

PERBANDINGAN EFEKTIFITAS KOMPRES AIR HANGAT DAN MAKUSAM (MADU KUNYIT ASAM) TERHADAP DYSMENORHEA

Yanyan Mulyani¹, Linda Rofiasari², Suherdin³

email: yanyan.mulyani@bku.ac.id¹, linda.rofiasari@bku.ac.id², suherdin@bku.ac.id³

^{1,2}midwifery diploma programme faculty of health sciences, bhakti kencana university

bandung

Abstrak

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak menuju masa dewasa dengan ditandai perubahan baik fisik maupun psikis. Pada masa ini remaja cenderung mengalami dismenore. Dismenore merupakan kejang dibagian bawah perut, angka dismenorea di dunia lebih dari 50% perempuan di setiap negara. Angka kejadian di Indonesia mencapai 60-70%. Banyak terapi untuk penanganan dysmenore salah satu cara tradisional yang cukup aman dan efektif adalah dengan mengkonsumsi ramuan madu kunyit asam. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui perbandingan efektifitas kompres air hangat dengan madu kunyit asam terhadap dysmenore. Desain penelitian menggunakan desain *Quasi-experimental* tanpa control. Dilakukan penilaian skala nyeri dengan menggunakan HARZ (pretest) dan penilaian skala nyeri dilakukan lagi setelah diberikan perlakuan (posttest) yaitu pemberian madu, kunyit, asam jawa dan kompres hangat. Sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswi Prodi kebidanan jumlah 30 orang (15 orang dilakukan intervensi pemberian madu, kunyit, asam dan 15 orang dilakukan intervensi kompres air hangat Teknik pengambilan sample secara *accidental sampling*. Pengambilan data secara primer yaitu menggunakan instrument VAS dengan analisa data menggunakan analisis univariat bivariat Hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang paling banyak mengalami nyeri haid adalah pada usia 21 tahun sebanyak 10 orang (33,3 %), terdapat perbedaan penurunan skala nyeri dysmenore antara kelompok intervensi makusan dengan kelompok intervensi buli-buli dengan hasil p-value = 0,015 (p < 0,05) Simpulan didapatkan bahwa responden yang paling banyak mengalami nyeri haid adalah pada usia 21 tahun dan terdapat perbedaan penurunan skala nyeri dysmenore antara kelompok intervensi makusan dengan kelompok intervensi buli-buli dengan hasil p-value = 0,015 (p < 0,05). Saran bagi peneliti lain dalam meneliti lebih lanjut mengenai Disminore seperti mengkaji mengenai cara lain untuk mengatasi nyeri pada dismonore.

Kata Kunci : Madu, Kunyit, Asam, Disminore

Abstract

Adolescence is a musical period from childhood to adulthood marked by physical and psychological changes. During adolescence, they tend to experience dysmenorrhea. Dysmenorrhea is a spasm in the lower abdomen, the rate of dysmenorrhea in the world is more than 50% of women in every country. The incidence rate in Indonesia reaches 60-70%. Many therapies to treat dysmenorrhea, one of the traditional ways that are quite safe and effective is to use a mixture of sour turmeric honey. The purpose of this study was to determine the comparison of the effectiveness of warm water compresses with sour turmeric honey on dysmenorrhea. The research design used a quasi-experimental design without control. Observe the pain scale using HARZ (pretest) and the pain scale is carried out again by giving treatment (posttest), namely after giving honey, turmeric, tamarind and warm compresses. The sample in this study were 30 students from the Midwifery Study Program (15 people with honey, turmeric, tamarind and 15 people with warm water compress intervention). univariate bivariate data The results of the study found that the respondents who experienced the most menstrual pain were at the age of 21 years as many as 10 people (33.3 %), there was a difference in the scale of decreasing dysmenorrhea pain between the vaginal intervention group and the bladder intervention group with p-value = 0.015 (p < 0.05) In simple terms it was found that the respondent who experienced the most menstrual pain was at the age of 21 years and there was a difference in the decrease in the dysmenorrhea pain scale between the surgical intervention group and the bladder intervention group with p-value = 0.015 (p < 0.05) Suggestions for other researchers in researching more 1 Continuing about Dysmenorrhea is like studying other ways to deal with pain in dysmenorrhea.

Keywords: Honey, Turmeric, Acid, Dysmenorrhea

I. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak menuju masa dewasa dengan ditandai perubahan baik fisik maupun psikis. Perubahan fisik lebih jelas, tubuh berkembang pesat mencapai bentuk tubuh orang dewasa disertai berkembangnya kapasitas reproduksi (Novi., 2012). Dismenore merupakan kejang dibagian bawah perut, angka dismenorea di dunia lebih dari 50% perempuan di setiap negara. Angka kejadian di Indonesia mencapai 60-70% (Grandi., 2012). Banyak terapi untuk penanganan dysmenore baik farmakologis dan non farmakologis seperti kompres air hangat dan terapi yang berasal dari bahan-bahan tanaman tradisional (Konstania, dkk 2016) salah satu cara tradisional yang cukup aman dan efektif adalah dengan mengkonsumsi ramuan madu kunyit asam.(Marlina, 2012)

Kunyit merupakan suplemen nutrisi yang mengandung senyawa kurkumin, jenis aluminium magnesium, seng, zat besi, kalsium, kalium, vitamin A dan C. Asam sendiri mengandung vitamin B, C, antioksidan, betakaroten dan mineral yang bermanfaat untuk tubuh (Safitri dkk., 2013). Senyawa aktif yang terkandung dalam kunyit tersebut adalah curcumine bekerja menghambat rekasi *cylooxygenase* dapat mengurangi terjadinya inflamasi untuk mengurangi kontraksi uterus. Kontraksi uterus yang dihambat oleh prostaglandin melalui jaringan epitel uterus oleh curcumine mampu mengurangi terjadinya dysmenorrhoea (Suparmi., 2016), serta madu juga bermanfaat sebagai antioksidan.(Hartati, dkk., 2013)

II. METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi-experimental* tanpa control. Dilakukan penilaian skala nyeri dengan menggunakan HARZ (pretest) dan penilaian skala nyeri dilakukan lagi setelah diberikan perlakuan (posttest) yaitu pemberian madu,kunyit, asam jawa dan kompres hangat.

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi D3 Kebidanan Universitas Bhakti Kencana sebanyak 125 orang.

Sampel

Sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswi Prodi kebidanan jumlah 30 orang (15 orang dilakukan intervensi pemberian madu, kunyit, asam dan 15 orang dilakukan intervensi kompres air hangat). Teknik pengambilan sample secara *accidental sampling* dengan kriteria pengambilan sampel sebagai berikut ; bersedia menjadi responden, mahasiswi yang masih aktif dan mengalami dysmenore serta tdk mengalami *dysminorhe* sekunder.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan datanya berupa data primer dan data sekunder. Data primer berupa pengukuran langsung kepada mahasiswa yang mengalami disminore menggunakan instrument *visual analisis scale* (VAS)

III. HASIL PENELITIAN

Gambaran Umur, Lama Haid, Ganti Pembalut, Lama Nyeri, dan Regularitas Haid Pada Mahasiswi Prodi D3 Kebidanan

Tabel 4.1 G'ambaran Umur, Lama Haid, Ganti Pembalut, Lama Nyeri, dan Regularitas Haid Pada Mahasiswi Prodi D3 Kebidanan

Variabel	Kategori	n	%
Umur	18 Tahun	1	3,30
	19 Tahun	9	30,0
	20 Tahun	8	26,7
	21 Tahun	10	33,3
	22 Tahun	2	6,70
	Total	30	100
Regularitas	Teratur	17	56,7
	Tidak Teratur	13	43,3
	Total	30	100
Lama Haid	3 Hari	1	3,30
	4 Hari	5	16,7
	5 Hari	9	30,0
	6 Hari	4	13,3
	7 Hari	9	30,0
	8 Hari	1	3,30
	10 Hari	1	3,30
	Total	30	100
Ganti Pembalut	2 Kali dalam Sehari	6	20,0
	3 Kali dalam Sehari	20	66,7
	4 Kali dalam Sehari	4	13,3
	Total	30	100
Lama Nyeri	1 Hari	4	13,3

(Hari)	2 Hari	11	36,7
	3 Hari	12	40,0
	4 Hari	2	6,70
	5 Hari	1	3,3
	Total	30	100

Gambaran Skala Nyeri Dysmenore Sebelum Diberikan Intervensi

Tabel 4.2 Gambaran Skala Nyeri Dysmenore Sebelum Diberikan Intervensi

Skala	Kelompok Intervensi			
	Makusam		Buli-Buli	
	n	%	n	%
3	1	6,70	7	46,7
4	3	20,0	2	13,3
5	7	46,7	6	40,0
6	1	6,70	0	0
7	3	20,0	0	0
Total	15	100	15	100

Distribusi Kategori Nyeri Dysmenore Sebelum Diberikan Intervensi

Tabel 4.3 Distribusi Kategori Nyeri Dysmenore Sebelum Diberikan Intervensi

Kategori	Kelompok Intervensi			
	Makusam		Buli-Buli	
	n	%	n	%
Ringan	0	0,00	0,00	0,00
Sedang	12	80,0	15	100
Berat	3	20,0	0,00	0,00
Total	15	100	15	100

Gambaran Skala Nyeri Dysmenore Sesudah Diberikan Intervensi

Tabel 4.4 Gambaran Skala Nyeri Dysmenore Sesudah Diberikan Intervensi

Skala	Kelompok Intervensi			
	Makusam		Buli-Buli	
	n	%	n	%
2	7	46,7	8	53,4
3	3	20,0	5	33,3
4	4	26,7	2	13,3
5	1	6,60	0	0
Total	15	100	15	100

Distribusi Kategori Nyeri Dysmenore Sesudah Diberikan Intervensi

Tabel 4.5 Distribusi Kategori Nyeri Dysmenore Sesudah Diberikan Intervensi

Kategori	Kelompok Intervensi			
	Makusam		Buli-Buli	
	n	%	n	%
Ringan	7	46,7	8	53,3
Sedang	8	53,3	7	46,7
Berat	0	0,00	0	0,00
Total	15	100	15	100

Perbedaan Skala Nyeri Dysmenore Sebelum dan Sesudah di Berikan Intervensi Makusam

Sebelum dilakukan uji beda, untuk menentukan uji statistik yang digunakan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil uji normalitas menunjukkan *p-value* sebelum intervensi 0,053 dan *p-value* sesudah intervensi 0,005 ($p < 0,05$) yang artinya data sesudah intervensi tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, uji statistik yang digunakan adalah non-parametrik dengan uji *wilcoxon*. Hasil uji *Wilcoxon* dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel Uji 4.6 Beda Skor Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Makusam

Variabel	Median	Min	Max	<i>p-value</i>
Sebelum Intervensi	5,00	3	7	0,001
Sesudah Intervensi	3,00	2	5	

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa median sebelum dilakukan intervensi lebih besar dibandingkan dengan sesudah diintervensi. Rentang skala nyeri sebelum diberikan intervensi yaitu minimal 3 dan maksimal 7, sedangkan setelah dilakukan intervensi minimal 2 dan maksimal 5. Artinya setelah dilakukan intervensi terdapat penurunan skala nyeri pada subjek penelitian. Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan *p-value* = 0,001 ($p < 0,05$) artinya terdapat perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan makusam pada subjek penelitian.

Perbedaan Skala Nyeri Dysmenore Sebelum dan Sesudah di Berikan Intervensi Buli-Buli

Sebelum dilakukan uji beda, untuk menentukan uji statistik yang digunakan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil uji normalitas menunjukkan *p-value* sebelum intervensi 0,000 dan *p-value* sesudah intervensi 0,001 ($p < 0,05$) yang artinya data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, uji statistik yang digunakan adalah non-parametrik dengan uji *wilcoxon*. Hasil uji *Wilcoxon* dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.7 Uji Beda Skor Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Makusam

Variabel	Median	Min	Max	<i>p-value</i>
Sebelum Intervensi	4,00	3	5	0,001
Sesudah Intervensi	2,00	2	4	

Intervensi

Berdasarkan table 4.7 menunjukkan bahwa median sebelum dilakukan intervensi lebih besar dibandingkan dengan sesudah diintervensi. Rentang skala nyeri sebelum diberikan intervensi yaitu minimal 3 dan maksimal 5, sedangkan setelah dilakukan intervensi minimal 2 dan maksimal 4. Artinya setelah dilakukan intervensi terdapat penurunan skala nyeri pada subjek penelitian. Hasil uji wilcoxon menunjukkan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$) artinya terdapat perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan buli-buli pada subjek penelitian.

Perbedaan Penurunan Skala Nyeri Dysmenore Pada Kelompok Intervensi Makusan dan Kelompok Intervensi Buli-buli

Pada penelitian ini dilakukan uji beda sampel tidak berpasangan untuk melihat perbedaan kelompok intervensi makusan dan kelompok intervensi buli-buli. Uji beda dilakukan pada selisih skor sebelum dan sesudah pada kedua kelompok intervensi. Sebelum dilakukan uji beda, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan. Hasil uji normalitas menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($<0,05$) artinya data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, uji statistik yang digunakan adalah non-parametrik dengan uji *mann-whitney*. Hasil uji *mann-whitney* dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Perbedaan Penurunan Skala Nyeri Dysmenore Pada Kelompok Intervensi Makusan dan Kelompok Intervensi Buli-buli

Kelompok	Median	Min	Max	$p\text{-value}$
Intervensi Makusam	2,00	1	3	0,015
Intervensi Buli-buli	1,00	0	3	

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa median selisih skala nyeri dysmenore kelompok intervensi makusam lebih besar dibandingkan dengan median kelompok Intervensi buli-buli. Pada kelompok intervensi buli-buli nilai selisih minimal adalah 0 (nol), artinya terdapat subjek penelitian yang tidak mengalami perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Berbeda dengan kelompok intervensi makusam, yang pada semua subjek mengalami penurunan skala nyeri minimal 1 (satu). Hasil uji *mann-whitney* menunjukkan $p\text{-value} = 0,015$ ($p < 0,05$) artinya terdapat perbedaan penurunan skala nyeri dysmenore antara kelompok intervensi makusan dengan kelompok intervensi buli-buli.

IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa responden yang paling banyak mengalami nyeri haid adalah pada usia 21 tahun sebanyak 10 orang (33,3%). Pada usia tersebut terjadi optimalisasi fungsi saraf Rahim sehingga sekresi prostaglandin meningkat sehingga menimbulkan rasa nyeri. Prostaglandin rakan merangsang otot otot halus dinding rahim berkontraksi. Makin tinggi kadar prostaglandin, kontraksi akan semakin kuat, sehingga rasa nyeri yang dirasakan juga makin kuat. Pada hari pertama menstruasi kadar prostaglandin sangat tinggi. Pada hari kedua dan selanjutnya, lapisan dinding rahim akan mulai terlepas, dan kadar prostaglandin akan menurun. Rasa sakit dan nyeri haid pun akan berkurang seiring dengan makin menurunnya kadar prostaglandin. Hal ini sesuai dengan pendapat Badziad bahwa nyeri biasanya timbul pada usia 16-25 tahun karena pada usia tersebut hormone yang dimiliki masih belum stabil.

Upaya-upaya untuk mengatasi atau menyembuhkan dismenorea selain dengan mengkonsumsi obat-obatan, istirahat yang cukup, olahraga teratur, pemijatan dan kompres hangat juga dapat diobati dengan pemberian tanaman obat atau ramuan herbal. Terapi ramuan herbal dapat dilakukan dengan cara mengkonsumsi obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman tradisional. Beberapa bahan tanaman tradisional yang dapat mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi diantaranya adalah jahe, kunyit, dan sigaduri. Bahan yang umum digunakan untuk mengurangi nyeri menstruasi adalah kunyit. Kunyit biasa digunakan sebagai Pereda nyeri dan pelancar menstruasi⁽³⁾ Secara lebih spesifik kandungan curcumine pada kunyit dapat menghambat terjadinya reaksi *cyclooxygenase* sehingga dapat menghambat dan mengurangi terjadinya inflamasi dan akan mengurangi serta menghambat kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri haid.¹³

Kebiasaan minuman produk herbal/jamu salah satunya adalah ramuan kunyit yang dikenal dengan sebutan kunyit asam. Kunyit asam bukanlah hal yang asing bagi masyarakat Indonesia khususnya Jawa, jamu dikategorikan sebagai minuman tradisional karena menggunakan bahan-bahan alami seperti tumbuh-tumbuhan berkhasiat yang sudah biasa digunakan oleh masyarakat secara turun menurun. Produk herbal/jamu atau fitofarmaka saat ini

memang sedang menjadi alternative utama bagi para wanita yang ingin mengurangi rasa nyeri dismenorea tanpa mendapat efek samping, salah satunya adalah dengan minum kunyit asam⁽¹¹⁾

Skala nyeri responden pada kelompok intervensi makusam lebih banyak mengalami penurunan skala nyeri, Hasil penelitian tersebut didukung oleh Marlina (2012) tentang pengaruh minuman kunyit asam terhadap nyeri dismenorea primer menunjukkan bahwa ada penurunan skala nyeri berat menjadi skala nyeri sedang dan skala sedang menjadi skala nyeri ringan. Ramuan yang diberikan mampu mengurangi nyeri responden sehingga mereka dapat melanjutkan aktifitas sehari-hari. Pengaruh minuman kunyit asam terhadap penurunan skala nyeri primer. Saat ini patofisiologi terjadinya dismenore primer memang masih belum jelas karena banyaknya factor yang mempengaruhi terjadinya dismenorea primer, yaitu teori prostaglandin dan leukotriene. Penurunan hormone progesterone dan estrogen pascaovulasi nonfertilisasi menyebabkan menstruasi yang mengakibatkan aktivasi siklus prostaglandin dan leukotriene dalam uterus. Respon inflamasi akibat siklus prostaglandin dalam uterus akan berakibat terhadap hipertonus dan hiperkontraksi pada myometrium. Minuman kunyit asam memiliki dasar analgesik dan antiinflamasi. Agen aktif dalam kunyit yang berfungsi sebagai anti inflamasi dan antipiretik adalah curcumin. Sedangkan sebagai analgesik adalah curcumenol. Buah asam jawa memiliki agen aktif alami anthocyanin sebagai antiinflamasi dan antipiretik. Selain itu buah asam jawa juga memiliki kandungan tannins, saponins, alkaloid dan phlobotamins untuk mengurangi aktivitas system saraf⁽¹²⁾

Masyarakat Indonesia menggunakan madu sebagai campuran pada jamu tradisional untuk meningkatkan khasiat penyembuhan penyakit seperti infeksi pada saluran cerna dan pernafasan, serta meningkatkan kebugaran tubuh. Madu juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan kecepatan pertumbuhan jaringan baru. Madu merupakan salah satu terapi non farmakologi yang termasuk terapi herbal, serta memiliki banyak nutrisi sejak dahulu (Sudarmaji, 2015). Madu mengandung anti mikroba dan

anti inflamasi dan karena madu memiliki enzim, mineral, yang efektif menurunkan nyeri seperti nyeri haid, nyeri punggung, sakit kepala, dan lain-lain. Pengobatan herbal seperti madu juga dapat meredakan kontraksi otot halus uterine disebabkan oleh oxytocin dan E2 prostaglandin.¹⁴

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

- Responden yang paling banyak mengalami nyeri haid adalah pada usia 21 tahun sebanyak 10 orang (33,3 %)
- terdapat perbedaan penurunan skala nyeri dysmenore antara kelompok intervensi makusam dengan kelompok intervensi buli-buli dengan hasil p-value = 0,015 (p < 0,05)

B. Saran

Dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti lain dalam meneliti lebih lanjut mengenai Disminore seperti mengkaji mengenai cara lain untuk mengatasi nyeri pada dismonore

DAFTAR PUSTAKA

- Grandi, G. Ferrari, S, Xholli, A. 2012. Prevalence of Menstrual Pain in Young Women: What is dysmenorrhea. *Journal of Pain Research*, 5 (2) :169-174.
- Konstania G, Kurniawati A. Perbedaan efektivitas ekstrak jahe dengan ekstrak kunyit dalam mengurangi nyeri dismenorhea primer pada mahasiswa di asrama jurusan Kebidanan Poltekkes Surakarta. *JTIK*. 2016; 5(2):110-237
- Marlina. 2012. Pengaruh Minuman Kunyit terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. *Andalas : Fakultas Keperawatan Universitas Andalas*
- Safitri, M., Tin Utami, Wilis Sukmaningtyas. 2013. Pengaruh Minuman Kunyit Asam terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid Primer pada Mahasiswa DIII Kebidanan Tahun 2013. *Kebidanan DIII STIKES Harapan Bangsa Purwokerto, Prodi Kebidanan DIII STIKES Harapan Bangsa Purwokerto dan Prodi Kebidanan DIII Akademi Kebidanan Bangka Belitung*

- Novi Anggraeni dan Ayu Kistami Besfine. *Pengaruh Konsumsi Kunyit Asam Terhadap Derajat Nyeri Haid Primer Pada Remaja Putri Di Asrama Akbid Ngudia Husada*. Skripsi, 2012.
- Suparmi, Raden A, Mawarti R. Upaya mengurangi dismenore primer dengan ekstrak jahe asam jawa pada mahasiswi kebidanan STIKES Aisyiyah Surakarta. *GASTER*. 2016; 14(2):78-89.
- Hartati, S.Y., Balittro. Khasiat Kunyit Sebagai Obat Tradisional dan Manfaat Lainnya. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Jurnal Puslitbang Perkebunan, 2013;19 : 5 - 9.*
- Kylenorton. *Pengaruh Pemberian Kunyit Asam Terhadap Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Pedukuhan Dagen Pendowohardjo Sewon Bantul*, 2010.
- Nuryanah. 2010. Perbandingan efektivitas kompres air hangat dan aromaterapi jasmine terhadap penurunan tingkat nyeri menstruasi pada siswi SMP GIKI 2 Surabaya.
- Winarso A.2014. Pengaruh minum kunyit asam terhadap penurunan tingkat nyeri dismenorea pada siswi di Madrasah Tsanawiyah Negeri Jatinom Klaten. *JTIK*.
- Kozier, Barbara, etall.2011. *Buku Ajar Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta:EGC
- Wulandari, A., Rodiyani & Sari, R.D.P.2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit (*Curcuma longa linn*) dalam Mengatasi Dismenorea. *Majority 7: 193-197.*
- Sudarmaji. 2015. Pembuatan Feature Audio Visual "Manfaat Madu Sebagai Pengobatan Herbal Tradisional". *Jurnal IKON prodi D3 komunikasi massa, 1 (2).*