

PENGARUH RANGGAS PAKSA (*FORCED MOLTING*) METODE PUASA DAN SUPLEMENTASI TEPUNG BEKICOT (*Achatina fulica*) PADA RANSUM TERHADAP PRODUKSI DAN KUALITAS TELUR AYAM ARAB (*Gallus turcicus*)

Kiptiyah, M. Si

ABSTRAK

Ayam arab (*Gallus turcicus*) termasuk jenis ayam buras yang berpotensi memproduksi telur. Produksi telur ayam arab mencapai 225 butir/ tahun/ ekor. Ketika berumur 1,5 sampai 2 tahun ayam mengalami fase *molting* yang merupakan kejadian alami pada unggas yang ditandai dengan rontoknya bulu dan berhentinya produksi telur, karena terjadi regresi pada organ reproduksi unggas disebabkan tingginya hormon prolaktin dalam tubuh unggas. Kejadian ini berlangsung sekitar 3-4 bulan, namun fase molting tersebut dapat dipersingkat dengan metode ranggas paksa (*forced molting*) dengan cara puasa pakan, dan dilanjutkan pemberian ransum yang banyak mengandung protein, sehingga produksi telur meningkat dan kualitas telur dapat lebih baik pada fase produksi keada (setelah *molting*)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ranggas paksa (*forced molting*) dengan metode puasa dan pemberian ransum dengan suplementasi tepung bekicot (*Achatina fulica*) terhadap produksi dan kandungan protein telur ayam arab (*Gallus turcicus*). Penelitian ini merupakan jenis *experiment factorial* yang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang digunakan adalah ranggas paksa dengan metode puasa dan pemberian ransum dengan suplementasi tepung bekicot 6%, 12% dan 18%, dan perbedaan durasi puasa (72 jam dan 168 jam). Hewan yang digunakan adalah ayam arab betina berumur 1,8 bulan sebanyak 36 ekor.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ranggas paksa (*forced molting*) dengan metode puasa dan pemberian ransum dengan suplementasi bekicot tidak berpengaruh terhadap produksi dan kandungan protein telur, karena pengamatan produksi telur dilakukan selama 49 hari (pada kelompok puasa pakan 72 jam) dan 53 hari (pada kelompok puasa pakan 168 jam), pada masa ini ternyata merupakan masa awal regenerasi ovarium. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ayam arab kurang responsif terhadap kandungan protein ransum yang melebihi 12%.

Kata kunci: Ayam Arab, Ranggas Paksa, Tepung Bekicot, Telur.

**EKSTRAKSI TEKS OTOMATIS DARI HALAMAN WEB BERBAHASA
INDONESIA GUNA MEMBANTU MEMPERCEPAT PENYUSUNAN KORPUS**

Fatchurrohman, M. Kom

Zainal Abidin, M. Kom

ABSTRAK

Penelitian ini memandang halaman web sebagai barisan *string-string*. Setiap *string* dari penyusun halaman web mempunyai dua kemungkinan isi, yaitu label-label sintak *html* dan bukan sintak *html*. Kandungan utama dari halaman web merupakan string yang cukup panjang, bahkan mempunyai kecenderungan string yang paling panjang. Dalam penelitian ini, string terpanjang dipilih sebagai *string* yang berisikan kandungan utama dari halaman web. Ekstraksi teks secara otomatis didahului dengan penyaringan label-label sintak *html*. Label-label hasil penyaringan diimpor di database label demi label (kata). Database sebagai pengelola data hasil penyaringan dengan menggunakan SQL. SQL menghitung jumlah kata dalam tiap-tiap baris, kemudian cari baris yang paling banyak. Semua kata yang berada didalam baris dengan jumlah kata terbanyak diambil dari database dan diurutkan berdasarkan pada urutan kata dalam baris. Penelitian ini diujicobakan pada 120 halaman web yang diunduh dari empat situs, yaitu: tempointeaktif.com, mediaindonesia.com, jawapos.co.id, dan cetak.kompas.com. halaman web yang diunduh adalah halaman web yang dipasang pada bulan januari 2009. Uji coba menunjukkan tingkat keberhasilan 76% dapat mengekstraksi teks dengan baik. Halaman web sejumlah 91 buah berhasil diekstraksi dengan otomatis. Ketidakterhasilan ekstraksi otomatis disebabkan: penyaringan label *html* kurang bekerja dengan baik karena penulisan tanpa pemenggalan, adanya komputer terhadap kandungan utama halaman web dengan panjang melebihi panjang kandungan utama, penulisan kandungan utama dalam beberapa baris.

Kata kunci: ekstraksi, teks, corpus, database

**ANALISIS SPAYIAL PENGARUH CURAH HUJAN DAN MORFOMETRI
TERHADAP PENENTUAN DEBIT OPTIMUM DAERAH ALIRAN SUNGAI
KONTO DENGAN METODE *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION*.**

Turmudi, M.Si

Mohammad Jamhuri, M. Si

ABSTRAK

Dalam aplikasi model regresi biasa, sebuah variable respon dihubungkan dengan sejumlah variable predictor dengan satu output utama adalah penaksiran parameter yang menjelaskan hubungan setiap variable predictor dengan variable respon. Masalah utama dengan teknik semacam ini ketika diaplikasikan pada data spasial (*spatial data*), dimana parameter diasumsikan *stationer* dan berlaku di setiap lokasi geografis (*space*). Satu model berlaku untuk semua atau sering disebut juga sebagai model regresi global (*global regression*). Padahal asumsi ini tidaklah selalu valid kaena perbedaan lokasi mungkin saja menghasilkan penaksir model yang berbeda.

Penelitian ini mengusulkan satu model regresi linier local (*locally linier regression*) untuk mengatasi data spasial yang tidal stasioner (*non stationer*) tersebut. Brundson, dkk (1998) menyebutnya dengan model *Geographically Weighted Regression* (GWR). Ide dasar dari model GWR ini adalah dengan mempertimbangkan unsur geografi atau lokasi sebagai pembobot dalam menaksir parameter modelnya. Penaksir parameter modelnya diperoleh dengan menggunakan metode *Weighted Least Square* (WLS) yaitu dengan memberikan pembobot (*weight*) yang berada pada setiap lokasi. Fungsi pembobot yang digunakan adalah fungsi Kernel Gauss (*gauss kernel function*).

Penelitian ini bertujuan menganalisis factor-faktor yang mempengaruhi debit DAS Konto. Data yang digunakan adalah Survei Sosial Ekonomi Nasional dan Survei Penduduk Antar Sensus tahun 2008. Metode yang digunakan untuk menganalisa adalah model regresi global dan GWR. Berdasarkan pengujian kesesuaian model ternyata factor spasial tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan. Hasil penelitian menunjukkan ada 4 variabel yang diduga mempengaruhi tingkat kemiskinan yaitu variable jenis lantai, luas lantai, bahan bakar yang digunakan untuk memasak serta tingkat pendidikan rumah tangga. Ke empat variable ini mempunyai pengaruh yang hamper sama di setiap kabupaten.

Kata kunci: *geographically weighted regression*, *spatial variation*, WLS, fungsi kernel.

STUDI ADSORPSI FASA GAS LOGAM MERKURI PADA BIOMASSA DAUN DAN BATANG ENCENG GONDOK (*Eichornia crassipes*)

Himmatul Baroroh, M. Si

ABSTRAK

Merkuri memiliki tingkat bahaya yang tinggi tidak hanya dalam bentuk ion terlarut, tetapi juga dalam bentuk gas logamnya yang dapat dengan mudah berpenetrasi ke dalam tubuh melalui inhalasi maupun pori-pori. Dalam penelitian ini akan dikaji adsorpsi logam merkuri fasa gas pada biomassa daun dan batang enceng gondok pada suhu kamar dengan konstruksi alat yang sederhana.

Konstruksi alat yang dibuat menerapkan variasi tekanan uap merkuri berdasarkan pada prinsip keseimbangan tekanan uap. Uji homogenitas gas dalam kompartmen dilakukan dengan uji asap. Uji ketercapaian difusi asap Hg dalam kompartmen alat dilakukan dengan uji bercak Hg-difenilkarbazid. Variasi tekanan uap merkuri yang diterapkan adalah: 0,1227 Pa, 0,1250 Pa, 0,1274 Pa, 0,1299 Pa, dan 1324 Pa. uji kadar Hg teradsorpsi pada biomassa dilakukan dengan instrument XRF.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa knstruksi alat yang dibuat dapat digunakan sebagai alat uji adsorpsi gas merkuri. Dari sudut pandang *safety analysis* alat ini cukup aman untuk digunakna, evakuasi uap pada ruang 1m^3 telah dapat mengencerkan kadar merkuri di udara menjadi di bawah ambang batas. Uji honogenitas dengan manggunaka asap menunjukkan bahwa asap terdistribusi secara homogeny didalam kedua kompartmen dalam selang waktu 176 detik. Uji bercak Hg-difenilkarbazid menunjukkan hasil positif keberadaan Hg dalam kompartmen tmpat adsorben. Adsorpsi uap merkuri pada variasi tekanan dan 27°C oleh biomassa daun dan batang enceng gondok tidak menunjukkan adanya Hg yang teradsorpsi.

Kata kunci: uap merkuri, gas merkuri, Hg^0 , adsorpsi, biomassa, enceng gondok.

MODEL PENULISAN ILMIAH INTEGRATIF

DI PERGURUAN ISLAM NEGERI

Ach. Nashichuddin, MA

Mochammad Imamuddin, Lc, MA

ABSTRAK

Terjadinya hubungan antara agama dan sains di atas merupakan konsekuensi dari pertemuan mereka dalam satu kotak masalah yang sama, seperti keberadaan alam semesta, apakah ia wujud karena diciptakan atau wujud dengan sendirinya. Dalam perspetif Haught, maalah ini bisa dilihat dari empat pendekatan yaitu; konflik, kontras, kontak, dan konfermasinya. Upaya untuk mengintegrasikan agama dan sains tidak hanya berhenti pada wacana ilmiah tetapi juga berlanjut pada tulisan-tulisan ilmiah. UIN Maliki Malang sebagai lembaga pendidikan Islam secara resmi mendapat untuk bisa memadukan agama dan sains mewajibkan mahasiswanya untuk menulis tugas akhirnya dengan model integrasi agama dan sains. Atas dasar pemikiran di atas, ada dua persoalan yang akan di jawab dalam penelitian ini: 1) Model integrasi apakah yang akan dipakai UIN Maliki Malang dalam upaya memadukan agama dan sains? 2) Bagaimanakah implementasi model tersebut dalam penulisan ilmiah berbasis integrasi agama dan sains?

Penelitian ini bersifat kepustakaan murni. Pengumpulan data dilakukan dengan penelusuran kepustakaan baik dari sumber primer atau sekunder. Penelusuran sumber primer akan dilakukan pada buku-buku yang secara langsung menjelaskan model-model integrasi agama dan sains dan skripsi mahasiswa fakultas sains dan teknologi yang selama ini telah di kembangkan penulisannya berbasis integrasi agama dan sains. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif.

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa model penulisan skripsi berbasis integrasi dimulai dari meletakkan ayat-ayat yang berhubungan dengan tema penelitian. Kajian keislaman diperdalam dalam kajian pustaka dan dalam pembahasan dicoba ditemukan titik temunya antara kajian agama dan tema penelitian.

Kata kunci: integrasi, Agama, Sains

SIKAP TERHADAP HUKUMAN PELAKU PEMERKOSA PADA KOMUNITAS MUSLIM: DITINJAU DARI NILAI MORAL RELIGIOUS DAN SIKAP PADA JENIS KELAMIN LAIN (SEXISM)

Oleh: Fathul Lubabin Nuqul, M. Si

Elok Halimatus Sa'diyah, M. Si

ABSTRAK

Kejahatan pemerkosa dan kejahatan seksual lainnya khususnya pada anak semakin meningkat. Data di Poda Jawa Timur periode Januari-September 2010 menunjukkan bahwa telah terjadi kejahatan terhadap anak sebanyak 258 kasus dalam berbagai jenis tindak kejahatan yang meliputi: persetubuhan sebanyak 141 kasus, pencabulan sebanyak 71 kasus, penganiayaan sebanyak 14 kasus, pemerkosaan sebanyak 12 kasus dan pelarian sebanyak 20 kasus (Jawa Pos, 2010)

Tindak pidana pemerkosa merupakan kejahatan yang unik. Alasannya, pertama dalam beberapa studi menunjukkan bahwa masyarakat menganggap pemerkosaan dianggap sebagai kejahatan yang berbahaya karena dianggap berpotensi terjadi pengulangan. Masyarakat juga menganggap bahwa pelaku pemerkosaan merupakan individu yang mengalami gangguan jiwa (Karen, 2003). Dalam beberapa hasil studi yang sistematis dengan membandingkan antara pemerkosaan dan kejahatan lain seperti: narkoba, pencurian dan perampokan, ternyata pencurian perampokan dan narkoba lebih berpotensi mengalami pengulangan atau residivism disbanding dengan pemerkosaan (Sample & Bray, 2003). Selain itu pemerkosaan bisa bersaal dari kalangan apapun, artinya pelaku pemerkosaan bukan selalu orang yang mengalami gangguan mental (Wahid & Irfan, 2001).

Alasan yang kedua yaitu dalam penegakan hokum pemerkosaan di Indoneisa. Terdapat banyak hal yang menimbulkan "gugatan" tentang keadilan dalam kasus ini. 1). Dalam KUHP yang berlaku di Indonesia menunjukkan bahwa pelaku pemerkosaan selalu berjenis kelamin laki-laki dan korban selalu berjenis kelamin perempuan. 2). Hukuman untuk pelaku dianggap kurang memenuhi rasa keadilan. Misalnya pasal 285 dijelskan bahwa hukuman maksimal 12 tahun penjara, sedangkan untuk pada 287 dijelaskan tentang hukuman maksimal pada pemerkosaan dengan korban yang berusia di bawah 15 tahun (lih Moeljatno, 1996). Hal ini ternyata dianggap kurang memenuhi rasa keadilan karena korban anak-nak lebih rentan mengalami gangguan mental dari efek pemerkosaan disbanding dengan korban dewasa. Selain itu potensi untuk menjadi korban juga lebih tinggi pada anak-anak disbanding dengan orang dewasa.

Secara teori pelaku menentukan hukuman yang akan diterima. Dalam kitab undang-undang hokum Pidana (KUHP) Indonesia, Pasal 45 bahwa ada pengecualian hukuman pada anak-anak. Selain itu secara psikologis anak-anak dianggap belum mampu menentukan perilakunya sendiri terkait dengan keterbatasan mental mereka. Meskipun demikian tidak jarang

anak-anak melakukan kejahatan yang dianggap serius, seperti pemerkosaan. Untuk itu tujuan dari penelitian ini untuk memetakan penilaian atau sikap masyarakat terhadap hukuman untuk pelaku pemerkosaan baik yang dilakukan oleh orang dewasa maupun anak-anak.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan melibatkan 240 subyek yang berlatar belakang mahasiswa dari Fakultas Psikologi, Syariah, Sainstek, Tarbiyah dan Ekonomi. Komposisi dari jenis kelamin laki-laki berjumlah 86 dan perempuan 148, sedangkan 6 orang tidak melaporkan jenis kelaminnya. Usia subyek penelitian berkisar antara 18-24 tahun. Pengukuran untuk 1). Sikap terhadap hukuman pelaku pemerkosaan diukur menggunakan skala yang diadaptasi dari *Punishment attitude scale* dari McCorkle (1993) yang terdiri dari 8 item. Dari skala sikap terhadap hukuman terdiri dari dua bentuk, yaitu sikap positif pada hukuman dan sikap negative terhadap rehabilitasi; 2). Penilaian keseriusan kejahatan berjumlah 4 aitem, dengan tingkat reliabilitas sebesar 0,753; 3). Penilaian tanggung jawab pelaku kejahatan. Diukur dengan menggunakan *Attributions of accountability scale* dari Ghetti dan Redlich (2001); 4). Variabel ini diukur dengan skala *Ambivalent Sexism Inventory* dari Susan Fiske dan Peter Glick (1999), dengan reliabilitas alpha sebesar 0,624 untuk *hostile sexism* dan 0,866 untuk *benevolent sexism*; Nilai Moral Religius: yang ukur dengan *Islamic Moral Value* dari Sahin dan Francis (2002). Berjumlah 17 aitem dengan tingkat reliabilitas alpha sebesar 0,878.

Hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan antara Nilai Moral Religius Islam dengan sikap Memberi Hukuman, baik pada kasus pemerkosaan yang dilakukan oleh orang dewasa maupun pada anak-anak. Meskipun demikian Nilai Moral Religius Islam pada kasus pemerkosaan yang dilakukan oleh orang dewasa lebih berkorelasi pada sikap member hukuman, sedangkan Nilai Moral Religius Islam pada kasus pemerkosaan yang dilakukan oleh anak-anak berkorelasi pada sikap member rehabilitasi pada pelaku. Juga ada hubungan antara Sexism, baik Hostile Sexism maupun Benevolent Sexism, dengan sikap member hukuman, baik pada kasus pemerkosaan yang dilakukan oleh orang dewasa maupun pada anak-anak. Hasil ini tampaknya masih belum menjawab pertanyaan mana yang lebih berpengaruh apakah Benevolent Sexism atau Hostile Sexism yang akan cenderung menghukum pelaku pemerkosaan. Selain itu juga penelitian ini juga menunjukkan bahwa ada perbedaan penilaian tanggung jawab pelaku (*criminal responsibility*) antara kasus pemerkosaan yang dilakukan oleh orang dewasa dengan yang dilakukan oleh anak-anak. Pelaku orang dewasa dianggap lebih hrus bertanggung jawab dibanding dengan pelaku-pelaku anak. Selain itu tidak ditemukan perbedaan penilaian keseriusan kejahatan antara pemerkosaan yang dilakukan oleh orang dewasa maupun yang dilakukan oleh anak-anak. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kasus tersebut merupakan kejahatan yang kejam dan memprihatinkan.

Keywords: attitude, criminal justice system, religious, sexism