

EFEK POLIMORFISME GENA NITRIT OKSIDA SINTASE3(NOS3) TERHADAP KADAR NITRIT OKSIDA DAN TEKANAN DARAH PADA INDIVIDU TERPAPAR PLUMBUM

Title	EFEK POLIMORFISME GENA NITRIT OKSIDA SINTASE3(NOS3) TERHADAP KADAR NITRIT OKSIDA DAN TEKANAN DARAH PADA INDIVIDU TERPAPAR PLUMBUM
Author Order	of
Accreditation	
Abstract	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efek polimorfisme gena nitrit oksida sintase3 terhadap kadar nitrit oksida (NO) dan tekanan darah pada individu terpapar Plumbum. Metode penelitian menggunakan metode survai dengan rancangan kasus kontrol. Subjek kasus terdiri dari 30 orang pekerja bengkel mobil dan 30 orang subjek kontrol berasal dari pedesaan yang mewakili area yang tidak terpolusi Pb. Genotip individu ditentukan dengan metode PCR~RFLP. Parameter yang diukur adalah kadar NO, tekanan darah sistolik dan diastolik serta kadar Pb. Data dianalisis menggunakan uji t independent. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 40% dari subjek kasus, terdeteksi sebagai individu pembawa polimorfisme gena NOS3 dengan genotip GA, sedangkan 60% dari subjek kasus dan subjek kontrol terdeteksi sebagai individu nonpolimorfisme gena NOS3 dengan genotip GG. Hasil uji t menunjukkan untuk parameter NO, tekanan sistolik, diastole serta Pb menunjukkan perbedaan yang sangat nyata antara individu pembawa polimorfisme gena NOS3 dengan individu nonpolimorfisme. Kadar NO individu pembawa polimorfisme NOS3 lebih rendah dibandingkan individu nonpolimorfisme. Sebaliknya kadar Pb, tekanan sistolik dan diastole individu pembawa polimorfisme gena NOS3 lebih tinggi dibandingkan individu nonpolimorfisme. Kesimpulan yang diperoleh adalah adanya polimorfisme gena NOS3 dan paparan Pb menyebabkan ketersediaan NO makin rendah dan meningkatkan kadar Pb, tekanan sistolik dan diastolik. Individu terpapar Pb pembawa polimorfisme gena NOS3 beresiko mengalami penyakit hipertensi yang lebih parah dibandingkan individu nonpolimorfisme terpapar Pb.</p>
Publisher Name	Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Gadjah Mada
Publish Date	2014-10-28
Publish Year	2012
Doi	
Citation	
Source	Jurnal Manusia dan Lingkungan (Journal of People and Environment)
Source Issue	Vol 19, No 2 (2012)
Source Page	160-168
Url	http://jpe-ces.ugm.ac.id/ojs/index.php/JML/article/view/102
Author	Dr Dra HERNAYANTI, M.Si