



KOMBINASI *EFFLEURAGE* DAN *KNEADING MASSAGE* DAPAT MENURUNKAN INTENSITAS DISMENOREA

COMBINATION OF *EFFLEURAGE* AND *KNEADING MASSAGE* CAN REDUCE INTENSITY OF *DYSMENORRHEA*

 Putri Lisdiana Rahmawati¹, Sri Ratna Dwiningsih², Lilik Herawati³

¹Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya

²Departemen Ilmu Kebidanan dan Kandungan, Fakultas Kedokteran,
Universitas Airlangga, Surabaya

³Departemen Ilmu Faal, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya

Alamat Korespondensi :

Dk. Kembon RT.02 RW.01 Kec. Kajen, Kab. Pekalongan-Jawa Tengah

Email : putrilisdiana@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Dismenorea atau nyeri haid memiliki dampak dalam berbagai aspek kehidupan. Banyak cara dilakukan untuk mengatasi dismenorea, mulai dari terapi farmakologi hingga nonfarmakologi. *Massage* merupakan salah satu terapi nonfarmakologi yang digunakan untuk mengatasi dismenorea. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenorea pada remaja. **Metode :** Metode penelitian ini yaitu eksperimental dengan rancangan penelitian *pretest – posttest control group design*. Teknik pengambilan sample adalah *simple random sampling*. Sebanyak 20 responden yang dibagi dalam 4 kelompok yaitu kelompok kontrol, kelompok *effleurage massage*, kelompok *kneading massage*, dan kelompok kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*. Instrument yang digunakan adalah lembar observasi tingkat nyeri *Numerical Rating Scale* (NRS). **Hasil :** Hasil uji menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri dismenorea sebelum dan sesudah pemberian *effleurage*, *kneading*, maupun kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*. Hasil uji juga menunjukkan adanya perbedaan penurunan intensitas dismenorea antar keempat kelompok dengan nilai $p=0,009$. Penurunan intensitas nyeri dismenorea terbanyak yaitu pada kelompok dengan pemberian kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*. **Kesimpulan :** terdapat perbedaan pengaruh pemberian kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* terhadap intensitas dismenorea, serta kelompok kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* lebih baik dalam menurunkan intensitas dismenorea jika dibandingkan dengan kelompok lain

Kata kunci : *dismenorea, effleurage, kneading, massage*

ABSTRACT

Background : *Dysmenorrhea or menstrual pain has an impact in various aspects of life. There are many methods for treating dysmenorrhea like pharmacological and nonpharmacological therapy. Massage is one of the non-pharmacological therapies used to treat dysmenorrhoea. This study aims to determine the effect of a combination of effluence and kneading massage on decreasing the intensity of dysmenorrhoea pain in adolescents. Method: This research method is experimental with a pretest - posttest control group design research design. The sampling technique is simple random sampling. A total of 20 respondents were divided into 4 groups, namely the control group, the effleurage massage group, the kneading massage group, and the combination of effleurage and kneading massage groups. The instrument used was the observation sheet of the pain level Numerical Rating Scale (NRS). Results: The test results showed that there were differences in the intensity of dysmenorrhoea pain before and after intervention of effleurage,*

e-ISSN 2656-7806 © 2020



Published by Universitas Airlangga. This is an **Open Access (OA)** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

DOI: 10.20473/imhsj.v4i1.2020.51-59



*kneading, and combination of effleurage and kneading massage. The test results also showed a difference in decrease in the intensity of dysmenorrhea for all groups with a value of $p = 0.009$. The combination of effleurage and kneading massage is the best treatment to decrease the intensity of dysmenorrhea. **Conclusion:** there are differences in the effect of giving a combination of effleurage and kneading massage to the intensity of dysmenorrhoea, and the combination of effleurage and kneading massage is the best treatment to reduce the intensity of dysmenorrhoea.*

Keywords : *dysmenorrhea, effleurage, kneading, massage*

PENDAHULUAN

Dismenorea atau nyeri haid adalah gejala yang sering dialami oleh remaja putri maupun wanita pada saat menstruasi (Gerancher, 2018). Prevalensi angka kejadian dismenorea bervariasi, namun diperkirakan antara 50% hingga 90% wanita mengalami dismenorea (Gerancher, 2018). Di Indonesia angka kejadian dismenorea mencapai 64,25% (Devi, 2018). Dismenorea memiliki dampak dalam berbagai aspek kehidupan (Tridenti & Vezzani, 2018). Banyak remaja mengatakan terganggunya kegiatan sehari-hari mereka bahkan sampai tidak masuk sekolah akibat dismenorea yang mereka rasakan (Bitzer, 2015). Diperkirakan 30% - 60% remaja putri yang mengalami dismenorea 7% - 15% dari mereka tidak pergi ke sekolah atau bekerja karena mengalami nyeri haid (Devi, 2018).

Menurut Smith, (2018) Dismenorea dapat diatasi dengan beberapa cara. Secara farmakologi dapat diatasi dengan mengonsumsi NSAID atau terapi hormone, namun cara tersebut dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan pencernaan. Sedangkan salah satu cara nonfarmakologi yang dapat dilakukan yaitu dengan *massage*. *Effleurage* dan *kneading massage* merupakan salah satu *masssage* yang telah diteliti dapat menurunkan tingkat dismenorea (Purwanti, 2013). *Effleurage* dan *kneading massage* dapat memperlancar aliran pembuluh darah sehingga dapat mengurangi iskemi otot-otot yang berkontraksi. Namun, penelitian kombinasi antara keduanya masih belum diteliti sejauh mana dapat menurunkan dismenorea.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *effleurage, kneading*, dengan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* terhadap intensitas dismenorea pada remaja. Hipotesis penelitian “Terdapat perbedaan pengaruh *effleurage, kneading*, dengan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* terhadap intensitas dismenorea. Serta kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* dapat menurunkan intensitas dismenorea jika dibandingkan dengan kelompok yang lain”

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan *Pretest - Posttest Control Group Design*. Penelitian ini telah dinyatakan laik etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Airlangga, Surabaya.

Responden pada penelitian ini merupakan 20 siswi SMA Al-Fusha Kabupaten Pekalongan dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden, berusia 15-18 tahun, mengalami dismenorea primer, dan tidak mengalami menstruasi yang berat, siklus menstruasi yang tidak teratur, nyeri saat buang air kecil, menorrhagia, perdarahan diluar siklus haid, nyeri pelvik diluar siklus haid, dan sedikit atau bahkan tidak ada respon terhadap NSAID, kontrasepsi oral atau keduanya sebagai terapi dismenorea. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah siswi yang mengkonsumsi obat pereda nyeri untuk mengatasi dismenorea. Responden dinyatakan *drop out* apabila tidak melakukan tindakan atau terapi seperti yang sudah ditentukan sesuai dengan kelompoknya, tidak melakukan prosedur yang telah ditentukan, dan responden yang mengundurkan diri selama penelitian.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling* dengan besar sampel 20 responden yang dibagi dalam 4 kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok kontrol. Kelompok kedua hanya melakukan *effleurage massage* saja pada daerah suprapubis selama 10 menit. Kelompok ketiga hanya melakukan *kneading massage* saja pada daerah suprapubis selama 10 menit. Kelompok keempat melakukan *effleurage* dilanjutkan dengan *kneading massage* pada supra pubis masing-masing 10 menit. Pengukuran dilakukan pada hari ke-1 atau ke-2 menstruasi saat dismenorea timbul. Sebelum melakukan pemijatan terlebih dahulu dilakukan pengisian skala nyeri pada lembar intensitas nyeri *Numerical Rating Scale (NRS)* yang tersedia (pretest). Setelah melakukan pemijatan sesuai, dilakukan pengisian ulang skala nyeri dismenorea pada lembar intensitas nyeri (posttest).

Analisis digunakan untuk menguji hipotesis dengan membandingkan hasil antar kelompok sebelum dan sesudah melakukan terapi untuk mengetahui pengaruh kombinasi effleurage dan kneading massage terhadap penurunan tingkat dismenorea melalui uji statistik *Kruskal Wallis Test*. Kesimpulan didapat berdasarkan hasil perbandingan nilai signifikansi (p) yang diperoleh dengan taraf kemaknaan (α) yang diinginkan. Taraf

kemaknaan yang digunakan pada penelitian ini yaitu 0,5% atau 0,05. Jika $p < \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya tidak ada pengaruh kombinasi effleurage dan kneading massage terhadap penurunan tingkat dismenorea.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik responden

Usia Menarche	Kelompok								Total	
	Kontrol		<i>Effleurage</i>		<i>Kneading</i>		Kombinasi			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15 tahun	0	0	0	0	1	5	2	10	3	15
16 tahun	5	25	4	20	4	20	3	15	16	80
17 tahun	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5
Total	5	25	5	25	5	25	5	25	20	100

Dari tabel di atas diketahui sebagian besar (80%) responden berusia 16 tahun dan hanya ada 1 (5%) responden yang berusia 17 tahun, sedangkan sisanya (15%) responden berusia 15 tahun. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar usia responden yaitu 16 tahun. Seluruh responden pada penelitian ini merupakan siswi kelas XI. Hal tersebut dilakukan oleh pihak sekolah maupun peneliti dengan mempertimbangkan beberapa hal, salah satunya karena siswi kelas XI dianggap sudah lebih beradaptasi dengan lingkungan sekolah maupun lingkungan pondok jika dibandingkan dengan siswi kelas X. pertimbangan lain yaitu, dikarenakan kelas XII sudah harus lebih fokus pada Ujian Nasional (UN) yang akan mereka hadapi, apa lagi UN tahun ini berbeda dengan tahun tahun sebelumnya. Sehingga, untuk mengantisipasi terganggunya kegiatan belajar mengajar pada kelas XII penelitian dilakukan pada kelas XI.

2. Perbedaan intensitas dismenorea sebelum dan sesudah dilakukan *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*

Tabel 2 Rerata intensitas dismenorea kelompok kontrol, *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*

Rerata Skala Nyari	Kelompok			
	Kontrol	<i>Effleurage</i>	<i>Kneading</i>	Kombinasi
Pretest	4,8 ± 1,789	7,4 ± 1,517	6,0 ± 1,732	7,2 ± 1,643
Posttest	4,2 ± 2,280	4,6 ± 1,517	3,2 ± 1,924	3,8 ± 1,924
P	0,180	0,041	0,041	0,038

Dari tabel 2 dapat diketahui nilai p dari kelompok kontrol yaitu 0,180 atau nilai $p > 0,05$ maka dapat dikatakan tidak dapat perbedaan intensitas dismenorea pada kelompok kontrol. Sedangkan pada kelompok *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* memiliki nilai $p < 0,05$ sehingga dapat dikatakan *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* dapat menurunkan intensitas dismenorea.

Tidak adanya perbedaan intensitas dismenorea pada kelompok kontrol, menunjukkan tidak ada pengaruh apapun terhadap dismenorea yang dirasakan oleh responden. Hal tersebut dapat dikarenakan tidak adanya intervensi untuk mengatasi dismenorea baik dengan cara menghambat prostaglandin ($\text{PGF}_{2\alpha}$ dan PGE_2) sebagai faktor pencetus dismenorea ataupun hal-hal yang dapat menghambat ataupun meringankan kontraksi uterus yang menyebabkan dismenorea. Peningkatan prostaglandin terus diproduksi sehingga pada saat itulah responden akan merasakan nyeri (Saifuddin, 2007 dan Lowdermilk, 2013).

Kelompok *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* menunjukkan adanya penurunan intensitas dismenorea sesudah pemberian intervensi. *Effleurage massage* dapat membantu kinerja vena dan menimbulkan rasa panas atau hangat dalam tubuh. Pijatan tersebut mempengaruhi sirkulasi darah dalam tubuh dan di otot. Selama pijatan tubuh juga mengeluarkan endorfin sebagai pereda nyeri tubuh dan dapat menciptakan rasa nyaman (Physio, 2019). Hal tersebut didukung oleh teori kontrol gerbang nyeri yang menyatakan bahwa stimulasi yang tidak nyeri (*massage*) dapat menutup stimulasi nyeri (dismenorea) ke sistem saraf pusat, sehingga rangsangan tidak nyeri tersebut dapat menekan rasa sakit (Ellysusilawati, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Baroroh (2011) tentang pengaruh *effleurage massage* pada dismenorea menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri dismenorea yang signifikan pada responden yang diberikan *effleurage massage* selama 10 menit.

Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumiati *et al.*, (2017) yang mana menunjukkan bahwa *kneading massage* dapat menurunkan intensitas dismenorea. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sumiati *et al.*, (2017) menunjukkan sebanyak 30 siswi yang mengalami dismenorea, dari 76,7% yang merasakan nyeri sedang dan 23,3% merasakan nyeri ringan menjadi



6,7% mengalami nyeri sedang dan 73,3% mengalami nyeri ringan setelah dilakukan *kneading massage*, sisanya tidak mengalami nyeri .

Pijatan dengan meremas yang dilakukan pada kelompok *kneading massage* membantu mengurangi ketegangan otot yang berkontraksi selama menstruasi sehingga otot-otot tersebut menjadi relaks (Inkeles, 2007). Dengan adanya *kneading massage* terjadi peningkatan jumlah kapiler darah sehingga jumlah aliran darah, oksigen, dan nutrisi ke daerah yang iskemi karena berkontraksi menjadi lebih besar (Physio, 2019).

Kelompok kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* juga dapat menurunkan intensitas dismenorea. Penelitian yang hampir sama dilakukan oleh Almasith (2017) yang menerapkan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* pada punggung respondennya untuk mengatasi dismenorea. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan 10 responden berada pada tingkat nyeri haid pada skala nyeri <5 sebelum diberikan intervensi menjadi 12 responden pada tingkat nyeri dengan skala <5 setelah dilakukan pijatan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*.

3. Pengaruh *Effleurage*, *Kneading* dan Kombinasi *Effleurage* dan *Kneading Massage*

Tabel 3 Perbandingan rerata perubahan intensitas dismenorea kelompok kontrol, *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*

Rerata Perubahan Skala Nyeri	Kelompok				<i>p</i>
	Kontrol	<i>Effleurage</i>	<i>Kneading</i>	Kombinasi	
	-0,6±0,894	-2,80±0,837	-2,80±0,837	-3,40±0.548	0,009

Berdasarkan tabel 3 didapatkan nilai *p value* yaitu 0,009 atau $p < 0.05$, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan perubahan intensitas dismenorea pada masing-masing kelompok. Kelompok kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* dapat menurunkan intensitas dismenorea terbaik dengan rata-rata penurunan intensitas dismenorea -3,40±0.548.

Tabel 4 Perbedaan rerata perubahan intensitas antar kelompok kontrol, *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*

	Perbedaan Rerata Skala Nyeri	P
Kelompok	Kontrol <i>Effleurage</i>	0,013
	Kontrol <i>Kneading</i>	0,013
	Kontrol Kombinasi	0,007
	<i>Effleurage</i> <i>Kneading</i>	1,000
	<i>Effleurage</i> Kombinasi	0,212
	<i>Kneading</i> Kombinasi	0,212

Berdasarkan tabel 4, hanya kelompok kontrol dengan *effleurage*, kontrol dengan *kneading*, dan kontrol dengan kombinasi memiliki nilai $p < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan rerata intensitas dismenorea antar kelompok kontrol dengan *effleurage*, kontrol dengan *kneading*, dan kontrol dengan kombinasi.

Berdasarkan hasil uji di atas menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan penurunan intensitas dismenorea pada keempat kelompok. Rerata penurunan intensitas kelompok kombinasi merupakan yang terbesar jika dibandingkan dengan kelompok lainnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* paling baik untuk menurunkan intensitas dismenorea jika dibandingkan dengan kelompok lainnya.

Baik *effleurage* maupun *kneading massage*, keduanya sama-sama membuat otot rileks dan memperlancar aliran darah. Namun, masing-masing *massage* memiliki mekanisme tersendiri untuk menurunkan derajat dismenorea. *Effleurage massage* mampu merangsang hormon endorfin tubuh untuk mengurangi rasa nyeri, hormone tersebut kemungkinan tidak didapatkan pada *kneading massage*. Sedangkan dengan adanya *kneading massage*, terjadi peningkatan kapilaritas pembuluh darah yang dapat meningkatkan aliran pembuluh darah, oksigen dan nutrisi ke jaringan sehingga pembuluh darah yang semula iskemik akibat dismenorea menjadi tercukupi kebutuhan oksigennya. Oleh karena itu, kombinasi stimulus dari kedua *massage* tersebut yang memungkinkan tubuh mendapat stimulasi yang maksimal untuk meredakan dismenorea.



KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat dismenorea sebelum dan sesudah diberikan *effleurage*, *kneading*, dan kombinasi *effleurage* dan *kneading massage*. Kelompok kombinasi *effleurage* dan *kneading massage* memiliki pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan intensitas dismenorea jika dibandingkan dengan kelompok lain.

Masyarakat dan remaja yang mengalami dismenorea hendaknya menambah wawasan mengenai cara mengatasi dismenorea yang terjangkau, mudah dilakukan, hasil yang efektif, dan dengan efek samping yang sangat rendah. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan membandingkannya dengan terapi lain yang dapat menurunkan dismenorea. Selain itu juga dengan responden yang lebih banyak dan intervensi yang lebih kompleks

DAFTAR PUSTAKA

- Almasith, Y. K., Yunita, F. A., Eka, A., & Yunita, N. (2017) Perbedaan Tindakan Pengurangan Nyeri Haid Antara Kompres Hangat dan Pijat Punggung. *Journal of health Science and Prevention*, **1**(3), pp. 79 – 84.
- Baroroh, W. N. (2011). *Pengaruh Effleurage Massage Terhadap Tingkat Dismenore Pada Mahasiswi di Asrama Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Aisyiyah Yogyakarta
- Beck, Mark F. 2013. *the visual guide Swedish massage*. Cengage Learning. Alamat Website: https://books.google.co.id/books?id=U16RmWo4Bu4C&hl=id&source=gbs_navlinks_s (Mei 2019)
- Bitzer, J. (2015). Dysmenorrhea, Premenstrual Syndrome, and Premenstrual Dysphoric Disorder. *Frontiers in Gynecological Endocrinology*, (1), pp. 15–24. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-03494-2>
- Bobak, dkk, (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC
- Devi, T. I. A. M. S. (2018). *Pengaruh Terapi Vinyasa Yoga Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Dismenore Primer Mahasiswi Bidan Universitas Airlangga Tahun 2018*. Skripsi. Universitas Airlangga.
- Ellysusilawati. (2017). Efektivitas Pemberian Teknik Massage Effleurage dan Teknik Massage Konterpressure terhadap Rasa Nyeri Persalinan Normal pada Primigravida di Langsa Tahun 2017. *Jurnal Kebidanan*. **8**. pp.73-78
- Fitriyanti, Q. F. Z. *Efektivitas Massage Effleurage yang Dilakukan Suami terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten di Kecamatan Setu*. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Gerancher, K. R. (2018). Dysmenorrhea and Endometriosis in the Adolescent. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*. **132**(760), pp. 249–258.
- Hanah, M. (2011). *Penerapan Teknik Pijat Effleurage Sebagai Upaya Penurunan Nyeri Persalinan Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta*. Tesis. Universitas Negeri Surakarta

- Inkeles, G. (2007). *Massage for a Peaceful Pregnancy: A Daily Book for New Mothers and Fathers*. Arcata Arts
- Lowdermilk, dkk., (2013). *Keperawatan Maternitas*. Indonesia: Mosby Elsevier.
- Physiotherapy. (2019). *Effleurage*. [online] [physio.co.uk/](https://www.physio.co.uk/) diperoleh dari <https://www.physio.co.uk/treatments/massage/our-massage-techniques/effleurage.php> [3 November 2019]
- Physiotherapy. (2019). *Kneading*. [online] [physio.co.uk/](https://www.physio.co.uk/) diperoleh dari <https://www.physio.co.uk/treatments/massage/our-massage-techniques/kneading.php> [3 November 2019]
- Purwanti, S. (2013). Analisis Perbedaan Terapi Dismenorea dengan Metode Effleurage, Kneading, dan Yoga dalam mengatasi Dismenorea. *Jurnal Kebidanan*. **1**(01), pp. 10-15
- Saifuddin, Abdul Bari., 2007. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Smith, R. P. (2018). Dysmenorrhea and Menorrhagia. *Dysmenorrhea and Menorrhagia*. pp. 1-17. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71964-1>
- Sumiati, E., Septriana, C., Agatha, M. Y., & Oktaviani, D. (2017). Pengaruh Pemberian Massage Petrissage terhadap Penurunan Dismenorea pada Siswi MAN 2 Sumbawa Besar. *PrimA : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. **3**(1), pp. 80–86.
- Tridenti, G., & Vezzani, C. (2018). Dysmenorrhea. *Good Practice in Pediatric and Adolescent Gynecology*. pp. 77-97. Springer, Cham
- Wardhani, A. S. K. (2017). *Penerapan Effleurage Massage untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III di BPM Yuspoeni Kecamatan Klirong Kabupaten Kebumen*. Karya Tulis Ilmiah. STIKES Muhammadiyah Gombong.