

 **Veterinary**
Biomedical & Clinical Journal
Volume 2. No. 2. Juli 2020



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Kampus II UB, Perumahan Puncak Dieng Eksklusif
Kalisongo, Dau, Kab. Malang, Jawa Timur 65151

website : <http://vbcj.ub.ac.id>

e-mail : vbcj@ub.ac.id

Vol 2, No 2 (2020) Table of Contents Articles

[The Knowledge Enhancement of AI Huda MTS Students about The Use, Storage and Disposal of Animal Medicine through Educational Seminars and Demonstration](#)

Dhita Evi Aryani, Herawati Herawati, Dyah Ayu Oktavianie, Fajar Shodiq Permata

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 1-10

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 167 times

[The Method of Total Erythrocyte and Leukocyte Counting in Raptors at Wildlife Rescue Centre \(WRC\) Jogja](#)

Andreas Bandang Hardian, Warih Pulung Nugrahani Nugrahani, Irhamna Putri Rahmawati Rahmawati, Dorothea Vera Megarani Megarani

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 11-20

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 367 times

[Incidence Rate of Fascioliosis during Idul Adha 1440 H in Malang City](#)

Dini Agusti Paramanandi, I Bagus Gde Rama Wisesa, Shelly Kusumarini

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 21-26

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 152 times

[Conjunctivitis in a Juvenile Red-Eared Slider \(Trachemys scripta elegans\)](#)

Puveanthan Nagappan Govendan, Steven Dwi Purbantoro

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 27-31

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 221 times

[Analysis of Slaughtering Points Distribution during Eid al-Adha 1440H in Malang City, East Java, Indonesia](#)

Sruti Listra Adrenalin, Gegana Wimaldy Airlangga, Andreas Bandang Hardian

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 32-38

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 125 times

[Effectiveness of Snakehead Fish \(Channa striata\) and Turmeric \(Curcuma domestica\) Extract towards Wound Healing in Rats \(Rattus norvegicus\)](#)

Ratna Widyawati

VBCJ, Vol 2, No 2 (2020), pp. 39-43

DOI <https://doi.org/>

[Abstract](#) | [References](#) | [Current](#) | [PDF](#) | [Cover Page](#)

Viewed : 142 times



Peningkatan Pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang Penggunaan, Penyimpanan dan Pembuangan Obat Hewan melalui Seminar Edukasi dan Demonstrasi

The Knowledge Enhancement of Al Huda MTS Students about The Use, Storage and Disposal of Animal Medicine through Educational Seminars and Demonstration

Dhita Evi Aryani^{1*}, Herawati², Dyah Ayu Oktavianie², Fajar Shodiq Permata²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Jember

²Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya

*E-mail : dhita.evi@unej.ac.id

ABSTRAK

Saat ini, banyak bermunculan *pet shop*, klinik hewan, dan komunitas pecinta hewan di Malang Raya. Data dari rumah sakit hewan pendidikan Universitas Brawijaya menunjukkan peningkatan jumlah pasien yang berkunjung ke sana. Hal ini mencerminkan bahwa pemilik sudah menganggap hewan peliharaannya sebagai bagian dari keluarganya yang harus diobati jika sakit. Obat hewan memainkan peran penting dalam pengobatan penyakit pada hewan. Oleh karena itu, pemilik hewan kesayangan harus mengetahui cara menggunakan dan menyimpan obat dengan benar supaya khasiat obat tidak mengalami perubahan dan hasil pengobatan tercapai. Ketika obat tersebut sudah tidak digunakan, pemilik harus mengetahui cara membuang obat dengan benar untuk mencegah obat tercampur, mencemari lingkungan, dan dimanfaatkan oleh oknum tidak bertanggungjawab untuk diperjualbelikan kembali. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan tambahan pengetahuan tentang cara menggunakan, menyimpan dan membuang obat hewan. Adapun tema yang kami ambil adalah "Peningkatan Pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang Penggunaan, Penyimpanan dan Pembuangan Obat Hewan melalui Seminar Edukasi dan Demonstrasi". Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah seminar tentang penggunaan, penyimpanan dan cara membuang obat hewan serta demo cara memberikan obat pada kucing. Perangkat evaluasi yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan pertanyaan yang sama. Data yang dihasilkan dianalisis dengan menghitung prosentase setiap jawaban peserta seminar. Hasil analisis *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswi MTS Al-Huda tentang bagaimana cara memberikan obat pada hewan peliharaan -terutama kucing-, cara menyimpan dan membuang obat yang sudah tidak digunakan.

Kata kunci: pecinta hewan, obat hewan, penggunaan, penyimpanan, pembuangan

ABSTRACT

Currently, there are many pet shops, animal clinics, and animal lover communities in Malang. Data from UB's animal education hospitals showed an increasing number of patients visiting there. This reflects that the owner had considered his favorite animal as part of his family that must be treated if they are sick. Drugs medicine plays an important role in the treatment of animal diseases. Therefore, pet owners must know how to use and store drugs properly so that the efficacy of the drug does not change, and the results of treatment are achieved. When the drug is not used anymore, the owner must know how to properly dispose of the drug to prevent the drug from being mixed, polluting the environment, or even being used by irresponsible people. The aim of this community service was to provide additional knowledge about how to use, store and dispose of veterinary medicines. The theme we took was "Increasing Knowledge of Al-Huda MTS Students on the Use, Storage and Disposal of Animal Medicine through Educational Seminars and Demonstration". Community service methods used were counseling and seminars on the use, storage and disposal of veterinary medicines and

demonstrations on how to give medicines to cats. The evaluation tools used were pretest and posttest. The pretest and posttest results showed an increase in the knowledge of MTS Al-Huda students about how to give medicines to pets - especially cats -, how to store and dispose of drugs that are not used. While the results of the questionnaire showed a very good response related to community service.

Keywords: pet lovers, animal drugs, use, storage, disposing

PENDAHULUAN

Permasalahan yang ditemui di lapangan pada saat ini adalah adanya peningkatan penggunaan obat hewan yang pemilikanya kadang belum mengetahui bagaimana cara penggunaan dan penyimpanannya. Penggunaan dan penyimpanan obat ini akan berhubungan erat dengan tercapainya efek terapinya. Cara memberikan obat yang benar akan menjamin jumlah obat yang masuk ke dalam tubuh sudah sesuai dengan dosis yang diberikan dan rute pemberian obat yang diinginkan. Cara menyimpan obat yang benar menjamin mutu obat supaya obat terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia (Akbar dkk., 2016; Seto dkk., 2004). Penyimpanan yang tidak sesuai akan menyebabkan mutu sediaan farmasi tidak dapat terpelihara (obat rusak sebelum masa kadaluarsa tiba) (Palupiningtyas, 2014). Pada sisi lain, obat yang sudah tidak digunakan karena sudah rusak atau kadaluarsa harus segera dibuang. Cara membuang obat rusak dan kadaluarsa yang kurang tepat bisa menyebabkan pencemaran lingkungan dan obat sisa tersebut dapat dimanfaatkan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab untuk diambil dan diperjualbelikan kembali (Shabaan *et al.*, 2018). Oleh karena itu, obat tersebut dapat beredar kembali di masyarakat dan bisa menyebabkan keracunan ataupun kematian akibat mengkonsumsinya. Selain itu, obat yang dibuang tidak benar juga dapat mencemari lingkungan dan tidak sengaja dimakan oleh hewan yang saat itu sedang mengais makanan di sekitar tempat pembuangan. Solusi

berkaitan dengan permasalahan ini adalah meningkatkan pengetahuan pecinta hewan mengenai cara memperlakukan obat yang benar dan edukasi bertema “Peningkatan Pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang Penggunaan, Penyimpanan dan Pembuangan Obat Hewan melalui Seminar Edukasi dan Demonstrasi”.

Pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta pengabdian kepada masyarakat berupa kuisisioner dalam bentuk *pretest* dan *posttest* dengan pertanyaan yang sama. Hasil kuisisioner dianalisa untuk mengukur adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian materi cara memperlakukan obat yang benar. Analisis data dilakukan dengan menghitung peningkatan pengetahuan (kebenaran dan ketepatan dalam memperlakukan obat) atau penurunan kesalahan dalam memperlakukan obat dalam bentuk prosentase.

MATERI DAN METODE

Seminar dan Demonstrasi

Seminar yang dilaksanakan menggunakan metode ceramah langsung. Materi tentang penggunaan, penyimpanan dan pembuangan obat hewan disampaikan menggunakan media Microsoft Power Point® yang dilanjutkan dengan demonstrasi langsung pemberian obat secara oral (padat dan cair) pada kucing. Tata cara pemberian obat sesuai langkah kerja praktikum pemberian obat oral di Laboratorium Farmakologi Veteriner FKH UB (Aris dkk., 2017).

Evaluasi

Data pengetahuan pecinta hewan mengenai penggunaan, penyimpanan dan pembuangan obat hewan didapatkan melalui *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada peserta seminar.

Selat Sunda VIII D.9 No. 19 Lesanpuro, Kecamatan Kedungkandang Kota Malang pada tanggal 19 Juni 2019. Peserta yang hadir adalah siswi kelas 7, kelas 8 dan guru kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi mengenai peningkatan pengetahuan tentang cara memperlakukan obat yang benar ini dilaksanakan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas kedokteran Hewan Universitas Brawijaya Malang yang berjudul “Peningkatan Pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang Penggunaan, Penyimpanan dan Pembuangan Obat Hewan melalui Seminar Edukasi dan Demonstrasi” yang dilaksanakan di MTs-Al Huda Jalan

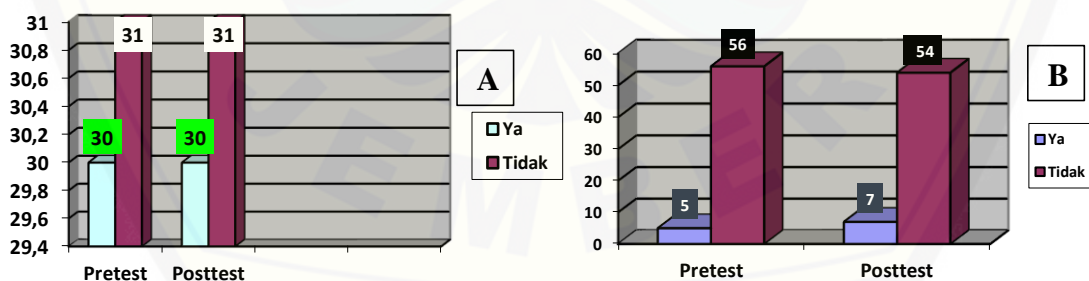
Gambaran Kondisi Peserta Pengabdian Masyarakat

Kondisi peserta pengabdian masyarakat ini dibatasi pada apakah mereka mempunyai hewan peliharaan dan apakah mereka pernah memberikan obat per oral pada hewan peliharaannya. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan (**Tabel 1 dan Gambar 1A**), diketahui bahwa peserta yang memiliki hewan peliharaan sebanyak 30 orang dan 31 orang tidak memiliki hewan peliharaan. Hewan peliharaan yang dimiliki diantaranya adalah kucing, ayam, burung, ikan dan kelinci.

Tabel 1. Gambaran kondisi peserta pengabdian kepada masyarakat

Pertanyaan	Jawaban <i>Pretest</i>		Jawaban <i>Posttest</i>	
	A*	B*	A*	B*
Apakah memiliki hewan peliharaan?	30	31	30	31
Pernahkan memberi obat secara per oral pada hewan peliharaan?	5	56	7	54

*Keterangan tabel : A. Iya, B. Tidak



Gambar 1. (A) Kondisi peserta pengabdian masyarakat. (B) Apakah peserta pernah memberikan obat oral pada hewan atau belum.

Hasil *pretest* (**Tabel 1 dan Gambar 1B**) menunjukkan bahwa ada 5 peserta yang pernah memberikan obat secara per oral kepada hewan peliharaannya dan 56 peserta belum pernah. Hasil *posttest*

menunjukkan adanya peningkatan menjadi 7 peserta yang pernah memberikan obat per oral kepada hewan dan 54 belum pernah. Peningkatan jumlah peserta yang pernah memberikan

obat oral sebanyak 2 orang dikarenakan peserta mencoba memberikan obat oral kepada kucing pada saat sesi demonstrasi berlangsung dengan bantuan asisten pendamping.

Cara Pemberian Obat Oral Pada Kucing

Mengenai cara pemberian obat kepada kucing lewat mulut ada 3 pilihan jawaban, yaitu :

- A. Dibuka mulutnya dengan telunjuk baru obatnya dimasukkan ke dalamnya
- B. Menekan sisi pinggir mulut dengan tangan, setelah mulutnya terbuka obatnya dimasukkan

C. Menekan sisi pinggir mulut dengan tangan, setelah mulutnya terbuka obatnya dimasukkan, mengelus lembut area bawah leher.

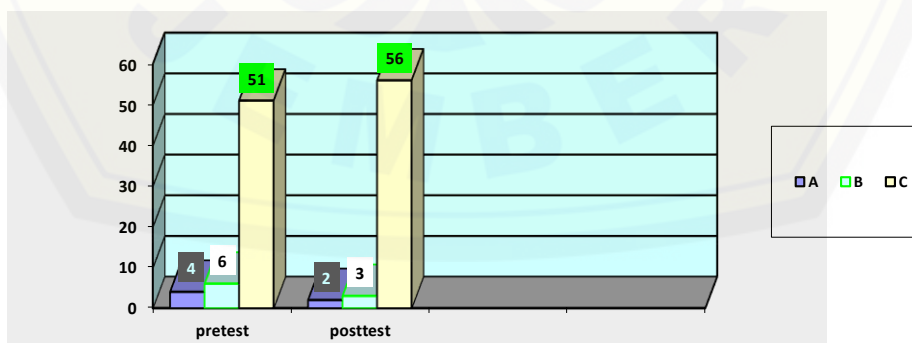
Jawaban dari pertanyaan tersebut adalah poin C. Berdasarkan **Tabel 2 dan Gambar 2**, untuk memberikan obat oral pada kucing kita harus menekan sisi pinggir mulut dengan tangan, setelah mulutnya terbuka obatnya dimasukkan, mengelus lembut area bawah leher. Fungsi penekanan di sini adalah supaya mulut kucing terbuka, dan fungsi mengelus lembut area leher adalah untuk merangsang refleks menelan kucing sehingga obat bisa tertelan sempurna dan masuk ke lambung.

Tabel 2. Cara memberikan obat oral pada kucing

Pertanyaan	Jawaban Pretest			Jawaban Posttest			Prosentase kenaikan pengetahuan/ pemahaman atau penurunan kesalahan (%) ^a		
	A ^b	B	C	A	B	C	A	B	C
Bagaimana cara memberikan obat kepada kucing lewat mulut?	4	6	51	2	3	56	-50	-50	9,8
Peningkatan pengetahuan secara keseluruhan		51			56			9,8	

^a Prosentase kenaikan pengetahuan/ pemahaman/ penurunan kesalahan (%), tanda negatif menunjukkan adanya penurunan kesalahan dalam memperlakukan obat

^b Notasi : A. Dibuka mulutnya dengan telunjuk baru obatnya dimasukkan ke dalamnya, B. Menekan sisi pinggir mulut dengan tangan, setelah mulutnya terbuka obatnya dimasukkan, C. Menekan sisi pinggir mulut dengan tangan, setelah mulutnya terbuka obatnya dimasukkan, mengelus lembut area bawah leher.



Gambar 2. Cara memberikan obat per oral

Kategori Obat yang Masih bisa Disimpan

Mengenai obat seperti apa yang masih bisa disimpan ada 4 pilihan jawaban dimana peserta bisa menjawab lebih dari satu jawaban dan bisa menambahkan jawaban lainnya pada poin E. Adapun pilihan jawabannya yaitu:

- A. Obat yang masih belum berubah warnanya
- B. Obat yang masih belum berubah baunya
- C. Obat yang masih belum berubah rasanya
- D. Obat yang masih belum kadaluarsa
- E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri)

Jawaban dari pertanyaan ini adalah semua benar. Obat yang masih bisa

disimpan adalah obat yang masih belum berubah warna, bau, dan rasanya serta masih belum mencapai batas waktu kadaluarsanya.

Hasil (Tabel 3 dan Gambar 3) *pretest* menunjukkan 11 peserta menjawab A, 10 peserta menjawab B, 3 peserta menjawab C, dan 54 peserta menjawab D. Sedangkan hasil *posttest* menunjukkan 21 peserta menjawab A, 22 peserta menjawab B, 17 peserta menjawab C, 57 peserta menjawab D dan 2 peserta menjawab E (obat yang masih digunakan dan obat yang masih layak diberikan). Sehingga dari hasil seminar dan demonstrasi cara pemberian obat per oral ada peningkatan pengetahuan secara keseluruhan mengenai obat yang masih bisa disimpan sebesar 467%.

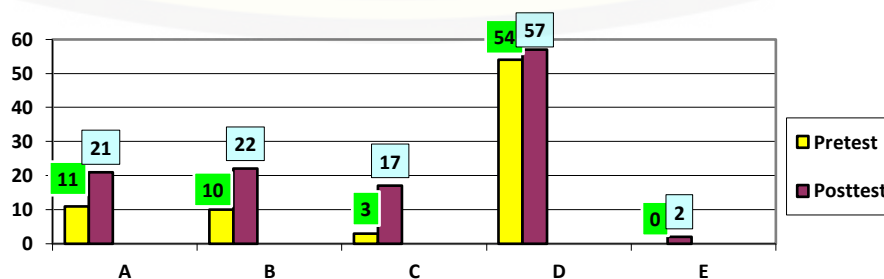
Tabel 3. Kategori obat yang masih bisa disimpan

Pertanyaan	Jawaban <i>Pretest</i>					Jawaban <i>Posttest</i>					Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (%) ^a				
	A ^b	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Obat yang seperti apa yang masih bisa disimpan? (boleh memilih lebih dari satu jawaban)	11	10	3	54	0	21	22	17	57	2	91	120	467	5,6	TD
Peningkatan pengetahuan secara keseluruhan			3					17					467%		

^a Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (%)

^b Notasi A. Obat yang masih belum berubah warnanya, B. Obat yang masih belum berubah baunya, C. Obat yang masih belum berubah rasanya, D. Obat yang masih belum kadaluarsa, E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri)

TD : tidak terdefinisi



Gambar 3. Kategori obat yang masih bisa disimpan

Cara Menyimpan Obat yang Benar

Pada poin cara menyimpan obat yang benar ada 4 pilihan jawaban dan satu jawaban tambahan. Peserta bisa menjawab lebih dari 1 untuk poin pertanyaan ini. Adapun pilihan jawabannya adalah :

- A. Ditaruh dalam lemari es
- B. Diletakkan di dalam kotak obat
- C. Diletakkan di pinggir jendela kamar tidur
- D. Umumnya disimpan di tempat sejuk dan kering serta terlindung dari cahaya, kecuali ada peringatan tertentu
- E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri)

Jawaban yang paling tepat dari pertanyaan ini adalah D. Umumnya obat disimpan pada tempat sejuk dan kering serta terlindung dari cahaya, kecuali ada peringatan tertentu. Misalnya obat dalam bentuk suppositoria harus disimpan di dalam lemari es supaya tidak meleleh. Untuk obat sirup atau tablet bisa diletakkan dalam kotak obat. Tidak semua obat bisa disimpan di lemari atau di dalam kotak obat. Obat juga tidak boleh diletakkan di jendela tempat tidur karena ditakutkan masih terpapar cahaya sehingga mempengaruhi stabilitasnya. Untuk mengetahui cara menyimpan obat yang tepat kita harus membaca instruksi penyimpanan yang ada pada brosur obat atau tulisan yang tertera dibungkus obat.

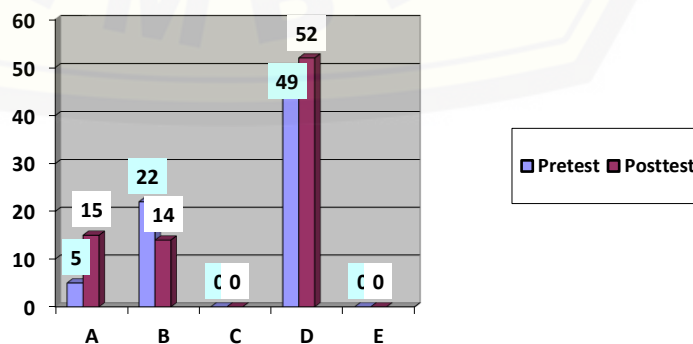
Tabel 4. Cara menyimpan obat yang benar

Pertanyaan	Jawaban <i>Pretest</i>					Jawaban <i>Posttest</i>					Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (%) ^a				
	A ^b	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Bagaimana cara menyimpan obat yang benar? (boleh memilih lebih dari satu jawaban)	5	22	0	49	0	15	14	0	52	0	200	-36	∞ ^c	6,1	∞ ^c
Peningkatan pengetahuan secara keseluruhan			49				52						6,1%		

^a Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (tanda -)

^b Notasi A. Ditaruh dalam lemari es, B. Diletakkan di dalam kotak obat, C. Diletakkan di pinggir jendela kamar tidur, D. Umumnya disimpan di tempat sejuk dan kering serta terlindung dari cahaya, kecuali ada peringatan tertentu, E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri).

^c Tak hingga



Gambar 4. Cara menyimpan obat yang benar

Waktu yang Tepat untuk Membuang Obat

Ada 5 pilihan jawaban mengenai kapan obat itu harus dibuang. Pilihan jawabannya yaitu :

- A. Setelah penyakitnya sembuh
- B. Setelah obatnya melewati masa kadaluarsa (expired date)
- C. Setelah obatnya tidak digunakan
- D. Setelah obat berubah warna, bau dan rasanya
- E. Lainnya

Jawaban yang paling tepat dari pertanyaan ini adalah B dan D. Obat yang harus dibuang adalah obat yang sudah melewati masa kadaluarsa dan

obat yang sudah mengalami perubahan warna, bau dan rasanya. Perubahan fisik ini menandakan bahwa obat itu sudah rusak dan kehilangan efektivitasnya.

Hasil (Tabel 5 dan Gambar 5) *pretest* menunjukkan 55 peserta menjawab B, 5 peserta menjawab C, dan 20 peserta menjawab D. Sedangkan hasil *posttest* menunjukkan 2 peserta menjawab A, 57 peserta menjawab B, 16 peserta menjawab C, dan 38 peserta menjawab D. Sehingga dari hasil seminar dan demonstrasi cara pemberian obat per oral ada peningkatan pengetahuan secara keseluruhan mengenai waktu yang tepat membuang obat sebesar 90%.

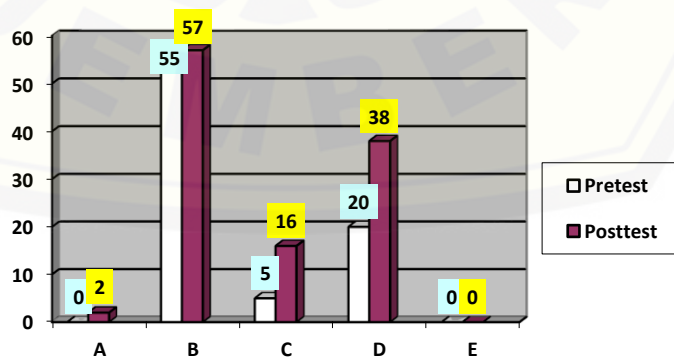
Tabel 5. Waktu yang tepat untuk membuang obat

Pertanyaan	Jawaban <i>Pretest</i>					Jawaban <i>Posttest</i>					Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (%) ^a				
	A ^b	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Kapan obat itu harus dibuang? (boleh memilih lebih dari satu)	0	55	5	20	0	2	57	16	38	0	0	3,6	220	90	∞ ^c
Peningkatan pengetahuan secara keseluruhan			20					38						90%	

^a Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (tanda -)

^b Notasi A. Setelah penyakitnya sembuh, B. Setelah obat melewati masa kadaluarsa (*Expired Date*), C. Setelah obatnya tidak digunakan, D. Setelah obat berubah warna, bau dan rasanya, E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri)

^c Tak hingga



Gambar 5. Waktu yang tepat untuk membuang obat

Cara Membuang Obat yang Benar

Untuk menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan, kita harus bisa menerapkan cara membuang obat yang benar. Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta tentang cara membuang obat yang benar, ada 5 pilihan jawaban, yaitu :

- A. Dibuang campur sampah rumah tangga
- B. Dibuang di selokan
- C. Dibuang di kloset
- D. Umumnya obat dikeluarkan dari bungkusnya lalu digerus (untuk obat padat) lalu dibuang campur sampah rumah tangga. Obat yang berisi antivirus, antibakteri, antijamur, kemoterapetik tidak boleh dibuang langsung ke dalam kloset)
- E. Lainnya

Jawaban yang paling tepat dari pertanyaan ini adalah D. Cara membuang obat yang benar adalah obat dikeluarkan dari bungkusnya lalu digerus (untuk obat padat) lalu dibuang campur sampah rumah tangga. Tujuan penggerusan dan pencampuran obat dengan sampah rumah tangga adalah supaya obat tersebut tidak diambil oleh pemulung

dan diperjualbelikan kembali. Untuk obat yang berisi antivirus, antibakteri, antijamur, kemoterapetik tidak boleh dibuang langsung ke dalam kloset karena bisa mengganggu flora normal dan mengganggu keseimbangan lingkungan. Obat yang bisa mempengaruhi kehidupan makhluk hidup lainnya harus dibuang dengan cara menurunkan efektivitasnya sebelum dibuang ke lingkungan. Misal untuk antibiotika tablet, yang harus kita lakukan adalah menggerus tablet antibiotika dan memasukkan ke dalam air dan dibiarkan selama beberapa hari (rata-rata 7 hari) baru kemudian dibuang ke selokan/kloset.

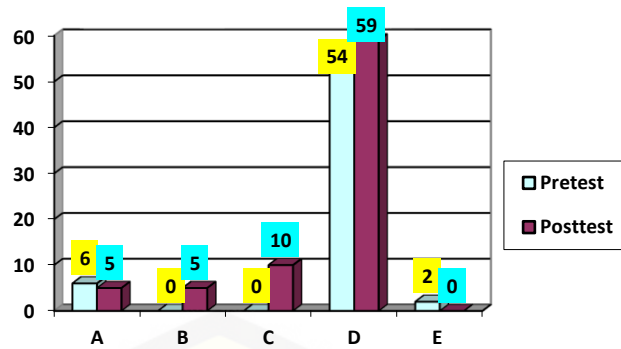
Hasil (Tabel 6 dan Gambar 6) *pretest* menunjukkan 6 peserta menjawab A, 54 peserta menjawab D dan 2 peserta menjawab E (tempat sampah). Sedangkan hasil *posttest* menunjukkan 5 peserta menjawab A, 5 peserta menjawab B, 10 peserta menjawab C, dan 59 peserta menjawab D. Sehingga dari hasil seminar dan demonstrasi cara pemberian obat per oral ada peningkatan pengetahuan secara keseluruhan mengenai cara membuang obat yang tepat sebesar 9,3%.

Tabel 6. Cara membuang obat yang benar

Pertanyaan	Jawaban <i>Pretest</i>					Jawaban <i>Posttest</i>					Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (%) ^a									
	A ^b	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E					
Bagaimana cara membuang obat yang benar? (boleh memilih lebih dari satu)	6	0	0	54	2	5	5	10	59	0	-17	TD	TD	9,3	TD					
Peningkatan pengetahuan secara keseluruhan						54					59					9,3%				

^a Prosentase kenaikan pengetahuan/pemahaman atau penurunan kesalahan (tanda -)

^b Notasi A. Dibuang campur sampah rumah tangga, B. Dibuang di selokan, C. Dibuang di kloset, D. Umumnya obat dikeluarkan dari bungkusnya lalu digerus (untuk obat padat) lalu dibuang campur sampah rumah tangga. Obat yang berisi antivirus, antibakteri, antijamur, kemoterapetik tidak boleh dibuang langsung ke dalam kloset, E. Lainnya (peserta bisa menambahkan jawabannya sendiri)
TD : tidak terdefinisi



Gambar 6. Cara membuang obat yang benar

Evaluasi Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Dari pengabdian kepada masyarakat ini kami mendapatkan data mengenai peningkatan pengetahuan atau pemahaman peserta pengabdian masyarakat dalam memperlakukan obat mulai dari cara memberikan obat per oral pada hewan peliharaan, kriteria obat yang masih bisa disimpan, cara menyimpan obat yang benar, kapan obat harus dibuang, dan bagaimana cara membuang obat yang benar. Hal ini menunjukkan bahwa Pendidikan melalui seminar dan demonstrasi langsung yang kami berikan dalam pengabdian masyarakat bisa mempengaruhi pengetahuan responden dalam menggunakan, menyimpan dan membuang obat hewan yang benar.

KESIMPULAN

Ada peningkatan pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang cara memberikan obat per oral, obat yang masih bisa disimpan, cara menyimpan obat yang benar, kapan obat harus dibuang, dan cara membuang obat hewan yang benar setelah mereka mendapatkan

pendidikan pada pengabdian masyarakat yang bertema “Peningkatan Pengetahuan Siswi MTS Al-Huda tentang Penggunaan, Penyimpanan dan Pembuangan Obat Hewan melalui Seminar Edukasi dan Demonstrasi”.

SARAN

Beberapa masukan yang didapatkan dari peserta pengabdian masyarakat diantaranya adalah mempersingkat waktu pemberian materi seminar, menambah waktu demo, menambah jumlah kucing dan asisten untuk demo pemberian obat per oral serta memberikan demo pemberian obat pada hewan lain seperti kelinci atau unggas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya yang memberikan bantuan pendanaan untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dan Kepala Sekolah MTS Putri Al-Huda yang sudah menyediakan tempat dan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Nabila Hadiah, Nani Kartinah, dan Candara Wijaya. 2016. Analisis

Manajemen Penyimpanan Obat di Puskesmas Se-Kota Banjarbaru. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 6(4), pp. 255-260.

- Aris, Widodo, Ali, M., Soeharto, S., Nurdiana, Permatasari, N., Kalsum, U., Khotimah, H., Nugrahenny, D., Mayangsari, E., Lestari, B., Noviatr, A., Aryani, D. E, Anisa, A. K. 2017. *Buku Petunjuk Praktikum Farmakologi Veteriner*. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, Malang.
- Palupiningtyas, R. 2014. *Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Shabaan, H., Alghamdi, H., Alhamed, N., Alziadi, A., Mostafa, A. 2018. Environmental Contamination by Pharmaceutical Waste : Assessing Patterns of Disposing Unwanted medications and Investigating the Factors Influencing Personal Disposal Choices. *J Pharmacol Pharm Res*, 1 (1) : 003, pp. 1-7.
- Seto, S., Nita, Y., Triana, L. 2004. *Manajemen Farmasi*. Airlangga University Press, Surabaya.