

**Pengaruh Pendidikan Kesehatan Resusitasi Jantung Paru Terhadap  
Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung Pada Penolong Awam Di  
Universitas Muhammadiyah Jember**

**Oleh:**

**<sup>1</sup>Mochamad Lutfi, <sup>2</sup>Cipto Susilo, <sup>3</sup>Hendra Kurniawan**

**Universitas Muhammadiyah Jember**

**Jl. Karimata 49 Jember Telp : (0331) 332240 Fax : (0331) 337957**

**Email : [fikes@unmuhjember.ac.id](mailto:fikes@unmuhjember.ac.id) Website : <http://fikes.unmuhjember.ac.id>**

**Abstrak**

Pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru pada penolong awam menjadi hal yang utama untuk meningkatkan kemampuan menolong korban mengancam nyawa dan mengetahui penatalaksanaan korban henti jantung diluar rumah sakit. Kemampuan penolong awam merupakan jenis penolong yang tidak memiliki dasar pertolongan pertama dan mempraktikkan apa yang pernah mereka ketahui dari pengalaman serta pengetahuan yang didapat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru terhadap kemampuan menolong korban henti jantung pada penolong awam di Universitas Muhammadiyah Jember. Metode Penelitian ini merupakan penelitian pre - experimental Design dengan menggunakan desain pretest – postest One group design. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 42 responden diantaranya penolong awam di universitas muhammadiyah jember yaitu petugas kebersihan dan satuan keamanan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden diantaranya 15 responden petugas kebersihan dan 15 responden satuan keamanan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik non probability sampling (purposive sampling). Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian dengan uji wilcoxon didapatkan p value = 0,000 artinya H1 diterima yang berarti Pengaruh Pendidikan Kesehatan Resusitasi Jantung Paru terhadap Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung pada penolong awam di Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian ini direkomendasikan kepada penolong awam tentang memberikan informasi tindakan Resusitasi Jantung Paru sebagai bantuan hidup dasar (Basic Cardiac Life Support) dan penatalaksanaan korban henti jantung diluar rumah sakit.

**Kata Kunci:** Pendidikan Kesehatan, Resusitasi Jantung Paru, Kemampuan Penolong Awam.

**Daftar Pustaka** 21 (2009 - 2015).

## Abstract

Health education cardiopulmonary resuscitation in lay rescuer becomes the main thing to improve the ability to help victims and determine the management of life-threatening cardiac arrest victims outside the hospital. The ability of a type of helper lay rescuers who do not have basic first aid and practice what they 've learned from the experience and knowledge gained. This study aims to determine the effect of health education cardiopulmonary resuscitation on the ability to help victims of cardiac arrest on a lay helper at the University of Muhammadiyah Jember. Methods This study is a pre - experimental design using the design of pretest - posttest One group design. The population in this research were 42 respondents among the lay rescuer at the University of Muhammadiyah Jember is the janitor and the security forces. The sample in this research were 30 respondents That is 15 respondents 15 respondents janitor and security forces. The sampling technique in this study by using nonprobability sampling technique (purposive sampling ). Analysis of the data in this study using the Wilcoxon test. Research results obtained with the Wilcoxon test p value = 0,000 H1 accepted meaning which means the Influence of Health Education Cardiac Pulmonary Resuscitation of the ability Helping Victims of Cardiac Arrest in the lay rescuer At the University of Muhammadiyah Jember. This study was recommended to the lay rescuer provides information about Cardiac Pulmonary Resuscitation measures as basic life support (basic cardiac life support) and the treatment of victims of cardiac arrest outside of the hospital.

Keywords: Health Education, Cardiac Pulmonary Resuscitation, Helper ability Layman.

Bibliografi 21 (2009 - 2015).

## PENDAHULUAN

Tindakan pertolongan untuk mempertahankan hidup seseorang yang sedang mengalami keadaan gawat darurat disebut bantuan dasar.

Tindakan pertolongan diarahkan untuk melancarkan jalan napas dan mengalirkan darah keseluruh tubuh. Tujuan tindakan bantuan hidup dasar adalah menjaga ketersediaan oksigen tubuh, mengalirkan darah ke organ – organ penting tubuh dan menjaga organ – organ tersebut berfungsi dengan normal.

Keseluruhan tindakan bantuan hidup dasar yang lengkap sering disebut sebagai Resusitasi Jantung Paru atau Cardiopulmonary Resuscitation (Swasanti & Putra, 2014).

Resusitasi Jantung Paru (RJP) sangat dibutuhkan bagi orang yang ditemukan tidak sadarkan diri yaitu orang yang tidak teraba denyut nadinya untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi vital organ pada korban henti napas dan henti jantung. Henti jantung dapat

disebabkan oleh penyakit jantung (Hardisman, 2014). Menurut MONICA (Multinational Monitoring Of Trends and Determinant In Cardiovascular Disease) dari penelitian yang dilakukan The World Health Organization yang mengevaluasi kematian karena penyakit jantung koroner terbanyak berada pada kelompok usia 35-64 tahun dan mengalami Ventrikuler vibrasi dan pulseles ventricular achicardi (VFIPulseles VT ) terjadi pada 40 – 50 % kematian diluar rumah sakit karena henti jantung, untuk kasus di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sekitar 400.000 – 460.000 kasus henti jantung setiap tahun terjadi di luar rumah sakit (dalam Suharsono & Ningsih, 2014).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 prevalensi jantung koroner di Indonesia sebesar 0,5 persen, dan berdasarkan diagnosis dokter atau gejala sebesar 1,5 persen. Prevalensi gagal jantung di Indonesia sebesar 0,13 persen, dan berdasarkan diagnosis dokter atau gejala sebesar 0,3 persen. Prevalensi penyakit jantung koroner, gagal jantung

terlihat meningkat seiring peningkatan umur responden.

Di Universitas Muhammadiyah Jember dalam kejadian korban mengancam nyawa yang menemukan korban ditempat diantaranya mahasiswa, staf keamanan dan petugas kebersihan. Hasil studi pendahuluan melalui wawancara kepada staf kewan dan petugas kebersihan pada tanggal 15 Oktober 2015 didapatkan seluruh anggota staf keamanan 17 orang dan petugas kebersihan 25 orang. Dari sekian anggota ketika menemukan korban mengancam nyawa akan meminta bantuan kepada mahasiswa yang berada ditempat kejadian untuk ikut menolong mengangkat korban dan dibawa ke Klinik Suherman untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut. Pertolongan tersebut dilakukan tanpa menilai terlebih dahulu status kesadaran, pernapasan tidak normal, denyut nadi dan tingkat cedera korban. Suharsono dan Ningsih (2014) menjelaskan seorang penolong yang menemukan orang tidak sadar atau korban yang tiba - tiba tidak sadar, penolong harus memeriksa kesadaran korban

dengan cara menepuk bahu dan memanggil korban. Penolong harus segera mengaktifkan bantuan gawat darurat (menelepon 118), secepatnya. Jika korban tidak bernapas atau bernapas tidak normal, penolong harus beramsumsi bahwa korban mengalami henti jantung. Penolong awam harus mengaktifkan bantuan gawat darurat (menelepon 118). Setelah melakukan aktivasi bantuan gawat darurat, penolong harus segera memulai melakukan resusitasi jantung paru pada korban tidak sadar yang tidak bernapas atau bernapas normal.

Kejadian korban mengancam nyawa diluar rumah sakit inilah yang mendasari pentingnya memahami bantuan hidup dasar, tidak hanya oleh tenaga medis dan perawat tetapi juga penolong awam secara luas. Pendidikan kesehatan tentang bantuan hidup dasar (basic cardiac life support) yang terdiri dari tindakan resusitasi jantung paru pada penolong awam menjadi hal yang utama untuk meningkatkan kemampuan menolong korban mengancam nyawa dan mengetahui penatalaksanaan korban tidak sadarkan diri diluar rumah sakit

yang bisa menyebabkan henti jantung (Suharsono & Ningsih, 2014). Menurut Swasanti & Putra (2014) penolong awam merupakan jenis penolong yang tidak memiliki dasar pertolongan pertama dan tidak terlatih, penolong hanya mempraktikkan apa yang pernah dia lihat.

Berdasarkan gambaran latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung Pada Penolong Awam Di Universitas Muhammadiyah Jember”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru terhadap kemampuan menolong korban henti jantung pada penolong awam di Universitas Muhammadiyah Jember.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *pre - experimental Design* dengan menggunakan desain *pretest – posttest One group design* yang bertujuan untuk mengetahui

pengaruh pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru terhadap kemampuan menolong korban henti jantung pada penolong awam di universitas muhammadiyah jember yang dilaksanakan pada bulan mei 2016 dengan menggunakan uji statistik wilcoxon, uji tersebut dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil rata – rata variabel dependent sebelum dan sesudah intervensi dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  atau  $p \text{ value} < 0,05$ . Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden diantaranya 15 responden petugas kebersihan dan 15 responden satuan keamanan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik nonprobability sampling (purposive sampling).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 5.1**  
Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember Bulan Mei 2016.  
( n= 30 responden)

Kemampuan Menolong	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	12	40,0
Baik	18	60,0
Kurang Baik	0	0
Total	30	100

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa dari 30 responden nilai rata rata kemampuan menolong korban henti jantung pada penolong awam di Universitas Muhammadiyah Jember sebelum diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru secara psikomotor menunjukkan bahwa keseluruhan kemampuan dalam menolong korban henti jantung kurang baik sebanyak 30 responden (100%) .

Menurut Swasanti & Putra (2014) Penolong awam merupakan Jenis penolong yang tidak memiliki dasar pertolongan pertama dan tidak terlatih. Dia hanya mempraktikkan apa yang pernah dia lihat. Menurut Mubarak dan Chayatin (2009) Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah pula mereka menerima informasi. Pada akhirnya, makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya, Sebaliknya jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka akan

menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi, dan nilai – nilai yang baru diperkenalkan.

Peneliti berpendapat bahwa kemampuan menolong korban henti jantung sebelum diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru secara komponen psikomotor masih dikategorikan kurang baik, karena responden masih belum mempunyai kemampuan dalam menolong korban henti jantung. Keadaan ini disebabkan oleh faktor diantaranya responden tidak memiliki dasar pertolongan pertama dalam menolong korban henti jantung karena masih belum mendapatkan informasi yang benar atau responden belum pernah mendapatkan materi konsep dalam menolong korban henti jantung ketika responden masih menjalani proses belajar pada tingkat pendidikan, sehingga responden hanya melakukan kemampuan menolong dari pengalaman yang diketahui.

**Tabel 5.2**  
Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember Bulan Mei 2016.  
( n= 30 responden)

Kemampuan Menolong	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	0	0
Baik	0	0
Kurang Baik	30	100,0
Total	30	100

Pada penelitian ditemukan bahwa dari 30 responden nilai rata rata kemampuan menolong korban henti jantung pada penolong awam di Universitas Muhammadiyah Jember sesudah diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru secara psikomotor menunjukkan bahwa yang mempunyai kemampuan baik sebanyak 18 responden (60 %), sedangkan yang mempunyai kemampuan sangat baik (40%).

Menurut Suharsono & Ningsih (2014) Pendidikan kesehatan tentang bantuan hidup dasar (*basic cardiac life support*) yang terdiri dari tindakan resusitasi jantung paru pada penolong awam menjadi hal yang utama untuk meningkatkan kemampuan

menolong korban mengancam nyawa dan mengetahui penatalaksanaan korban tidak sadarkan diri diluar rumah sakit yang bisa menyebabkan henti jantung. Menurut kunandar (2014) Hasil belajar Psikomotor mempunyai dampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan— kecenderengan untuk berperilaku atau berbuat) .Kelebihan Belajar Psikomotor diantaranya: dapat memberikan informasi tentang keterampilan individu secara langsung yang bisa diamati, memotivasi individu untuk menunjukkan keterampilannya secara maksimal dan sebagai pembuktian secara aplikatif terhadap apa yang telah dipelajari oleh individu.

peneliti berpendapat bahwa kemampuan menolong korban henti jantung sesudah diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru secara komponen psikomotor dikategorikan dengan

kemampuan baik dengan jumlah 18 responden daintaranya responden dengan tingkat pendidikan SD berjumlah 2 responden, SMP berjumlah 4 responden, SMA berjumlah 12 responden dan kemampuan menolong sangat baik berjumlah 12 responden dengan tingkat pendidikan SMA, dari tingkat pendidikan responden bisa menyebabkan perbedaan dalam kemampuan menolong korban henti jantung karena semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka akan semakin banyak pengetahuan yang diterima serta semakin mudah pula responden mendapatkan informasi dan responden telah menerima pengalaman belajar melalui proses pendidikan kesehatan sehingga mengalami peningkatan informasi pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam kemampuan menolong korban henti jantung. Dengan diberikan pendidikan kesehatan pada penolong awam yaitu untuk menciptakan peluang bagi individu, keluarga, kelompok dan masyarakat untuk senantiasa belajar memperbaiki kesadaran (literacy) menuju hal – hal yang bersifat positif khususnya dalam

kemampuan menolong korban mengancam nyawa dan mengetahui penatalaksanaan korban tidak sadarkan diri diluar rumah sakit yang bisa menyebabkan henti jantung.

**Tabel 5.3**

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Resusitasi Jantung Paru terhadap Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember Bulan Mei 2016.  
( n= 30 responden)

Kemampuan	Jumlah	Mean	Std. Deviation		Min	Max	P value
			Mean	Deviation			
Psikomotor	Pretest	30	19,07	5,735	13	27	0,000
	Posttest	30	75,20	4,358	67	80	

Berdasarkan hasil uji statistik dengan metode wilcoxon didapatkan peningkatan nilai rata – rata komponen psikomotor sebelum diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru dengan nilai minimal 13 dan maksimal 27 dengan standart deviasi 5,735. Sesudah diberikan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru secara psikomotor dengan nilai minimal 67 dan maksimal 80 dengan standart deviasi 4,358. Dengan hasil uji statistik Wilcoxo pada responden yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dimana

nilai diperoleh hasil p value  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian H1 diterima yang berarti Pengaruh Pendidikan Kesehatan Resusitasi Jantung Paru terhadap Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember.

Selain itu diperkuat oleh peneliti sebelumnya, Menurut penelitian yang dilakukan oleh Cristie Lontoh (2013) dengan judul “Pengaruh Pelatihan Teori Bantuan Hidup Dasar Terhadap Pengetahuan Resusitasi Jantung Paru Siswa-Siswi Sma Negeri 1 Toili” menyatakan bahwa penelitian ini menggunakan desain penelitian *One-Group Pre test-post test Design* untuk membandingkan pengetahuan RJP sebelum dan sesudah pelatihan. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 72 orang yang terdiri dari 37 orang anggota pramuka dan 35 anggota PMR. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS dan uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil. hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* pada responden yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dimana nilai *p-value*



=0,000 ( $\alpha < 0.05$ ). Kesimpulan. Secara statistik ada pengaruh yang signifikan pelatihan teori bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan resusitasi jantung paru siswa-siswi SMA Negeri 1 Toili.

Peneliti berpendapat bahwa pendidikan kesehatan mempunyai peranan yang sangat penting bagi masyarakat, individu dan kelompok dalam menambah informasi yang diperoleh dengan proses belajar sehingga pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki kurang baik (*negatif*) menjadi persepsi yang benar.

#### **KETERBATASAN PENELITIAN**

Keterbatasan peneliti dalam pengukuran kemampuan menolong korban henti jantung sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan resusitasi jantung paru, bahwasanya peneliti hanya mengukur komponen Kemampuan dari Psikomotorik tanpa melakukan pengukuran komponen dari Afektif dan Kognitif sehingga peneliti tidak bisa membandingkan antara pengetahuan resusitasi jantung paru dan sikap dalam menolong korban henti jantung pada penolong awam

di Universitas Muhammadiyah Jember.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah secara psikomotor menunjukkan bahwa keseluruhan kemampuan kurang baik sebanyak 30 responden (100%).
2. Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember secara psikomotor menunjukkan bahwa sebagian besar kemampuan menolong baik sebanyak 18 responden (60 %), sedangkan yang mempunyai kemampuan sangat baik (40%)
3. Ada pengaruh yang signifikan dimana nilai diperoleh hasil *p value*  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian  $H_1$  diterima yang berarti Pengaruh Pendidikan

Kesehatan Resusitasi Jantung Paru terhadap Kemampuan Menolong Korban Henti Jantung pada penolong awam Di Universitas Muhammadiyah Jember.

Saran dari penelitian ini adalah memberi informasi bagi masyarakat tentang tindakan Resusitasi Jantung Paru sebagai bantuan hidup dasar (*basic cardiac life support*) pada korban henti jantung serta dan membantu tenaga para medis dan medis dirumah sakit dalam memberika npenanganan hospitalisasi kegawatdaruraan pada korban henti jantung guna mencegah kematian, kecacatan, dan memberikan rasa aman.

#### DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2015). *Highlights Guidelines Update for CPR and ECC*. America: America Heart Association.
- Balitbang Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar, RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Cho, R.V. (2015). *Hand Book P3K*. Yogyakarta: Pustaka Cerdas.
- Dahlan, S., Kumaat, L., & Onibala, F. (2014). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Terhadap Tingkat Pengetahuan Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Wori Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *E-journal keperawatan*. Volume 2 (Nomor 1).
- Dewi, Aliana. (2014). *Modul Pelatihan Keperawatan Intensif Dasar*. Bogor: In Media.
- Dewi, A.R. (2015). *Pengaruh Pelatihan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Siswa Di Sma Negeri 2 Sleman Yogyakarta*. Fakultas Ilmu Keperawatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Erawati, S. (2015). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Di Kota Administrasi Jakarta Selatan*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hardisman. (2014). *Gawat Darurat Medis Praktis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Hidayat, A.A. (2009). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kumoratih, A. (2014). *Panduan Praktis P3K Pertolongan Pertama Pada Kedaruratan*. Surabaya: Mahkota Kita.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Edisi 3. Jakarta: Rajawali Pers.
- Lockwood, W. (2014). *CPR – Cardiopulmonary Resuscitation*. From [WWW.RN.ORG](http://WWW.RN.ORG).

- Lontoh, C. (2013). Pengaruh Pelatihan Teori Bantuan Hidup Dasar Terhadap Pengetahuan Resusitasi Jantung Paru Siswa-Siswi Sma Negeri 1 Toili. *E-journal keperawatan*. Volume: 1 (Nomor: 1).
- Mubarak, W. I., & Chayatin. N. (2009). Ilmu Keperawatan Komunitas Pengantar dan Teori. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam, & Efendi, F. (2009). *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Siwanto., Susila., & Suyanto. (2013). *Metodologi Kedokteran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Suharsono, T., & Ningsih, D.K. (2014). *Penatalaksanaan Henti Jantung Di Luar Rumah Sakit Sesuai dengan Algoritma AHA 2010*. Edisi 4. Malang: UMM Press
- Syaifuddin, (2012). *Anatomi Fisiologi: Kurikulum Berbasis Kompetensi Untuk Keperawatan & Kebidanan*. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Swasanti, N., & Putra, W.S. (2014). *Panduan Praktis Pertolongan Pertama Pada Kedaruratan P3K*. Yogyakarta: Kata Hati.
- Za, D.T. (2014). *Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Remaja Terhadap Tingkat Motivasi Menolong Korban Henti Jantung*. Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

