

## **NASKAH PUBLIKASI**

### **PERBEDAAN EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT DAN TERAPI AROMA LAVENDER DALAM PENURUNAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI SMA 02 BAYAN**



**OLEH :**

**KARNI  
113421142**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN BIDAN SEKOLAH  
TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) HAMZAR  
LOMBOK TIMUR  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Atas Nama Karni NIM. 113421142 dengan judul “ Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Terapi Aroma Lavender Dalam Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan ”

**Telah memenuhi syarat dan disetujui**

Tanggal

Pembimbing I



Nurlathifah N Yusuf, SST. M. Keb  
(NIDN: 0819059103)

( 6/2/2023 )

Pembimbing II



Ernawati, SST. M. Kes  
(NIDN: 0823128903)

( 4/2/2023 )

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
S1 Pendidikan Bidan dan Profesi Bidan



( Eka Faizaturrahmi, SST. M. Kes )  
NIDN. 0808108904

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT DAN  
TERAPI AROMA LAVENDER DALAM PENURUNAN TINGKAT  
NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI  
DI SMA 02 BAYAN**

**Karni<sup>1</sup>, Nurlathifah, N. Yusuf<sup>2</sup>, Ernawati<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Penatalaksanaan dismenore dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah kompres hangat dan Aroma Terapi Lavender. Dismenore menyebabkan 14% dari pasien remaja sering tidak hadir di sekolah dan tidak menjalani kegiatan sehari-hari.

**Tujuan penelitian:** Mengetahui Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Aroma Terapi Lavender Dalam Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif preexperiment design Rancangan penelitian ini menggunakan two group comparison pretest- posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X yang mengalami nyeri menstruasi 3 bulan berturut-turut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara total sampling yaitu semua populasi dijadikan sampel sejumlah 20 orang.

**Hasil Penelitian:** Terdapat Perbedaan efektifitas pemberian kompres hangat dan Aroma Terapi Lavender dalam penurunan tingkat nyeri menstruasi pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan yaitu dengan nilai rata-rata 4,21 untuk kompres hangat dan 3,92

**Kesimpulan:** Kompres hangat lebih efektif menurunkan nyeri menstruasi dibandingkan aroma terapi lavender dengan selisih 0,29.

**Kata Kunci** : Menstruasi, Dismenore, Kompres hangat, Aroma Lavender

**Pustaka** : 12 Jurnal, 24 Buku (2013-2021)

**Halaman** : 82 Halaman, 16 Tabel

- 
1. Mahasiswa jurusan Kebidanan, STIKes Hamzar Lombok Timur
  2. Dosen Prodi Profesi Bidan STIKes Hamzar Memben Lombok Timur
  3. Dosen Prodi SI Pendidikan Bidan, STIKes Hamzar Memben Lombok Timur

**DIFFERENCES IN THE EFFECTIVENESS OF WARM COMPRESS AND  
LAVENDER AROMA THERAPY IN REDUCE THE LEVELS OF  
MENSTRUATION PAIN IN ADOLESCENT WOMEN  
AT SMA 02 BAYAN**

**Karni <sup>1</sup>, Nurlathifah, N. Yusuf, S.ST. M. Keb <sup>2</sup>, Ernawati, S.ST. M. Kes <sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

**Background:** The incidence of dysmenorrhea in Indonesia is 107,673 people (64.25%) consisting of 59,671 people (54.89%) experiencing primary dysmenorrhea and 9,496 people (9.36%) experiencing secondary dysmenorrhea. Dysmenorrhea causes 14% of adolescent patients to often be absent from school and not carry out their daily activities. The incidence of primary type dysmenorrhea in Indonesia is around 54.89% while the rest are patients with secondary type

**Research objective:** To find out the difference in the effectiveness of giving warm compresses and lavender aromatherapy in reducing menstrual pain levels in young women at SMA 02 Bayan

**Methods:** This research is a quantitative pre-experiment design study aimed at examining cause-and-effect relationships with treatment (Haryati, 2014). The design of this study used a two-group comparison pretest-posttest design, namely an experimental design. The population in this study were all class X adolescent girls who experienced menstrual pain for 3 consecutive months. Sampling in this study was carried out by means of total sampling, that is, all populations were sampled

**Research Results:** There is a difference in the effectiveness of giving warm compresses and lavender aromatherapy in reducing the level of menstrual pain in young women at Bayan 02 High School, with an average value of 3.79 for warm compresses and 1.90 for lavender aromatherapy, which means warm compresses are more effective in reducing menstrual pain compared to lavender aromatherapy

**Conclusion:** There is a difference in the effectiveness of giving warm compresses and lavender aromatherapy in reducing menstrual pain levels in young women at SMA 02 Bayan

**Keywords :** Menstruation, Dysmenorrhea, Warm Compress, Lavender Aroma

**Libraries :** 12 Journals, 24 Books (2013-2021)

**Pages :** 82 Pages, 16 Tables

1. Student majoring in Midwifery, STIKes Hamzar East Lombok
2. Lecturer majoring in midwifery, STIKes Hamzar East Lombok
3. Lecturer majoring in midwifery, STIKes Hamzar East Lombok

**1. Latar Belakang**

Menstruasi merupakan

peristiwa pendarahan secara periodik dan siklik (bulanan) disertai pelepasan selaput lendir rahim (endometrium) melalui vagina pada perempuan seksual dewasa. Menstruasi pertama kali yang dialami wanita disebut menarche, yang pada umumnya terjadi pada usia 14 tahun. Menarche merupakan pertanda bahwa berakhirnya masa pubertas pada kehidupan seorang perempuan (Anwar, 2016). Wanita yang sudah mengalami menstruasi biasanya akan merasakan keluhan-keluhan yang mengganggu. Salah satunya adalah dismenore atau nyeri haid (Larasati & Alatas, 2016; Kristianingsih, 2016). Dismenore adalah rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid. Dismenore terjadi karena pelepasan prostaglandin yang berlebihan mengakibatkan kenaikan kontraksi uterus sehingga terjadi rasa nyeri saat menstruasi

Menurut data WHO pada tahun 2017 didapatkan bahwa sebanyak 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenorea dengan rincian 10-15% mengalami dismenorea berat. Klasifikasi angka kejadian dismenore yang dialami remaja berdasarkan data WHO yaitu nyeri ringan sebanyak 11,8%, nyeri sedang sebanyak 74,5%, nyeri berat sebanyak 11,8%, dan nyeri sangat berat yaitu sebanyak 2,0% (WHO, 2017)

Angka kejadian dismenorea di Indonesia sebesar 107.673 jiwa (64,25%) yang terdiri dari 59.671 jiwa (54,89%) mengalami dismenorea primer dan 9.496 jiwa (9,36%) mengalami dismenorea sekunder (kallo,2012).

Dismenore menyebabkan 14% dari pasien remaja sering tidak hadir di sekolah dan tidak menjalani kegiatan sehari-hari. Angka kejadian dismenorea tipe primer di Indonesia adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya adalah penderita dengan tipe sekunder (Atiqah, 2015)

Dampak mikro dalam kasus dismenorea yaitu penurunan minat terhadap aktivitas rutin, terjadi ketidaknyamanan saat belajar, bekerja, mudah marah, gangguan mood, sukar berkonsentrasi dan perubahan nafsu makan. Dampak makro dalam kasus dismenorea adalah pada dismenorea primer tidak ditemukan kelainan ginekologik. Sedangkan pada dismenore skunder berhubungan dengan kelainan congenital atau kelainan organik di pelvis yang terjadi pada masa remaja. (Atiqah, 2015)

Penatalaksanaan dismenore dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Penanganan dismenore dengan farmakologis biasanya menggunakan jenis obat-obatan untuk mengurangi rasa nyeri pada saat menstruasi antara lain analgesic (pereda nyeri) golongan Non Steroid Anti Inflamasi Drug (NSAID) misalnya parasetamol atau asetamenofen (sumagesic, panadol,dll), ibuprofen (ribunal, ostarin, dll) dan obat-obatan pereda nyeri lainnya (Proverawaty & Misaroh, 2014).

Sedangkan manajemen non farmakologis lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti kompres hangat atau mandi air hangat,dengan aroma terapi

lavender, massase, latihan fisik (exercise), tidur yang cukup, hipnoterapi, distraksi seperti mendengarkan musik serta relaksasi seperti yoga dan nafas dalam. Adapun salah satu cara mudah yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri haid adalah memberikan kompres hangat dan terapi aroma lavender (Ningsih, 2017).

Pemberian kompres hangat merupakan salah satu tindakan mandiri. Efek hangat dari kompres dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang nantinya akan meningkatkan aliran darah ke jaringan penyaluran zat asam dan makanan ke sel-sel di perbesar dan pembuangan dari zaat-zat di perbaiki yang dapat mengurangi rasa nyeri haid primer yang di sebabkan suplai darah ke endometrium kurang, (Natali, 2018). Pemberian kompres hangat memakai prinsip pengantaran panas melalui cara konduksi yaitu dengan menempelkan botol yang berisi air hangat pada perut sehingga akan terjadi perpindahan panas dari botol tersebut kedalam perut, sehingga akan menurunkan nyeri pada wanita dengan dismenore primer, karena pada wanita dengan dismenore ini mengalami kontraksi uterus dan kontraksi otot polos (Anugraheni & Wahyuningsih, 2018).

Cara alternatif kedua yaitu penggunaan aromaterapi. Aromaterapi adalah suatu pengobatan alternatif yang menggunakan bau-bauan atau wangi-wangian yang berasal dari senyawa-senyawa aromatik. Respon bau yang dihasilkan dari aromaterapi akan merangsang

kerja sel neurokimia otak. Oleh karena itu, bau yang menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enfealin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan tenang. Aromaterapi lavender mempunyai manfaat untuk meringankan nyeri otot dan sakit kepala, menurunkan ketegangan, stress, membangkitkan kesehatan, kejang otot, serta digunakan untuk imunitas. Kedua penanganan non farmakologis atau cara alternatif tersebut memiliki keunggulan masing – masing. Namun, belum diketahui perbedaan dan efektifitas kedua cara tersebut dalam menangani dismenore primer.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yesti Ningrum tentang “Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat dan Aroma Terapi Lavender dalam penurunan nyeri menstruasi didapatkan Hasil bahwa rata-rata nyeri dismenore primer sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat adalah  $6.05 \pm 1,046$  dan  $3,09 \pm 1,335$  dengan rerata penurunan sebesar 2,96, berarti ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan nyeri dismenore primer ( $p=0,000$ ).

Berdasarkan studi pendahuluan pada remaja putri di SMA 02 Bayan dengan jumlah 10 remaja putri yang mempunyai riwayat nyeri haid dan didapatkan data bahwa penanganan yang telah dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri menstruasi adalah dengan obat analgesik sebanyak 1 orang, dibiarkan saja sebanyak 7 orang, tidur sebanyak 2 orang, sedangkan

untuk kompres hangat atau menggunakan aroma terapi tidak pernah dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perbedaan efektifitas pemberian kompres hangat dan terapi aroma lavender dalam penurunan tingkat nyeri menstruasi pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif preexperiment design bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat terhadap perlakuan (Sugiyono, 2017). Rancangan penelitian ini menggunakan two group comparison pretest- posttest design yaitu rancangan eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok berbeda yang mendapatkan latihan yang berbeda.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X di SMA 02 Bayan Kabupaten Lombok Utara yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas IPA dan IPS dan mengalami nyeri menstruasi 3 bulan berturut-turut dari bulan Juni sampai agustus yaitu sebanyak 29 orang siswi. Dengan rincian untuk kelas IPA sebanyak 16 dan IPS sebanyak 13 orang yang mengalami nyeri menstruasi 3 bulan berturut-turut. Sampel dalam penelitian ini diambil dari masing-masing kelas yaitu 10 orang per kelas. Sesuai dengan teori dari Roscoe dalam Sugiono 2016 bahwa Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang

menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20, sehingga peneliti mengambil 10 minimal sampel.

Penelitian ini dilaksanakan pada siswi di SMA 02 Bayan Kabupaten Lombok Utara Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2022

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu SOP Kompres hangat yang diadopsi dari Esti Yuningrum (2018) dengan judul “ Pengaruh Kompres Hangat Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren As Salafiyah Dan Pondok Pesantren Ashsholihah Sleman “ sedangkan untuk SOP Terapi aroma lavender diadopsi dari penelitian Helmia Meinika, 2021. Tentang “ Perbedaan Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu Tahun 2021” dan lembar pengukuran tingkat nyeri. pengukuran intensitas nyeri haid pada penelitian ini menggunakan Cara mengukur skala nyeri dengan Numeric Rating Scale.

Data univariat yang dianalisis pada penelitian ini adalah menggambarkan intensitas nyeri pada responden. Pada penelitian ini uji bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri pada

kelompok perlakuan dan kelompok pembanding. Penelitian ini dianggap ada hubungan atau perbedaan bermakna jika  $p\text{-value} < 0.05$ . Penelitian ini memakai uji parametrik, Syarat yang harus terpenuhi dalam uji parametrik adalah skala pengukuran variabel harus numerik, distribusi data harus normal, dan varians data dapat sama ataupun berbeda untuk kelompok berpasangan maupun dua kelompok tidak berpasangan. Uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro-Wilk karena jumlah responden  $\leq 50$  orang (Dahlan, 2017).

### 3. Hasil Penelitian

#### a. Hasil Univariat

##### 1) Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Diberikan Kompres Hangat

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tidak Nyeri	0	0 %
Ringan	1	10 %
Sedang	6	60 %
Berat	3	30 %
Total	10	100

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil pada tabel 4.1 distribusi frekuensi tingkat nyeri menstruasi sebelum diberikan kompres hangat yaitu sebagian besar tingkat nyeri menstruasi berada pada kategori sedang yaitu 6 responden ( 60 %) dan sebagian kecil berada pada kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 1 responden ( 10%)

##### 2) Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri setelah diberikan kompres hangat

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tidak Nyeri	1	1 %
Ringan	8	80 %
Sedang	1	10 %
Berat	0	0 %
Total	10	100

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil pada tabel 4.2 distribusi frekuensi tingkat nyeri menstruasi sebelum diberikan kompres hangat yaitu sebagian besar tingkat nyeri menstruasi berada pada kategori ringan yaitu sebanyak 8 responden ( 80 %) dan sebagian kecil berada pada kategori sedang dan tidak nyeri yaitu sebanyak 1 responden ( 10%)

##### 3) Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Hangat

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tidak Nyeri	0	0 %
Ringan	2	20 %
Sedang	6	60 %
Berat	2	20 %
Total	10	100

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil pada tabel 4.3 distribusi frekuensi tingkat nyeri menstruasi sebelum diberikan aroma terapi lavender yaitu sebagian besar tingkat nyeri menstruasi berada pada kategori sedang yaitu 6 responden ( 60 %) dan sebagian kecil berada pada kategori nyeri ringan dan berat yaitu sebanyak 2 responden ( 20%)

##### 4) Distribusi Frekuensi Setelah diberikan Aroma Terapi Lavender

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tidak Nyeri	0	0 %
Ringan	7	70 %
Sedang	3	30 %
Berat	0	0 %
Total	10	100

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil pada tabel 4.4 distribusi frekuensi tingkat nyeri menstruasi setelah diberikan aroma terapi lavender yaitu sebagian besar tingkat nyeri menstruasi berada pada kategori ringan yaitu sebanyak 7 responden ( 70 %) dan sebagian kecil berada pada kategori sedang dan tidak nyeri yaitu sebanyak 3 responden ( 30%)

## b. Hasil Penelitian Bivariat

### 1) Hasil Uji Normalitas

Variabel	N	Shapiro-Wilk	
		Df	Sig.
Pre Kompres Hangat	10	10	0,002
Pre Aroma Terapi Lavender	10	10	0,109

Sumber : Data Primer, 2022

Uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro-Wilk karena jumlah responden  $\leq 50$  orang (Dahlan, 2017). Hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikan pengetahuan sebelum intervensi kompres hangat adalah 0.002 ( $p < 0.05$ ) sedangkan sebelum intervensi aroma terapi adalah 0.109, menunjukkan bahwa data sebelum intervensi kompres hangat adalah berdistribusi tidak normal sedangkan aroma terapi lavender terdistribusi normal ( $p > 0.05$ ) sehingga pengujian hipotesis dapat menggunakan Uji Mann Whitney

### 2) Hasil Uji Efektifitas Kompres

## Hangat

Variabel	Mean	Standard Deviasi	95 % Confidenci Interval (CI)	P-Value	
Kompres hangat	4.208	3.214	4.125 - 4.11	1.642	0,002

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.6 dengan menggunakan Uji Willcoxon pada kelompok kompres hangat pre-test dan post-test didapatkan  $p = 0.002$  atau  $p < 0,05$  berarti ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat.

### 3) Hasil Uji Efektifitas Aroma Terapi Lavender

Variabel	Mean	Standard Deviasi	95 % Confidenci Interval (CI)	P-Value	
Aroma Terapi Laven der	3.923	2.231	5.125 - 5.11	1.491	0,000

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.11 dengan menggunakan Uji Willcoxon pada kelompok aroma terapi lavender pre-test dan post-test  $p = 0.000$  atau  $p < 0,05$  berarti ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan Aroma Terapi Lavender.

### 4) Uji hipotesis Perbandingan Efektivitas Kompres hangat dan Aroma Terapi Lavender Dalam

## Menurunkan Nyeri Menstruasi

Variabel	N	Mean Rank	Sum Rank	P-Value
Kompres Hangat	10	4,208	35.00	0,000
Aroma Terapi Lavender	10	3,923	30.00	

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.8 dengan menggunakan uji hipotesis Mann-Whitney (U-Test) didapatkan hasil bahwa Mean rank untuk kompres hangat yaitu 4,208 dan mean rank untuk Aroma Terapi Lavender yaitu 3,923, dengan P Value = 0.000 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kompres hangat dan aroma terapi lavender dalam menurunkan nyeri menstruasi. Rata-rata nilai tingkat perubahan nyeri menstruasi pada pemberian kompres hangat lebih besar jika dibandingkan dengan pemberian aroma terapi lavender sehingga hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa kompres hangat lebih efektif menurunkan nyeri menstruasi dibandingkan aroma terapi lavender.

#### 4. PEMBAHASAN

##### 1. Rerata Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Hangat Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok kompres hangat menunjukkan bahwa dari 10 responden, diperoleh nilai rerata sebelum diberikan kompres hangat yaitu 5,67 dan rata-rata tingkat nyeri menstruasi setelah diberikan kompres hangat yaitu 3,70

dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat.

Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Bazdiad, yang menyatakan bahwa kompres hangat bertujuan agar meningkatkan sirkulasi aliran darah ke bagian yang nyeri, menurunkan ketegangan otot dimana dapat meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat dari spasma atau kekakuan, dan juga memberikan rasa nyaman (Bazdiad, 2013).

Hasil penelitian diatas juga diperkuat oleh teori yang disampaikan oleh Merdianita yang menyatakan bahwa kompres hangat dengan menggunakan buli-buli panas yang mana secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah sirkulasi menjadi lancar dan akan menjadi ketegangan otot, sesudah otot miometrium rileks, rasa nyeri yang dirasakan berangsur-angsur berkurang bahkan hilang (Merdianita, 2018).

Nyeri haid yang diberikan stimulus berupa pemberian kompres hangat pada daerah yang terasa nyeri akan menyebabkan perubahan intensitas nyeri. Jika sebelum diberikan stimulasi kompres hangat, rasa nyeri yang dirasakan dalam kategori sedang, maka setelah diberikan

stimulasi kompres hangat, intensitas nyeri haid akan berkurang menjadi ringan. Hal tersebut dikarenakan adanya rangsangan terhadap implus-implus pembawa perasaan rasa nyeri untuk tidak mengirimkannya ke otak. Salah satu pemikiran tentang cara kerja stimulasi kutaneus adalah bahwa stimulasi kutaneus ini menyebabkan pelepasan endorphin, sehingga memblokir transmisi stimulasi nyeri. Teori gate-control mengatakan bahwa stimulasi kutaneus mengaktifkan transmisi serabut syaraf sensoris  $\alpha$ -beta lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dan delta- $\alpha$  berdiameter kecil (Fenderson, 2014).

Kompres hangat mampu mengurangi kemampuan neuron sensoris afferens dalam menstramisikan nyeri menstruasi. Adanya pemberian kompres hangat dapat dirasakan perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat. Dismenore timbul karena proses menstruasi merangsang otot-otot rahim berkontraksi. Kontraksi ini menyebabkan otot-otot rahim disekitar rahim merangsang ujung-ujung syaraf sehingga merasakan nyeri. Nyeri yang dirasakan tidak hanya terasa di rahim tetapi dirasakan pada bagian tubuh yang lain yang mendapatkan persyarafan yang sama dengan rahim seperti otot-otot dasar panggul dan daerah disekitar tulang belakang sebelah bawah (Hestiantoro, 2014). Kompres

hangat dilakukan pada bagian tubuh yang sakit. Pada kasus dismenore kompres hangat dapat dilakukan pada bagian perut bawah selama 20 menit (Mardjono, 2015).

## **2. Rerata Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum dan Sesudah Diberikan Aroma Terapi Lavender Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan**

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok aroma terapi lavender menunjukkan bahwa dari 10 responden, diperoleh hasil nilai rerata sebelum diberikan kompres hangat yaitu 5,75 dengan standar deviasi 2,264 dan nilai min 8 sedangkan nilai max 16. Sedangkan setelah diberikan aroma terapi lavender menunjukkan bahwa dari 10 responden, diperoleh nilai rerata setelah diberikan aroma terapi lavender yaitu 3,85 dengan standar deviasi 1,971 dan nilai min 10 sedangkan nilai max 19. dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan aroma terapi lavender.

Teori yang mendukung cara pemberian atau SOP aroma terapi lavender terhadap nyeri dismenore primer pada remaja putri menjelaskan bahwa, pemberian aroma terapi lavender di aplikasikan secara inhalasi atau di hirup dengan durasi 15-60 menit dalam ruangan yg tertutup agar aromanya lebih tercium dan dapat dilakukan dengan 2 cara

yaitu menggunakan penguapan alat elektrik lalu masukkan minyak aroma terapi lavender 2 tetes dicampur dengan aquabides atau air sebanyak 10 ml dan cara yg kedua menggunakan lilin aromaterapi lalu hirup bau lilin aromaterapi lavender secara perlahan (Esti, 2018).

Teori yang mendukung pengaruh aroma terapi lavender terhadap nyeri dismenore primer pada remaja putri menjelaskan bahwa, lavender adalah salah satu minyak aroma terapi yang banyak digunakan saat ini, baik secara inhalasi (dihirup) ataupun dengan teknik pijatan, dan lavender memiliki kandungan linalool yang memiliki efek menenangkan atau relaksasi (Dewi, 2013).

Aroma terapi lavender memiliki rasa nyaman, rasa keterbukaan dan keyakinan serta dapat mengurangi rasa tertekan, stres, rasa sakit atau nyeri, emosi yang tidak seimbang, histeria, rasa frustrasi dan kepanikan (Laura et al, 2015)

Kandungan dan manfaat aroma terapi lavender yaitu linalool dan linalyl asetat dapat mereleksi sistem kerja saraf dan otot serta sebagai relaksasi dan sedatif sehingga dapat menurunkan nyeri dismenore primer, cinole, cinolla, alpha-pinema, beta-pinema, dan pcymena berfungsi sebagai anti-fungi, karena pada saat menstruasi tidak menutup kemungkinan tumbuhnya jamur pada daerah vagina akibat kondisi yang lembab,

eugenol berfungsi sebagai anatesi-local untuk meredakan rasa sakit dan cuomarin dan caryophylliene axida berfungsi sebagai anti-inflamasi, karena dapat menghambat enzim siklooksigenase yang menyebabkan penurunan produksi prostaglandin sehingga mengurangi ketidaknyamanan pada dismenore primer (Pustikawaty et al, 2016)

### **3. Pengaruh efektifitas pemberian kompres hangat dan terapi aroma lavender dalam penurunan tingkat nyeri menstruasi pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan**

Berdasarkan hasil uji Man-whitney kompres hangat dan aroma terapi lavender pre-test dan post-test didapatkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh efektifitas pemberian kompres hangat dan aroma terapi lavender terhadap penurunan nyeri menstruasi dengan P Value = 0,002 atau  $p < 0,05$  untuk kompres hangat dan P Value = 0.000 atau  $p < 0,05$  untuk Aroma Terapi Lavender

Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori Mulyati, bahwa kompres hangat dapat menurunkan intensitas nyeri menstruasi, Keuntungan dari kompres hangat yaitu meningkatkan aliran darah kebagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman nutrisi dan pembuangan zat sisa, mengurangi kongesti vena didalam jaringan yang

mengalami cidera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan, meningkatkan aliran darah, memberikan rasa hangat atau nyaman lokal dan peningkatan pergerakan zat sisa dan nutrisi ( Mulyati, 2014)

Hasil penelitian diatas sejalan dengan teori Zuraeda yang mengatakan bahwa Tingginya angka kejadian dismenore dapat diatasi dengan penanganan nyeri dismenore baik secara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan secara non farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri dismenore salah satunya yaitu dengan menggunakan teknik relaksasi melalui aromaterapi (Aromaterapi dapat membantu mengurangi kecemasan, stres, ketakutan, mual, muntah dan rasa nyeri. Salah satu jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri yaitu lavender dan lemon. Aromaterapi lavender bekerja melalui system limbik dan pusat emosi otak sehingga dapat menurunkan nyeri dan kecemasan. Beberapa cara penggunaan aromaterapi yaitu dengan cara inhalasi, berendam, pijat, dan kompres, dari keempat cara tersebut, cara yang tertua, termudah, dan tercepat diaplikasikan adalah aromaterapi inhalasi (Zuraeda, 2020).

Hasil penelitian diatas sesuai dengan penelitian yang

dilakukan oleh Dhea Fernindi, 2019 tentang “ Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Haid Siswi Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya“ berdasarkan Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada perbedaan intensitas rerata nyeri haid antara pengukuran sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender

Terjadinya nyeri haid diakibatkan karena pada saat otot Rahim berkontraksi, mereka membatasi jumlah pasokan darah ke jaringan dari endometrium yang menyebabkan jaringan menjadi rusak dan mati. Kontraksi berlebihan yang terjadi dalam secara terus-menerus akan memeras jaringan keluar dan menyebabkan kurangnya oksigen pada jaringan yang berakibat akan munculnya rasa sakit atau kram selama menstruasi. Selain itu berdasarkan karakteristik responden didapatkan bahwa rerata usia menarche siswi adalah pada usia 13-14 tahun merupakan periode pertama menarche biasanya menstruasi terjadi secara tidak teratur dan menyebabkan beberapa dari remaja putri mengalami nyeri saat haid

#### **4. Perbedaan efektifitas pemberian kompres hangat dan terapi aroma lavender**

## **dalam penurunan tingkat nyeri menstruasi pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji hipotesis Mann-Whitney (U-Test) didapatkan hasil bahwa Mean rank untuk kompres hangat yaitu 4,208 dan mean rank untuk Aroma Terapi Lavender yaitu 3,923, dengan P Value =  $0.000 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kompres hangat dan aroma terapi lavender dalam menurunkan nyeri menstruasi. Rata-rata nilai tingkat perubahan nyeri menstruasi pada pemberian kompres hangat lebih besar jika dibandingkan dengan pemberian aroma terapi lavender sehingga hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa kompres hangat lebih efektif menurunkan nyeri menstruasi dibandingkan aroma terapi lavender

Perbedaan rata – rata penurunan nyeri dismenore dikarenakan pada pemberian aromaterapi melibatkan ukuran ruangan yang digunakan untuk menyalakan aromaterapi lavender. Hal inilah yang menyebabkan aromaterapi lavender tidak dapat menurunkan intensitas nyeri sebanyak kompres hangat. Penggunaan aromaterapi lavender melibatkan indera penciuman yaitu hidung, kemudian melalui hidung molekul – molekul aromaterapi dihirup, oleh silia bau diubah menjadi impuls listrik yang

diteruskan ke otak lewat olfaktorius yang kemudian mencapai sistem limbik. Sistem limbik adalah bagian otak yang dikaitkan dengan suasana hati, emosi, memori, dan belajar. Setelah dihantarkan ke sistem limbik, bau selanjutnya dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sistem saraf otonom yang mengontrol gerakan involuter sistem pernapasan dan tekanan darah sehingga timbul keadaan rileks dan perasan tenang. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi enfaalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami, sehingga nyeri haid yang dirasakan berkurang.

Kompres hangat lebih efektif menurunkan nyeri karena kompres hangat memakai prinsip pengantaran panas melalui cara konduksi ditempelkan pada daerah yang sakit untuk melancarkan sirkulasi darah, sedangkan pemberian aroma terapi lavender hanya merupakan manipulasi tertentu dilaksanakan dengan cara menghirup secara sistematis tetapi tidak langsung pada daerah nyeri. Oleh karena itu lebih cepat merasakan nyeri kembali setelah diberikan aroma terapi dibandingkan dengan kompres hangat.

Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori Rima yang menyatakan bahwa pemberian kompres hangat sangat efektif dalam menurunkan nyeri dismenore karena pemberian panas akan menyebabkan

terjadinya pelebaran pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan sirkulasi darah meredakan iskemia pada sel – sel miometrium, menurunkan kontraksi otot polos miometrium, dan meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan (Rima, 2018)

Hasil penelitian diatas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fransiska, 2021. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Haid Pada Mahasiswi Semester VI Akper William Booth Surabaya. Bahwa berdasarkan hasil penelitiannya didapatkan hasil Data dianalisis menggunakan uji statistic Korelasi Spearman dengan  $p=0,001$  dimana  $p<0,05$ . yang berarti  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima, hal ini berarti ada pengaruh kompres hangat terhadap nyeri haid pada mahasiswi semester VI Akper William Booth Surabaya.

Hasil penelitian diatas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Esti Yuningrum, 2019 Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa perbedaan rata- rata penurunan nyeri dismenore pada kompres hangat adalah 2,96 dan pada aromaterapi lavender adalah 1,18. Hasil ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki rerata yang lebih tinggi dalam penurunan nyeri dismenore primer dibandingkan dengan kelompok pembanding. Hasil uji analisis pada kelompok

eksperimen dan kelompok pembanding menunjukkan bahwa  $p=0,000 > 0,05$  berarti ada perbedaan pengaruh kedua kelompok dalam menurunkan nyeri dismenore primer.

Hasil penelitian diatas tidak sesuai dengan hasil penelitian Mira Astri, 2019 berdasarkan hasil penelitiannya dengan uji statistik t-test dependen pada kelompok pertama menunjukkan nilai p value  $0,000 < \alpha 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima maka efektif pemberian terapi kompres plester hangat terhadap penurunan nyeri. Pada kelompok kedua berdasarkan uji statistik t-test dependen menunjukkan nilai p value  $0,000 < \alpha 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan pemberian terapi kompres plester hangat dan aromaterapi lavender sama sama efektif dalam menurunkan nyeri haid (dismenore).

Hasil penelitian diatas tidak sesuai dengan hasil penelitian Riri Novelia, 2021 dimana Hasil uji statistik menggunakan uji Mann Whitney didapatkan p value  $0,415 > 0,05$ , sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok aromaterapi lavender dan kompres hangat.

Berdasarkan hasil pemaparan diatas dapat peneliti asumsikan bahwa adanya perbedaan efektifitas penurunan nyeri antara aroma lavender dengan kompres hangat yang dialami oleh siswi siswi tersebut karna kompres hangat lebih sederhana dan

mudah dilakukan daripada aroma terapi lavender, kompres hangat yang dapat mempengaruhi intensitas nyeri dismenorhea yang dialami oleh remaja karena latihan tersebut akan merangsang produksi hormon endorphin sehingga dapat memberikan perasaan tenang dan daya tahan terhadap perasaan nyeri terutama nyeri menstruasi (dismenore). Selain itu juga kompres hangat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran) pembuluh darah sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan sirkulasi darah maka oksigen akan mudah bersirkulasi, mengurangi ketegangan otot (relaksasi) akibat spasme (kekakuan) otot sehingga nyeri yang dirasakan berkurang.

Hal ini dibuktikan sebelum diberikan kompres hangat paling banyak responden dengan intensitas nyeri sedang dan sesudah diberikan kompres hangat intensitas nyeri responden berubah menjadi nyeri tidak nyeri. Kompres hangat memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan darah lokal dengan tujuan memberikan kenyamanan dan ketenangan pasien. Pemberian kompres panas atau hangat pada tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang.

## 5. Kesimpulan

1. Ada perbedaan Tingkat Nyeri

Menstruasi Sebelum dan sesudah Diberikan kompres hangat Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan Diperoleh rerata perbedaan pemberian aromaterapi lavender yaitu 5,67 sebelum diberikan terapi dan 3,70 setelah diberikan terapi

2. Ada perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum dan sesudah Diberikan Aroma Terapi Lavender Pada Remaja Putri di SMA 02 Bayan Diperoleh rerata perbedaan pemberian aromaterapi lavender yaitu 5,75 sebelum diberikan terapi dan 3,85 setelah diberikan terapi
3. Terdapat pengaruh efektifitas pemberian kompres hangat dan aroma terapi lavender terhadap penurunan nyeri menstruasi dengan P Value = 0,002 atau  $p < 0,05$  untuk kompres hangat dan P Value = 0,000 atau  $p < 0,05$  untuk Aroma Terapi Lavender
4. Terdapat perbedaan signifikan antara kompres hangat dan aroma terapi lavender dalam menurunkan nyeri menstruasi. Nilai rata-rata penurunan nyeri disminor pada kompres hangat yaitu 4,21 serta pada aroma terapi lavender yaitu 3,923 dengan selisih 1,07 berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kompres hangat lebih efektif dalam menurunkan nyeri disminor

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- A, Aziz, Hidayat. (2017). Metode penelitian Keperawatan dan

- Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Afriyanti, Eka. 2017 Gambaran kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu hamil di Puskesmas Kasihan 1 Banti. Yogyakarta
- Anurogo, Dito & Wulandari, A 2016, Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid, CV Andi Offset, Jogjakarta
- Arikunto, Suharsimi 2017. Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian program. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Baziad, M. 2013. Endokrinologi Ginekologi. Jakarta: Media Aesculapius
- Dahlan, M. S. (2017). Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.
- De Laura, D., & Woferst, R. 2015. Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum. In JOM.
- Dewi, a. P. (2013). Aromaterapi Lavender Sebagai Media Relaksasi. E-Jurnal Medika Udayana.
- Dhea Fernindi, 2019 tentang “Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Haid Siswi Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya
- Efendi, Ferry. (2009). Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Esti Yunianingrum ( 2019 ) Pengaruh Kompres Hangat Terhadap penurunan Nyeri Menstruasi di SMA Lando. Maluku Utara
- Fauziah, S. (2015). Keperawatan Maternitas Volume 2: Persalinan. Jakarta: Kencana. Indonesia, Jakarta
- Fenderson, C dan Wen, K. 2014. Pemeriksaan Neuromuscular. Jakarta : Erlangga
- Fransiska, 2021. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Haid Pada Mahasiswi Semester VI Akper William Booth Surabaya
- Haryono, R. (2016). Siap Menghadapi Menstruasi & Menopause. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Hestiantoro A. dkk. Masalah Gangguan Haid dan Infertilitas. Jakarta: FKUI; 2014
- Hidayah, A dan Uliyah, M. Ketrampilan Praktik Dasar Klinik Untuk Kebidanan Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika. 2018
- Judha, dkk. 2017. Teori Pengukuran Nyeri Dan Nyeri Persalinan, Yogyakarta, Nuha Medika. 139 halaman.
- Kemkes RI, 2016. Profil kesehatan kementerian kesehatan republic Indonesia. Jakarta
- Kinoyo, Astri, Mira. 2019. Pemberian kompres plester hangat dan Aromaterapi terhadap dysmenorrhoea remaja putri. Jogjakarta
- Kristanti, Shinta. 2018. Kompres hangat aromaterapi lavender pada remaja putri yang mengalami dismenore di pondok pesantren Al-Ma'ruf kota Kediri. Jawa Timur
- Kusmiyati, yuni dan Heni Puji Wahyuningsih. 2013. Asuhan Ibu Hamil. Yogyakarta : Fitramaya.
- Kumalasari, dkk, 2012, Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan, Jakarta, Salemba Medika.
- Kusmindarti, I., 2014, Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan

- Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di Komunitas Senam Aerobik Tri Widodo Basuki Jabo Mojoanyar Mojokerto,
- Kusmiran, E. 2011, Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita Edisi ke 2, Jakarta, Salemba Medika.
- Kusyati, E dkk. Keterampilan & Prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar. Jakarta: EGC. 2018
- Mardjono, M. 2015. Neurologi Klinis Dasar. Jakarta : Dian Rakyat
- Merdianita, Vonny. dkk. 2013. Efektivitas Kompres Hangat Dalam Menurunkan intensitas Nyeri Dysmenorrhoea Pada Mahasiswa STIKES RS Baptis Kediri. Jurnal STIKES RS Baptis Kediri 6 (1). 1-10
- Martini, Mulyati, & Fratidhina. (2014). BAB II Tinjauan Pustaka 2.1 Konsep Dismenore,135-140.(online) terdapat dalam Bab II Diakses pada tanggal 4 November 2022)
- Muttaqin. 2013. Modalitas asuhan keperawatan klien dengan gangguan system persyarafan.
- Ningsih, Ratna. (2016). Efektivitas Paket Pereda terhadap Intensitas Nyeri pada Remaja dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup. Tesis. Universitas Indonesia.
- Nisfiannoor, Muhammad, 2019. Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial, Yogyakarta: Salemba Humanika.
- Norhadila, 2022. Perbandingan Efektifitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Lemon terhadap tingkat nyeri dismenorhea. Jakarta
- Notoatmodjo, S (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Cet. 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2016. Ilmu Kebidanan. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Profil SMA 02 Bayan Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2022
- Pustikawaty, R. 2016. Pengaruh aromaterapi lavender terhadap skala nyeri haid siswi kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya. Jurnal Universitas Tanjungpura.
- Rima dan Defi ( 2018 ) Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi Kelas XI SMK Muhammadiyah Watukelir Sukoharjo (The Influence Of Warm Compress Decrease In Dismenorhea Eleventh Grade Students Of SMK Muhammadiyah Watukelir Sukoharjo)
- Riset Kesehatan Dasar. 2018, Tentang Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di Indonesia . Riskesdas
- Saryono, 2013. Metode Penelitian Kualitatif, PT. Alfabeta, Bandung.
- Soetjiningsih, 2017, Perkembangan Remaja, Jakarta, Pustaka. Pelajar
- Setiadi. (2015). Konsep dan praktek penulisan riset keperawatan (Ed.2) Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sugiyono. (2017). Metodologi Penelitian Kuantitatif,

- Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.
- Tamsuri, 2017, Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri, Jakarta, EGC.
- Tarigan, Benny DJ., 2013, Pengaruh Abdominal Stretching Exercise terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi (dismenore) pada Remaja Putri Surabaya, Akademi Kebidanan Griya Husada Surabaya
- Tombakan, Kevin C, Damajanty. H. C. Pangemanan., Joice N. A. engka (2017). "Hubungan antara Stres dan Pola Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP prof. Dr. R. D. Kandou Manado." jurnal e-biomedik volume 5 nomor 1.
- World Health Organization (WHO), 2018. tentang kejadian Dismenore pada Remaja putri di Indonesia

PERPUSTAKAAN  
STIKES HAMZAR LOMBOK TIMUR