

POLA PRODUKSI GAS PADA PENERAPAN REAKTOR BIOGAS TIPE BALON DI LABORATORIUM PETERNAKAN DAN PERIKANAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

 Oleh: M. AULIANSYAH A. RIBEN, (05910032)

Animal husbandry

Dibuat: 2010-02-15 , dengan 3 file(s).

Keywords: POLA PRODUKSI GAS PADA PENERAPAN REAKTOR BIOGAS

ABSTRAKSI

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 05 Mei sampai dengan tanggal 30 Juni 2009 di eksperimental farm Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui fungsi produksi biogas feses sapi pada penerapan reaktor biogas tipe balon yang ada di laboratorium Peternakan dan Perikanan eksperimental farm Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Malang.

Bentuk materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah reaktor biogas tipe balon yang ada di eksperimental farm Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi yaitu kegiatan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan regresi sederhana selanjutnya dilakukan pengujian uji statistik yang terdiri dari uji f dan uji t .

Data hasil penelitian menunjukkan hasil persamaan regresi antara pengaruh X (feses sapi yang dimasukkan ke dalam reaktor biogas tipe balon) terhadap hasil produksi gas yang dihasilkan (Y) dan untuk menunjukkan persamaan regresi yang menghubungkan feses sapi yang dimasukkan ke dalam reaktor biogas tipe balon terhadap produksi gas yang dihasilkan reaktor biogas tipe balon merupakan persamaan non linier $Y = a X^b$ ($Y = 2.19059 \times X^{0.000892}$)

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa pengaruh penambahan feses sapi yang dimasukkan ke dalam reaktor biogas tipe balon berpengaruh sangat nyata terhadap pengaruh produksi gas yang dihasilkan reaktor biogas tipe balon yang ada di eksperimental farm Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. ($P < 0.01$, nilai $P = 7.85211E-22$,) nilai R Square = 0,91. Faktor dari variabel 91 % inlet feses sapi yang dimasukkan ke dalam reaktor biogas tipe balon dapat mempengaruhi variasi yang terdapat pada variabel hasil produksi gas yang dihasilkan reaktor biogas tipe balon.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah inlet feses sapi ke dalam reaktor biogas tipe balon berpengaruh sangat nyata terhadap produksi gas bio yang dihasilkan reaktor biogas tipe balon dengan t Hitung = 20.08, nilai signifikansi $7.85211E-22$, Nilai signifikansi $P < 0.01$ dan nilai R Square = 0,91. Dengan menunjukkan persamaan regresi yang menghubungkan feses sapi yang dimasukkan ke dalam reaktor biogas tipe balon terhadap produksi gas yang dihasilkan reaktor biogas tipe balon merupakan persamaan non linier $Y = a X^b$ ($Y = 2.19059 \times X^{0.000892}$).

ABSTRAC

This research executed on 05 May to 30 June 2019 in Faculty Of Agriculture farm eksperimental and Ranch Of University of Muhammadiyah Malang. The target of this research is to know function produce ox feses biogas at applying of reactor of biogas balloon type exist in Ranch laboratory and Fishery of Faculty Of Agriculture farm eksperimental and Fishery Of University of Muhammadiyah Malang.

Items form which is used in this research is reactor of biogas balloon type exist in Faculty Of Agriculture farm eksperimental and Ranch Of University of Muhammadiyah Malang, method which is used in this research is observation method that is activity conduct direct perception to obyek which in research. obtained to be data to be analysed descriptively and simple regresi is hereinafter conducted by examination of statistical test consisting of test of f test and t. Data result of research of showing result of equation of regresi between influence of X (ox feses which is input into reactor of biogas balloon type) to result of yielded gas production (Y) and for the showing of equation of connective regresi of ox feses which is input into reactor of biogas balloon type to gas production which in yielding reactor of biogas balloon type represent equation of is non is linear of $Y = a X^b$ ($Y = Y = 2.19059 X^{0.000892}$)

Result of analysis of regresi showing that influence of addition of ox feses which is input into reactor of biogas balloon type have an effect on very real to influence produce yielded by gas balloon type biogas reactor exist in Faculty Of Agriculture farm eksperimental and Ranch of University of Muhammadiyah Malang. ($P < 0.01$, value of $P = 7.85211E-22$,) value of R Square = 0,91. Factor of variabel 91% included ox feses inlet into reactor of biogas balloon type can influence variation of found on variable result of yielded by gas production is reactor of biogas balloon type.

Conclusion of this research is ox feses inlet into reactor of biogas balloon type have an effect on very real to gas production of bio yielded by reactor of biogas balloon type with t Count = 20.08, value of signifikasi $7.85211 E-22$, Assess P signifikasi < 0.01 and value of R Square = 0,91. By showing equation of connective regresi of ox feses which is input into reactor of biogas balloon type to gas production which in yielding reactor of biogas balloon type represent equation of is non is linear of $Y = a X^b$ ($Y = Y = 2.19059 X^{0.000892}$).