Abstract

Primary infertility is the inability of a fertile couple to conceive after one year of regular sexual intercourse without contraception. Various factors are suspected to be associated with primary infertility, including nutritional status, menstrual cycle regularity, and cigarette smoke exposure. This study aimed to analyze the relationship between Body Mass Index (BMI), menstrual cycle, and cigarette smoke exposure with primary infertility in fertile couples at the Molibagu Community Health Center. This study used an observational analytical design with a cross-sectional approach. Sampling was conducted using purposive sampling, with 92 respondents. The research instruments were structured questionnaires and anthropometric measurements, with data analysis using the chi-square test and logistic regression. Based on the results, it was found that the majority of respondents (52 respondents) had an overweight BMI (56.5%), 48 respondents (52.2%) had irregular menstrual cycles, 52 respondents (56.5%) were exposed to cigarette smoke, and 55 respondents (59.8%) experienced primary infertility. The statistical test results showed a P-value of 0.000 < 0.05, indicating a significant relationship between body mass index (BMI), menstrual cycle, and cigarette smoke exposure and the incidence of primary infertility in couples of childbearing age.

Keywords: *Primary infertility, couples of childbearing age, BMI, menstrual cycle, cigarette smoke exposure*

ABSTRAK

ınfertilitas primer merupakan kondisi ketidakmampuan pasangan usia subur untuk mencapai kehamilan setelah satu tahun melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan alat kontrasepsi. Berbagai faktor diduga berhubungan dengan kejadian infertilitas primer, di antaranya adalah status gizi, keteraturan siklus menstruasi, dan paparan asap rokok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT), siklus menstruasi, dan paparan asap rokok dengan infertilitas primer pada pasangan usia subur di Puskesmas Molibagu. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 92 orang. Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur dan pengukuran antropometri, dengan analisis data menggunakan uji chi-square dan regresi logistik. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki IMT dalam kategori overweight sebanyak 52 orang (56,5%), 48 responden (52,2%) memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dan terdapat 52 responden (56,5%) yang terpapar asap rokok serta sebanyak 55 orang (59,8%) mengalami infertilitas primer. Hasil uji statistik menunjukkan nilai Pvalue = 0,000 < 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh (IMT), siklus menstruasi, dan paparan asap rokok dengan kejadian infertilitas primer pada pasangan usia subur .