

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kontrasepsi *Depot Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) merupakan kontrasepsi yang terbanyak dipakai oleh wanita di Indonesia. DMPA memiliki efek pada metabolisme karbohidrat. DMPA dapat meningkatkan kadar insulin dan kadar glukosa darah dalam merespon beban glukosa dan peningkatan rasio glukosa insulin. Pemakaian DMPA dalam waktu yang lama juga dapat meningkatkan risiko diabetes lebih tinggi.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan lama pemakaian kontrasepsi *Depot Medroxyprogesterone Acetate* dengan kadar glukosa darah puasa wanita di Puskesmas 4 Ulu Palembang.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2015. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita pengguna kontrasepsi DMPA 6-18 bulan di Puskesmas 4 Ulu Palembang. Sampel penelitian ini berjumlah 41 wanita. Sampel diambil melalui tahapan skrining dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan data sekunder dikumpulkan dari data rekam medik akseptor KB di Puskesmas 4 Ulu. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dengan distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan menggunakan uji *Spearman*, serta analisis multivariat dengan menggunakan regresi linier ganda.

**Hasil Penelitian:** Terdapat hubungan yang bermakna antara lama pemakaian kontrasepsi DMPA dengan kadar glukosa darah puasa wanita dengan *p-value* 0,005 dan  $r=0,399$  yang berarti kekuatan hubungan lemah dengan arah positif. Terdapat kontribusi umur terhadap hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi DMPA dengan kadar glukosa darah puasa wanita. Tidak ada pengaruh IMT dan aktifitas fisik terhadap hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi DMPA dengan kadar glukosa darah puasa wanita. Setiap peningkatan lama pemakaian kontrasepsi DMPA akan meningkatkan kadar glukosa darah puasa sebesar 0,513 mg/dL setelah dikontrol oleh variabel luar.

**Kesimpulan:** Lama pemakaian kontrasepsi DMPA signifikan mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah wanita.

**Kata kunci:** *depot medroxyprogesterone acetate* (DMPA), glukosa darah, dan kontrasepsi.

## ABSTRACT

**Background:** Contraceptive Depot Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) is the most used contraception by women in Indonesia. DMPA has an effect on the metabolism of carbohydrates. DMPA may increase insulin levels and blood glucose levels in response glucose load and increase glucose insulin ratio. The use of DMPA in a long time can also increase the risk of diabetes higher.

**Objective:** To determine relationship of the duration of using Depot Medroxyprogesterone Acetate with fasting blood glucose levels women in the health center 4 Ulu Palembang.

**Methods:** The study was an observational study using cross sectional design. The study was conducted on June-August 2015. The sample in this study were women contraceptive DMPA 6-18 months at the health center 4 Ulu Palembang. Samples of this study were 41 women. Samples were taken through the stages of screening by using concecutive sampling technique. The data used in this study are primary and secondary data. Primary data were obtained through questionnaires and secondary data were collected from medical records of family planning acceptors at the health center 4 Ulu. The analysis used univariate analysis with frequency distribution, bivariate analysis using Spearman test, and multivariate analysis using multiple linear regression.

**Result:** The result of statistiscal analysis used Spearman test shows that there was significant relationship of the duration of use DMPA with fasting blood glucose levels women given p value of 0,005 ( $r=0,399$ ). There were no contribution body mass index and physical activity but there was contribution age of relationship of the duration of use DMPA with fasting blood levels women. Any increase in the duration of using DMPA contraceptives will increase fasting blood glucose levels 0.513 after being controlled by the external variable.

**Conclusion:** Based on these results we can conclude that duration of using DMPA has an effect on blood glucose levels.

**Keywords:** depot medroxyprogesterone acetate (DMPA), blood glucose, and contraception.