

ABSTRACT

THE EFFECT OF WARM COMPRESS ON THE INTENSITY OF DYSMENOREA IN FEMALE STUDENTS (15-18 YEARS) AT THE ROUDHOTUL HIKMAH ISLAMIC BOARDING SCHOOL, WRINGINANOM DISTRICT, GRESIK REGENCY

**BY:
IKE ISMAY LINA FEBRIANI**

Dysmenorrhea is a reproductive health problem often experienced by female adolescents due to increased prostaglandins that trigger uterine contractions, causing discomfort and interfering with activities in boarding schools. A safe, simple non-pharmacological effort to reduce these complaints is warm compress application. This study aimed to analyze the effect of warm compresses on reducing dysmenorrhea intensity among female students aged 15–18 years at Roudhotul Hikmah Islamic Boarding School, Wringinanom District, Gresik Regency. This study utilized a quasi-experimental time series design. The population consisted of 47 female students, with a sample of 24 respondents selected through purposive sampling based on inclusion criteria. Data were collected using observation sheets with the Numeric Rating Scale (NRS) before and after a 15–20 minute warm compress intervention using an electric heating pad, then analyzed using the Wilcoxon signed rank test. The results showed that before intervention, the majority of respondents were in the moderate pain category, namely 21 respondents (87.5%). However, after intervention, the majority experienced a significant decrease to the mild pain category, namely 15 respondents (62.5%). Statistical testing yielded a $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$) with a Z value = -4.300, indicating a significant difference in dysmenorrhea intensity. Pain reduction occurred because warm temperatures induce local blood vessel vasodilation, improve oxygen circulation, and relax ischemic uterine myometrial muscles. Furthermore, warm skin stimulation triggers endorphin release, blocking pain signals and producing an analgesic effect. Warm compresses are effective, safe, and economical as complementary therapy.

Keywords: Dysmenorrhea, Warm compress, Female adolescents, Non-pharmacological therapy.

ABSTRAK

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS DISMENOREA PADA SANTRIWATI (15-18 TAHUN) DI PONDOK PESANTREN ROUDHOTUL HIKMAH KECAMATAN WRINGINANOM KABUPATEN GRESIK

**OLEH:
IKE ISMAY LINA FEBRIANI**

Dismenore merupakan masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami remaja putri akibat peningkatan prostaglandin yang memicu kontraksi uterus, sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman dan mengganggu aktivitas di lingkungan pesantren. Upaya non-farmakologis yang aman dan sederhana untuk mengurangi keluhan tersebut adalah pemberian kompres hangat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kompres hangat terhadap penurunan intensitas dismenore pada santriwati berusia 15–18 tahun di Pondok Pesantren Roudhotul Hikmah, Kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik. Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental berbasis time series. Populasi penelitian terdiri dari 47 santriwati, dengan sampel sebanyak 24 responden yang dipilih secara purposive sampling sesuai kriteria inklusi. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi Numeric Rating Scale (NRS) sebelum dan sesudah intervensi kompres hangat selama 15–20 menit memakai bantal pemanas elektrik, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon signed rank. Hasil penelitian menunjukkan sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang, yaitu 21 responden (87,5%). Namun, setelah intervensi kompres hangat, mayoritas responden mengalami penurunan signifikan ke kategori nyeri ringan, yaitu 15 responden (62,5%). Uji statistik menghasilkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan nilai perbandingan $Z = -4,300$, yang menunjukkan perbedaan signifikan pada intensitas dismenore sebelum dan sesudah intervensi. Penurunan nyeri terjadi karena suhu hangat menginduksi vasodilatasi pembuluh darah lokal, meningkatkan sirkulasi oksigen, serta merelaksasi otot miometrium uterus yang iskemik. Selain itu, stimulasi hangat pada kulit memicu pelepasan endorfin, memblokir sinyal nyeri, dan menghasilkan efek analgesik secara menyeluruh. Kompres hangat terbukti efektif, aman, serta ekonomis sebagai terapi komplementer bagi santriwati.

Kata Kunci: Dismenorea, Kompres hangat, Remaja putri, Terapi nonfarmakologis.