* berfungsi mengamati saturasi oksigen darah. Hal ini dilakukan untuk menjamin kadar oksigen cukup pada pembuluh (Thai Li, Yun, 2007), pengukuran tekanan darah, kadar oksigen, denyut nadi berbasis *smart watch* (Kate Zheng, 2018), pengukuran menggunakan tensimeter digital dan pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer *infrared*. *Ambulance Drone* mampu menyelamatkan nyawa dengan *defibrillator* terintegrasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan infrastruktur darurat yang ada dengan jaringan drone. Jenis drone baru ini dapat mencapai 100 km / jam dan mencapai tujuannya dalam 1 menit, yang meningkatkan kemungkinan bertahan hidup dari 8% menjadi 80% (Alec Momont, 2014).

Sedangkan Materi Workshop merupakan praktek penggunaan aplikasi berbasis teknologi informasi yang mendukung pertolongan pertama. Selain itu peserta juga dikenalkan Bantuan Hidup Dasar yang merupakan rangkaian pertolongan untuk menyelamatkan kehidupan yang dapat dilakukan oleh masyarakat (IFRC, 2016).

Akhir dari pelatihan tersebut peserta akan diberi sesi tanya jawab dan praktek oleh peserta sebagai upaya untuk mengukur seberapa pemahaman yang diserap oleh peserta pelatihan. Dalam kegiatan ini semua pelatihan dilakukan dengan ceramah, praktek langsung dan disertai dengan diskusi sehingga mempermudah dalam pelatihan ini. Adapun metode alih teknologi yang dimaksud disini yaitu transfer ilmu serta memberikan pelatihan Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama.

HASIL DAN LUARAN

Sebelum dimulai kegiatan praktek, diawali dengan pengenalan media teknologi informasi pada pertolongan pertama. Pengenalan digunakan untuk membantu siswa dalam menggunakan media teknologi informasi sebagai proses pembelajaran pertolongan pertama. Kegiatan pelatihan ini bertempat di Aula SMA Negeri Kesamben Jombang yang diadakan pada tanggal 20 April 2019.

Perwakilan peserta menggunakan satu alat berbasis teknologi informasi pada pertolongan pertama untuk memudahkan selama proses pelatihan. Kegiatan dilaksanakan dalam 1 (satu) hari dengan durasi pelatihan adalah \pm 4 (empat) jam, terdiri dari:

- 40 menit pengenalan pertolongan pertama
- 200 menit untuk pelatihan dengan dua sesi

Adapun pembagian materi pelatihannya adalah sebagai berikut:

- Sesi 1 untuk materi penggunaan teknologi informasi pada pertolongan pertama, pengenalan peralatan dan manfaat. (Gambar 1)
- Sesi 2 untuk praktek penggunaan teknologi informasi pada pertolongan pertama, cara penggunaan dan membaca indikator peralatan. (Gambar 2).



Gambar 1
Pemberian Materi Sesi 1



Gambar 2
Pemberian Materi Sesi 2

Berdasarkan hasil yang dapat diperoleh dari kegiatan pelatihan ini adalah para peserta yang antusias dan merespon positif. Dimana hal tersebut terlihat dari para peserta yang antusias mengikuti jalannya kegiatan pelatihan ini dan adanya tanya jawab antara narasumber dan peserta seperti pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3
Suasana Antusias Peserta saat Pelatihan



Gambar 4
Foto Bersama Pemateri dan Panitia Pelatihan

Evaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian ini dilakukan setelah kegiatan selesai. Indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini dilihat dari beberapa faktor sebagai berikut:

1. Respon positif dari para peserta yang dilihat dari perubahan pola persepsi dan perhatian yang lebih baik tentang peralatan teknologi informasi pada pertolongan pertama.
2. Para peserta mampu melakukan menggunakan dan membaca indikator peralatan teknologi informasi pada pertolongan pertama secara mandiri.

Adanya dukungan dari sekolah dalam bentuk pengadaan peralatan teknologi informasi pada pertolongan pertama untuk menunjang kegiatan Extrakurikuler PMR.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan Pelatihan Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama di SMAN Kesamben Jombang merupakan suatu kegiatan yang berdampak positif bagi para peserta. Dengan pelatihan ini, peserta memperoleh pengetahuan tentang manfaat, pengenalan alat, cara menggunakan dan membaca indikator peralatan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama untuk diaplikasikan pada kegiatan sehari-hari.

Saran yang dapat kami berikan sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan pelatihan yang lakukan adalah pertama dapat diselenggarakan lagi pelatihan serupa dengan durasi waktu yang lebih lama untuk menambah waktu praktek penggunaan peralatan Teknologi Informasi Dalam Pertolongan Pertama. Kedua khalayak sasaran pelatihan diperluas, tidak hanya siswa setingkat SMA saja tetapi juga dapat di tingkat SD, SMP, SMK/MA dengan materi yang di sesuaikan kebutuhan dan tingkat pendidikannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alec Momont, <https://www.tudelft.nl/en/ide/research/research-labs/applied-labs/ambulance-drone>, Diakses pada tanggal 9 Mei 2019, Pukul : 15.00 WIB
Bergeron DJ, Bizjak G., 2001, First Responder, 6 edition, Prentice Hall, NJ

- Biro Humas PMI Pusat, <http://www.pmi.or.id/index.php/component/k2/item/475-aplikasi-firstaidpmi-panduan-praktis-pertolongan-pertama.html>, Diakses pada tanggal 9 Mei 2019, Pukul : 14.00 WIB
- IFRC, 2016, International First Aid And Resuscitation Guidelines.
- PHTLS, 2003, Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support, 5th Edition, Mosby, MI
- Thai Li, Yun, 2007. Pulse Oximetry. Guildford. Department of Electronic Engineering : University of Surrey.