

PENGARUH PENDEKATAN BLENDED LEARNING TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR TENTANG DEMAM BERDARAH DENGUE

I G. A. R. Krisnandariputri¹, Nahwa Arkhaesi², M.S.Anam²

¹ Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

² Staf Pengajar Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang -Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar Belakang Program pencegahan dan pemberantasan DBD di Indonesia telah berlangsung lebih kurang 43 tahun, namun belum berhasil menurunkan angka kesakitan. Penyuluhan melalui pendidikan kesehatan sering menjadi pilihan banyak orang terutama adalah dengan metode ceramah, namun terdapat banyak kelemahan dalam metode ini. Inovasi blended learning memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siswa.

Tujuan Membuktikan pengaruh pendekatan blended learning terhadap pengetahuan dan sikap dalam pencegahan DBD pada siswa kelas 5 sekolah dasar.

Metode Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experiment) dengan none-equivalent, rancangan pretest-posttest control group design. Subjek penelitian adalah 227 siswa yang terbagi menjadi 6 kelas dengan 3 kelas sebagai kelompok kontrol dan 3 kelas sebagai kelompok eksperimen.

Hasil Pada kelompok eksperimen dan kontrol terjadi peningkatan yang bermakna untuk pengetahuan dan sikap (pretest dan posttest) setelah masing-masing diberikan pendekatan blended learning dan ceramah dilihat dari nilai $p=0,000$. Pada posttest pengetahuan, terdapat perbedaan yang bermakna antara metode pendekatan blended learning dengan metode ceramah, dilihat dari $p=0,014$ namun dari nilai median terlihat nilai median kelompok kontrol lebih tinggi dari kelompok eksperimen ($76,67 > 75,00$). Pada posttest sikap terdapat perbedaan yang bermakna antara metode pendekatan blended learning dengan metode ceramah, dilihat dari $p=0,006$ dengan nilai median kelompok kontrol lebih kecil dari kelompok eksperimen ($90,20 < 92,80$).

Kesimpulan Terdapat pengaruh pendekatan blended learning terhadap pengetahuan dan sikap siswa kelas 5 sekolah dasar tentang DBD.

Kata Kunci ceramah, pendekatan blended learning, pengetahuan, sikap, DBD

ABSTRACT

THE EFFECT OF BLENDED LEARNING APPROACH TOWARDS THE KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF ELEMENTARY FIFTH GRADERS REGARDING DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER

Background The program to prevent and get rid of DHF in Indonesia has been applied for approximately 43 years, but still haven't succeeded in reducing the number of casualties. Providing health education through socialization, especially lecturing-like-socialization, is often chosen by most people, but there are tons of flaws in this method. A novel method known as blended learning is potential to improve students' learning quality.

Aim To prove the effect of blended-learning-approach towards the knowledge and attitude of elementary 5th graders' regarding prevention of DHF.

Method This research is a quasi-experiment with none-equivalent and pretest-posttest control group design. The subject of this research is 227 students who were divided into 6 classes; 3 classes as the controlled group and 3 classes as the experimental group.

Results Experimental and controlled group shows improving knowledge and attitude (pretest and posttest) after being given blended-learning-approach and lectures seen from $p=0,000$. In the posttest of knowledge, there is a significant difference between blended learning approach and lecturing-method, seen from $p=0,014$ but the median of the controlled group is higher than the experimental group ($76.67 > 75.00$). In the posttest of attitude, there is a significant difference between blended learning approach and lecturing-method seen from $p=0,006$, with the median of the controlled group is smaller than the experimental group ($90.20 < 92.80$).

Conclusion There are some effects of blended learning approach towards the knowledge and attitude of elementary fifth graders regarding DHF.

Keywords lectures, blended-learning-approach, knowledge, attitude, DHF.

PENDAHULUAN

Penyebaran penyakit Demam Dengue (DD)/ Demam Berdarah Dengue (DBD) secara epidemiologi di dunia berubah sangat cepat. *World Health Organization* (WHO) mengestimasi bahwa dua miliar lebih manusia tinggal di daerah endemis dengue.¹ Di Indonesia, penyakit DBD merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan endemis di sebagian kabupaten/kota. Program pencegahan dan pemberantasan DBD telah berlangsung lebih kurang 43 tahun dan berhasil menurunkan angka kematian dari 41,3% pada tahun 1968 menjadi 0,87% pada tahun 2010, tetapi belum berhasil menurunkan angka kesakitan. Kematian akibat penyakit DBD di Kota Semarang berdasarkan golongan umur terbanyak pada golongan umur 1-4 tahun dengan 10 kematian atau 37%, sedangkan jumlah kematian terendah pada kelompok umur 15-19 tahun dan 25-29 tahun. Kelompok usia anak sekolah masih merupakan kelompok usia dominan.²

Berbagai upaya pencegahan dan penanggulangan telah dilakukan dalam pemutusan rantai penularan DBD, antara lain: Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD (PSN-DBD), gerakan 3M (menguras, menutup, mengubur), Pemeriksaan Jentik Berkala (PJB), abatisasi efektif, *fogging* atau pengasapan pada semua lokasi kasus terjangkau, dan penyuluhan kesehatan.^{3,4}

Penyuluhan adalah pembelajaran yang melibatkan beberapa bentuk komunikasi, termasuk meningkatkan pengetahuan, dan mengembangkan keterampilan hidup, yang kondusif untuk kesehatan individu dan masyarakat.⁵ Ada berbagai metode yang dapat digunakan dalam

kegiatan pendidikan kesehatan salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan *blended learning*. *Blended learning* merupakan inovasi pembelajaran yang menggunakan campuran berbagai kegiatan pembelajaran konvensional termasuk tatap muka di kelas, dengan kegiatan pembelajaran serba mandiri seperti *online learning* atau *e-learning* dengan berbagai variasinya.⁶ Berdasarkan berbagai pertimbangan diatas, maka peneliti ingin membuktikan pengaruh pendekatan *blended learning* terhadap pengetahuan dan sikap siswa kelas 5 sekolah dasar tentang DBD.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi-expeiment*) dengan *none-ivalent*, rancangan *pretest-posttest control group design*.⁷ Penelitian dilakukan di Kecamatan Tembalang dengan melibatkan siswa kelas 5 sekolah dasar negeri selama bulan April 2015-Mei 2015. Subyek penelitian dipilih dengan cara *purposive cluster sampling*.⁸

Pengumpulan data dilakukan dengan alat penelitian berupa tes pengetahuan dan kuesioner sikap yang dibagikan kepada setiap siswa di masing-masing kelompok kontrol dan eksperimen pada awal pertemuan dan akhir pertemuan.

Subyek penelitian yang didapat adalah sebanyak 96 siswa pada kelompok kontrol dan 131 siswa pada kelompok perlakuan yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu seluruh siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri Rowosari 01 dan 02, Sekolah Dasar Negeri Tandang 01 dan 03, dan Sekolah Dasar Negeri Tembalang grup A dan B, serta bersedia mengikuti penelitian ini dengan menandatangani lembar *informed consent*. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah siswa yang memenuhi kriteria inklusi yang tidak mengikuti proses penelitian hingga akhir. Siswa pada kelompok kontrol akan mendapat penyuluhan melalui metode ceramah berbantuan brosur, sedangkan pada kelompok eksperimen akan mendapatkan penyuluhan melalui metode pendekatan *blended learning*. Masing-masing kelompok mendapatkan penyuluhan seminggu sekali selama 3 minggu. Tingkat pengetahuan siswa masing-masing kelompok diukur menggunakan tes pengetahuan dan sikap siswa diukur menggunakan kuesioner sikap yang diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan terakhir.

Data yang diperoleh berdistribusi tidak normal sehingga data diolah menggunakan analisis non parametrik, yaitu uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dengan sesudah perlakuan, sedangkan uji *Mann-whitney* untuk mengetahui perbedaan antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.⁹

HASIL

Dalam proses penelitian, didapatkan subyek pada kelompok kontrol sebanyak 88 subyek dan kelompok eksperimen sebanyak 124 subyek, dimana 8 subyek dropout pada kelompok kontrol dan 7 subyek dropout pada kelompok eksperimen oleh karena ketidaktaatan subyek saat mengikuti penelitian. Sehingga jumlah subyek akhir adalah 212 siswa.

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian

Variabel	Kelompok		P
	Eksperimen	Kontrol	
Usia Siswa(tahun); median±(min-max)	11,00±(10,64- 10,91)	11,00±(10,71- 11,01)	0,250 ^δ
Jenis Kelamin Siswa; n (%)			
– Perempuan	68 (54,8%)	46 (52,3%)	0,307*
– Laki-laki	56 (45,2%)	42 (47,7%)	
Tingkat Pengetahuan Siswa; n (%)			0,379 ^δ
– Pretest			
– Baik	24 (19,35%)	12 (13,64%)	
– Sedang	56 (45,16%)	37 (42,65%)	
– Rendah	44 (35,48%)	39 (44,32%)	
Sikap Siswa; n (%)			0,075 ^δ
– Pretest			
– Baik	102 (82,26%)	69 (78,41%)	
– Sedang	21 (16,94%)	19 (21,59%)	
– Buruk	1 (0,81%)	0 (0,0%)	

^δUji Mann-Whitney

*Uji Chi-Square

Karakteristik subyek pada penelitian ini mayoritas berusia 11 tahun dan berkelamin perempuan baik pada kelompok kontrol dan eksperimen. Berdasarkan tingkat pengetahuan dan sikap, pengetahuan awal (*pretest*) dan akhir (*posttest*) siswa dibagi menjadi 3 kategori yaitu baik, sedang dan buruk, sedangkan untuk sikap awal (*pretest*) dan akhir (*posttest*) dikategorikan positif, netral dan negatif. Tingkat pengetahuan awal pada kedua kelompok masing-masing berpengetahuan rendah dan sikap awal siswa pada kedua kelompok masing-masing bersikap positif.

Tabel 2. Perbandingan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen

Variabel	Kelompok Eksperimen		P
	Sebelum Median±(min-max)	Sesudah Median±(min-max)	
Pengetahuan	63,33 ± (57,86-63,31)	75,00 ± (69,66-73,82)	0,000*
Sikap	86,67 ± (82,98-86,54)	94,00 ± (88,56-92,80)	0,000*

*Uji Wilcoxon

Tabel 2. menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang bermakna untuk pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah diberikan pendekatan *blended learning*, dilihat dari nilai $p=0,000$.

Tabel 3. Perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Variabel	Kelompok Kontrol		P
	Sebelum Median±(min-max)	Sesudah Median±(min-max)	
Pengetahuan	60,00 ± (55,90-61,99)	76,67 ± (73,53-78,21)	0,000*
Sikap	83,33 ± (80,62-84,65)	90,00 ± (85,41-90,20)	0,000*

*Uji Wilcoxon

Tabel 3. menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang bermakna untuk pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah diberikan ceramah, dilihat dari nilai $p=0,000$.

Tabel 4. Perbandingan pengetahuan dan sikap kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Variabel	Kelompok		P
	Eksperimen Median±(min-max)	Kontrol Median±(min-max)	
Pengetahuan – <i>Posttest</i>	75,00 ± (69,66-73,82)	76,67 ± (73,53-78,21)	0,014 ^δ
Sikap – <i>Posttest</i>	94,00 ± (88,56-92,80)	90,00 ± (85,41-90,20)	0,006 ^δ

^δUji *Mann-Whitney*

Tabel 4. menunjukkan bahwa pada *posttest* pengetahuan terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, dengan nilai median pengetahuan kelompok kontrol lebih besar dari kelompok eksperimen. Pada *posttest* sikap terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan nilai median kelompok kontrol lebih rendah dari kelompok eksperimen.

PEMBAHASAN

Penyakit DBD hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan endemis di sebagian kabupaten/kota, termasuk Kota Semarang.² Kematian pada golongan umur 5-15 tahun yang merupakan kelompok usia anak sekolah masih merupakan kelompok usia dominan.²

Berdasarkan hasil analisis statistik menyatakan bahwa pada *posttest* pengetahuan, terdapat perbedaan nilai pengetahuan yang bermakna pada kedua kelompok tersebut, namun nilai median kelompok kontrol lebih tinggi daripada nilai median kelompok eksperimen (76,67>75,00). Hasil penelitian ini berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shen et al. (2011) yang menyatakan bahwa kombinasi antara *blended learning* dan *self-regulated learning* memiliki angka statistik yang lebih tinggi tingkat kelulusannya dibandingkan dengan kelas tradisional.¹⁰ Terdapat beberapa penelitian yang mendukung hasil penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Rowe M et al. (2012) yang menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran menggunakan pendekatan *blended learning* tidak selamanya terwujud dalam nilai yang lebih baik, tetapi tetap

harus melihat kompetensi klinis yang merupakan aspek penting bagi perkembangan pengetahuan praktik.¹¹ Peneliti yang berasal dari Australia, Poon J. (2013) menyatakan bahwa 57% responden berpendapat bahwa kualitas umpan balik dari pendekatan *blended learning* tidak berbeda jika dibandingkan dengan metode konvensional.¹²

Pada artikel yang dibuat oleh DeNisco A. (2014) menyatakan bahwa penggunaan pendekatan *blended learning* pada siswa sekolah dasar memerlukan perhatian yang tinggi dan metode yang berbeda dengan penggunaan *blended learning* pada sekolah menengah pertama/atas, dimana siswa harus dikelompokkan dalam kelompok kecil untuk mengikuti 20 menit belajar bersama lalu diikuti 20 menit pada laboratorium komputer secara *online* dan 20 menit tambahan untuk berdiskusi dengan guru pendamping.¹³ Hal ini bertolak belakang dengan penelitian ini, dimana penelitian ini memakai sistem pembelajaran secara global dalam satu kelas dengan hanya didampingi oleh satu guru kelas.

Pada *posttest* sikap siswa kelas 5 sekolah dasar dalam pencegahan DBD, kedua kelompok tersebut menunjukkan perbedaan yang bermakna, dimana nilai median pada kelompok dengan perlakuan ceramah lebih rendah daripada nilai median kelompok dengan perlakuan pendekatan *blended learning* (90,00<95,00). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Kazu Y.I et al (2014) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil *posttest* sikap antara kelompok yang mendapat perlakuan pembelajaran tradisional dengan kelompok yang mendapatkan pembelajaran melalui *blended learning*, dimana nilai rata-rata sikap siswa yang mendapatkan pembelajaran melalui *blended learning* jauh lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata sikap siswa dengan pembelajaran konvensional.¹⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Akabayin H (2012) juga menyatakan bahwa pendekatan *blended learning* memberikan kontribusi lebih untuk sikap siswa dalam pelajaran biologi daripada melalui pembelajaran yang menggunakan metode pengajaran tradisional.¹⁵

Sebagai kesimpulan, pendekatan *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap dalam pencegahan DBD pada siswa kelas 5 sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Karyanti MR, Hadinegoro SR. Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Di Indonesia. *Sari Pediatri*. 2009;10(6):424-432.
2. Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil kesehatan Kota Semarang 2013. Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang 2014:50.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Modul pengendalian demam berdarah dengue. In *Lingkungan DJPPdP*, (Ed). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2011:49.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Demam Berdarah Dengue di Tahun 1968-2009. In *Epidemiologi PDdS*, (Ed). Jakarta: Buletin Jendela Epidemiologi 2010:48.
5. Hou S-I. Health Education Theoretical Concepts, Effective Strategies and Core Competencies. *Health promotion practice*. 2014;15(5):619-621.
6. Umoh JB, T. E, Akpan. Challenges of Blended E-Learning Tools in Mathematics: Students' Perspectives University of Uyo *Journal of Education and Learning*. 2014;3.
7. Pratiknya AW. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers 2013.
8. Suryabrata S. *Metodologi penelitian*. Jakarta: Rajawali 2006.
9. Dahlan MS. *Statistika untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika 2011.
10. Shen P-D, Lee T-H, Tsai C-W. Applying blended learning with web-mediated self-regulated learning to enhance vocational students' computing skills and attention to learn. *Interactive Learning Environments*. 2011;19(2):193-209.
11. Rowe M, Frantz J, Bozalek V. The role of blended learning in the clinical education of healthcare students: a systematic review. *Medical Teacher*. 2012;34(4):e216-e221.
12. Poon J. Blended learning: An institutional approach for enhancing students' learning experiences. *Journal of online learning and teaching*. 2013;9(2):271-288.
13. DeNisco A. Blended learning models taking hold california school- elementary school using different model than are high school. *CIO News: District Administration* 2014.
14. Kazu IY, Demirkol M. Effect of Blended Learning Environment Model on High School Students' Academic Achievement. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. 2014;13(1):78-87.
15. Yapici IU, Akbayin H. The Effect of Blended Learning Model on High School Students' Biology Achievement and on Their Attitudes towards the Internet. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. 2012;11(2):228-237.