

Analysis of diabetes mellitus determinants in Indonesia: A study from the Indonesian basic health research 2013

Haerawati Idris, Author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20470622&lokasi=lokal>

Abstrak

Background: diabetes mellitus is a silent-killer. Its prevalence and impact on health expenses increase from year to year. This study aims to investigate the characteristics and the risk factors that affect diabetes mellitus in Indonesia.

Methods: this is a cross sectional study. Data were obtained from the Basic Health Research (RISKESDAS) in 2013. The samples were individuals aged 15 years, whose fasting blood glucose and 2 hours blood glucose after the imposition have been measured. 38.052 individuals were selected for this study. The variables of age, sex, marital status, level of education, employment status, living area, regional status, hypertension, obesity, smoking habit, and dyslipidemia are analyzed as risk factors for diabetes mellitus. Bivariate analysis was using chi-square test with significance level of $p < 0.05$ and confidence interval (CI) of 95%, and multivariate analysis using multiple logistic regression test.

Results: our study showed that 13% have diabetes mellitus in 2013. Factors affecting diabetes mellitus were age > 55 years (OR=5.10; 95%CI 4.42 to 5.89; $p < 0.001$), female (OR=1.37; 95%CI 1.26 to 1.49; $p < 0.001$), rural (OR=1.16; 95%CI 1.08 to 1.26; $p < 0.001$), married (OR=1.31; 95%CI 1.07 to 1.58; $p < 0.05$), unemployed (OR=1.14; 96%CI 1.05 to 1.23; $p < 0.05$), obesity (OR=1.46; 95%CI 1.35 to 1.58; $p < 0.001$), hypertension (OR=1.68; 95%CI 1.55 to 1.81; $p < 0.001$) and dyslipidemia (OR=1.53; 95%CI 1.39- 1.68; $P < 0.001$).

Conclusion: as many as 13% of individuals have diabetes mellitus in 2013. Age, gender, living area, employment status, obesity, hypertension, and dyslipidemia are the contributing factors to diabetes mellitus.

.....**Latar belakang:** diabetes mellitus adalah penyakit silent-killer. Prevalensi dan dampaknya terhadap kenaikan biaya kesehatan meningkat dari tahun ke tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan faktor risiko yang mempengaruhi diabetes mellitus di Indonesia.

Metode: studi ini merupakan studi potong lintang. Data diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2013. Subyek penelitian berasal dari individu berusia 15 tahun yang diukur glukosa darah puasa dan glukosa darah 2 jam setelah puasa. 38.052 subyek diikutsertakan dalam penelitian ini. Variabel usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status region, daerah tempat tinggal, hipertensi, obesitas, kebiasaan merokok, dan dislipidemia dianalisis sebagai faktor risiko diabetes mellitus. Analisis bivariat menggunakan uji chi kuadrat dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ dan interval kepercayaan (IK) sebesar 95%. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik berganda.

Hasil: penelitian kami menunjukkan bahwa 13% individu memiliki diabetes melitus pada tahun 2013. Faktor yang mempengaruhi diabetes melitus adalah usia > 55 tahun (OR=5,10; 95% IK 4,42-5,89; $p < 0,001$), perempuan (OR=1,37; 95% IK 1,26-1,49; $p < 0,001$), pedesaan (OR=1,16; 95% IK 1,08-1,26; $p < 0,001$), menikah (OR=1,31; 95% IK 1,07-1,58; $p < 0,05$), pengangguran (OR=1,14; 96% IK 1,05-1,23; $p < 0,05$), obesitas (OR=1,46; 95% IK 1,35-1,58; $p < 0,001$), hipertensi (OR=1,68; 95% IK 1,55-1,81; $p < 0,001$) dan

dislipidemia (OR=1,53; 95% IK 1,39-1,68; $p<0,001$).

Kesimpulan: sebanyak 13% individu memiliki diabetes melitus pada tahun 2013. Hasilnya menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, status status, status pekerjaan, obesitas, hipertensi, dan dislipidemia merupakan faktor penyebab yang berkontribusi terhadap terjadinya diabetes mellitus.