JURNAL

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BERAS DI MBONGGAH KELURAHAN PLOSO KECAMATAN NGANJUK DENGAN METODE WEIGHT PRODUCT (WP)

THE INFORMATION SYSTEM OF RICE RECIPIENTS IN VILLAGES MBONGGAH PLOSO NGANJUK DISTRICTS USING THE METHOD OF WEIGHT PRODUCT

Oleh:

FRANDY PRATAMA S

NPM12.1.03.03.0337

Dibimbing oleh :

1. Suratman,SH.,MPd
2. Nisa Miftachurrahmah, S.Kom,. M.Si

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURATPERNYATAAN

ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap : Frandy Pratama Sjailyndra

NPM : 12.1.03.03.0337

Telepun/HP : 085749725135

Alamat Surel (Email) : frandy938@gmail.com

Judul Artikel :Sistem Informasi Penerima Beras Di Mbonggah Kelurahan Ploso Kecamatan Nganjuk Dengan Metode W eight Product

Fakultas – Program Studi : Teknik – Sistem Informasi

Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat PerguruanTinggi : JL. K.H. Achmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, sayabersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri,25 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis
Nama Suratman,SH.,M.Pd NIP / NIDN 0719036102	Nama Nisa miftachurrahmah,S.Kom,.M.Si NIP / NIDN 0724048902	Nama Frandy Pratama S NPM 12.1.03.03.0337

JUDUL

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BERAS DI MBONGGAH KELURAHAN PLOSO KECAMATAN NGANJUK DENGAN METODE WEIGHT PRODUCT (WP)

Frandy Prtama Sjailnydra
12.1.03.03.0337
Teknik – Sistem Informasi
Frandy938@gmail.com
Suratman, SH.,M.Pd dan Nisa Miftachurrahmah,M.Kom,.M.Si
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

FRANDY PRATAMA SJAILYNDRA :Sistem Informasi Penerimaan Beras Di Mbonggah Kelurahan Ploso Kecamatan Nganjuk Dengan Metode Weight Product (Wp), Sistem Informasi, FakultasTeknik UNP Kediri, 2017.

Penyaluran RASKIN (beras untuk keluarga miskin) merupakan program lanjutan dari program Operasi Pasar Khusus (OPK) yang dirancang pemerintah pada pertengahan tahun 1998.Program ini adalah penyempurnaan dari program stabilitas harga beras, yang umumnya mahal dan juga kurang adil dinikmati semua orang terutama bagi masyarakat miskin.

Dalam proses pemilihan calon penerima raskin, kriteria yang digunkan adalah luas bangunan, lanti, fasilits, jenis makanan, pembelian pakaian, asset barang. Selanjutnya sistem pendukung keputusan penerima beras untuk keluarga miskin tersebut, kriteria- kritria yang telah ditentukan akan dihitung menguanakan *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) yaitu dengan metode *Weight Product* (WP).Metode ini merupakan metode dengan menggunakan perkalian untuk menghubungkan ranting atribut, dimana ranting setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan.

Dengan metode perkalian tersebut, Hasil daripendataan setiap warga akan lebih akurat dan lebih cepat karena di dasarkan pada nilai criteria dan bobot yang sudah ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih efisien terhadap hasil keputusan untuk pemilihan calon penerima beras untuk keluarga miskin (raskin).

Kata Kunci :Raskin, SPK, metode WP

I. LATAR BELAKANG

Program beras miskin (Raskin) yang dimulai pada bulan Januari 2002 merupakan program lanjutan dari program Operasi Pasar Khusus (OPK) yang dirancang pemerintah dan dilaksanakan oleh Bulog pertengahan tahun 1998.Program ini adalah penyempurnaan dari program stabilitas harga beras, yang umumnya mahal dan juga kurang adil dinikmati semua orang terutama bagi masyarakat miskin (Bulog, 2010).

Program pemerintah ini tujuannya sebenarnya adalah untuk pengentasan kemiskinan. Akan tetapi oleh pihak- pihak tertentu, program ini disinyalir sebagai pemicu kemasalahan masyarakat dalam bekerja. Karena tiap bulan, warga miskin akan mendapatkan bantuan beras miskin dari pemerintah. Permasalahan dalam pelaksanaan beras miskin ini antara lain yaitu (1) Ketidaktepatan dalam mendata RTS (Rumah Tangga Sasaran), yaitu petugas pendata, tidak mematuhi kriteria yang ditetapkan (memenuhi minimal 7 kriteria dari 14 kriteria syarat penerima beras miskin). Data yang tidak valid, menyebabkan kesalahan dalam pembagian beras miskin yang seharusnya diberikan kepada orang yang berhak menerimanya. Akibatnya sebagian dari keluwarga miskin mengeluhkan kejadian tersebut, karena mereka yang seharusnya masuk dalam daftar RTS (Rumah Tangga Sederhana) tidak mendapat dana bantuan. (2) Penyusutan jumlah beras miskin yang akan diberikan kepada RTS (Rumah Tangga Sederhana). Penyusutan dana beras miskin ini, menyebabkan jumlah beras miskin yang diberikan kepada keluwarga berkuarang hingga sebanyak 25% dari jumlah yang sesungguhnya, kenyataan ini dapat merugikan orang yang bersangkutan,terutama bagi keluwarga yang benar- benar

membutuhkan bantuan dan perhatian dari pemerintah akan kesejahteraan hidupnya (Binta, 2010).

Pengolahan data kriteria keluarga miskin diperlukan sebuah sistem informasi yang baik untuk mencegah kesalahan maupun kecurangan yang dilakukan oleh pihak-pihak tertentu, dalam hal ini digunakan sistem pendukung keputusan (SPK).Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah bagian dari Sistem Informasi berbasis komputer, termasuk sistem berbasis pengetahuan (manajemen pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau sebuah perusahaan. Konsep sistem pendukung keputusan diperkenalkan pertama kali oleh Michael S. Scoott Morton pada tahun 1970- an dengan istilah *Management Decision System* (Sprague,1982). SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif. Sistem pendukung keputusan ini membantu melakukan penilaian setiap keluarga miskin, melakukan perubahan kriteria,dan perubahan nilai bobot. Hal ini berguna untuk memudahkan pengambil keputusan yang terkait dengan masalah seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (Raskin), sehingga akan di dapatkan keluarga yang paling layak diberi Raskin. Oleh karena itu, dalam penelitian ini sistem pendukung pengambilan keputusan untuk keluarga miskin (Raskin) akan menggunakan beberapa kriteria yang diharapkan akan sesuai dengan kriteria-kriteria keluarga miskin diantaranya: Luas bangunan kurang dari 8 m2 per ubin atau semen, jenis lantai hunian bukan berasal dari keramik, tidak memilki fasilitas jamban/wc, konsumen lauk pauk tidak bervariasi, tidak mampu membeli pakaian 1 set

per tahun untuk setiap anggota keluarga, tidak memiliki aset rumah tangga seperti lemari. kriteria-kriteria diatas diharapkan pengambilan keputusan penerima beras untuk keluarga miskin (Raskin) lebih tepat, cepat dan akurat (Kukuh, 2009).

Dalam sistem pengambilan keputusan ini menggunakan penghitungan *fuzzy mulitiple attribute decision making* (FMADM).dalam algoritma FMADM ini terdapat bermacam metode untuk membantu dalam permasalahan yang ada, salah satu metodenya adalah metode *Weighted product* (WP).Metode ini diharapkan bisa membantu dalam penyeleksian calon penerimaan beras pada warga miskin, dengan menggunakan perkaliaan untuk menghubungkan ranting atribut, dimana setiap ranting atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Metode tersebut sangat berguna untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan untuk calon penerima raskin (Septyan, 2014).

Berdasarkan analisa permasalahan di atas di harapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan calon penerima raskin dengan cepat dan tepat, sehingga tidak akan ada kecurangan dalam penerimaan raskin tersebut.

II. METODE

Penelitian kuantitatif, menurut Robert Donmoyer (dalam Given, 2008:713), adalah pendekatan- pendekatan terhadap kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisa, dan menampilkan data dalm bentuk numerik dari pada naratif.

Penelitian kuantitatif sering dipandang sebagai antitesis atau lawan dari peneliti kualitatif, walau sebenarnya pembeda kualitatif- kualitatif agak menyesatkan. Karena para peneliti kualitatif tidak bisa sama sekali menghindari kuantifikasi. Misalnya ketika mereka mengguna-kan istilah *kadang-kadang, sering, jarang, atau tidak pernah,* sebenarnya

mereka telah melakukan semacam kuantifikasi dalam bentuk yang kurang tepat.

Banyak peneliti kuantitatif mengoreksi kurangnya validasi ekologis dengan memilih desain atau metode peneliti kuasi-ekperimental. Namun mereka harus menerima *trade-off* berupa kurangnya kontrol atas variabel-variabel dan standardisasi *treatments* dari pada *setting* laboraturium (Donmoyer dalam Geven,2008: 715).

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL EVALUASI

a. Tampilan menu login

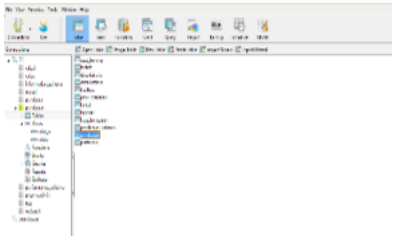
Gambar 5.1 Tampilan menu login

Tampilan Login diatas sebulumkitamasukke program di anjurkanmengisi username dan password, untukmenjagakeamanandalam menjalankansebuahaplikasi

b. Tampilan menu utama

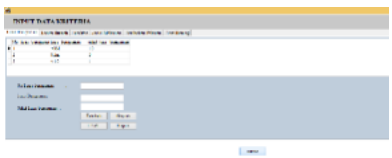
Gambar 5.2 Tampilan menu sistem

Tampilan menu utamadiatasiniadalahuntukmengetahuiisidari menu utama.Dimanaterdapatempat table yaitu table input data kriteria, input data penduduk, input data bobot, data masuk.



Berikut ini adalah potongan program Perhitungan W P

c. Tampilan Luas Bangunan

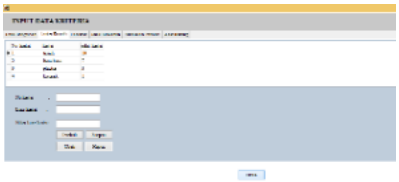


Gambar 5.5TampilanLuasbangunan

Pada tampilan luas bangunaninibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkansesuai data yang telah d tentukan. Dengancaramengisiluasbangun

andannilailuasbangunan.

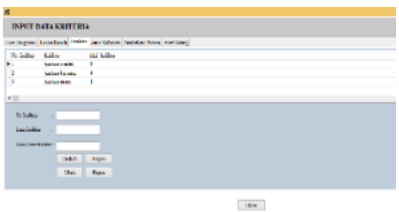
d. Tampilan Lantai



Gambar 5.6 Tampilan Lantai

Pada tampilan lantai ini bertujuan untuk mengetahui nilai- nilai kriteria yang akan di inputkan sesuai data yang telah d tentukan. Dengan cara mengisi lantai dan nilai lantai.

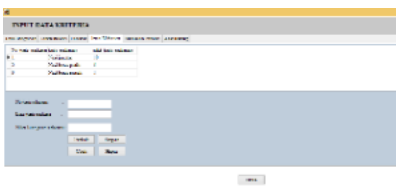
e. Tampilan Fasilitas



Gambar 5.7 Tampilan Fasilitas

Pada tampilan fasilitas ini bertujuan untuk mengetahui nilai- nilai kriteria yang akan di inputkan sesuai data yang telah d tentukan. Dengan cara mengisi fasilitas dan nilai fasilitas.

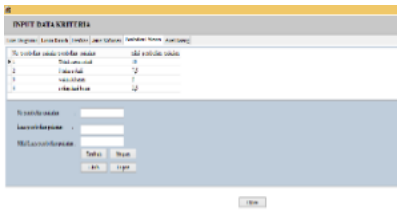
f. Tampilan Jenis Makanan



Gambar 5.8 Tampilan Jenis Makanan

Pada tampilan jenis makanan ini bertujuan untuk mengetahui nilai- nilai kriteria yang akan di inputkan sesuai data yang telah ditentukan. Dengan cara mengisi jenis makanan dan nilai jenis makanan.

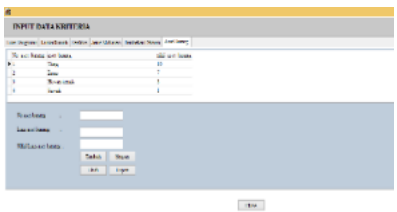
g. Tampilan Pembelian Pakaian



Gambar 5.9Tampilan pembelian pakaian

Pada tampilan pembelian pakaian ini bertujuan untuk mengetahui nilai- nilai kriteria yang akan di inputkan sesuai data yang telah d tentukan. Dengan cara mengisi pembelian pakaian dan nilai pembelian pakaian.

h. Tampilan Asset barang

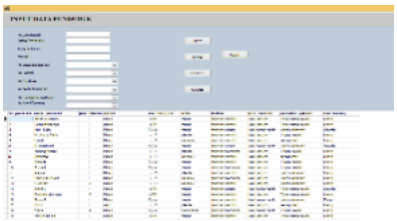


Gambar 5.9.1 Tampilan Asset

barang

Pada tampilan asset barang ini bertujuan untuk mengetahui nilai- nilai kriteria yang akan di inputkan sesuai data yang telah ditentukan. Dengan cara mengisi asset barang dan nilai asset barang.

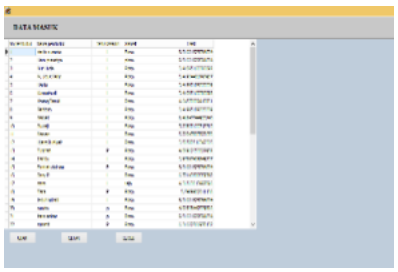
i. Tampilan penduduk



Gambar 5.9.2Tampilan penduduk

Pada tampilan penduduk ini bertujuan untuk mengisi nilai- nilai di setiap id kriteria yang akan di inputkan. Dengan cara mengisi nama penduduk, jenisk elamin, alamat secara manual, dan mengisi id_luas bangunan, id_lantai, id_fasilitas, id_jenis_makanan, id_pembelian_pakaian, id_aset_barang.

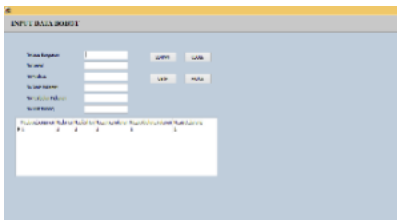
j. Tampilan Data Masuk



Gambar 5.9.3Tampilan Data Masuk

Gambardiatas di gunakanuntukmengetahuinilai hasildariperhitunganmetode W P. Dan dalam data inikitamengetahuibahwasetiap pendudukmemilikikriteria yang berbeda- beda.

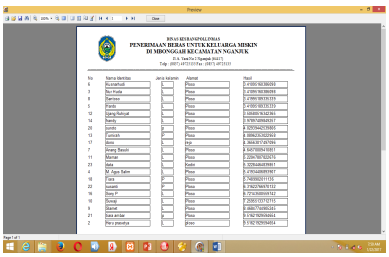
k. Tampilan Data Bobot



Gambar 5.9.4 Tampilan Data Bobot

Padatampilanbobotinidig unakanuntukmengisinilai yang akan di perhitungkandengannilaikriteria yang telah di inputkan. Dan di setiap tahunnyanilaibobotinibisa di ubah nilainya.

l. Tampilanlaporan



Gambar 5.9.5TampilanLaporan

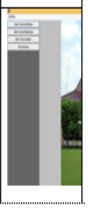
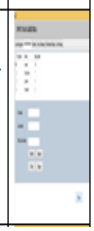
Gambartampilanlaporani nimerupakan data dari data masuk yang sudah di perhitungkan.Dannilai yang sudahfik, selanjutnyatinggal di cetak.

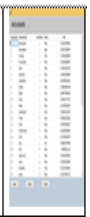
B. EVALUASI SISTEM

Model PengujianSistem.

Pengujian system inimenggunakan model pengujian*black box*.Pengujian*black box*dilakukanuntukmemastikanbahwasuatu*Event*ataumasukanakanmenjalankan proses dengantepatdanmenghasilkankeluaran yang sesuaidenganrancangan.

Tabel 5.1SkenarioPengujian Login

Kode	Item Uji	SkenarioPengujiandanHasilPengujian	Test Case	Gambar
A1	A. Tampilan Menu Login	Tampilan Login diatas, Sebulumkitamasukke program di anjurkanmengisi username dan password, untukmenjagakesamanandalammenjalankansebuahaplikasi	Gambar 5.1	
A2	B. Tampilan Menu Sistem	Tampilan menu utamadiatasinidalahuntukmengetahuisidari menu utama. Dimanaterdapatempat table yaitu table input data kriteria, input data penduduk, input data bobot, data masuk.	Gambar 5.2	
A3	E.Tampilan LaporanPengujian	Padatampilanbarbangunanberfungsuntukmengetahuinilai-nilaikriteria yang akan di inputkanserta data yang telah di tentukan. Dengancaramengisibarbangunandenganbarbangunan.	Gambar 5.5	
A4	F. Tampilan Lantai	Padatampilanlantaiinibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkanserta data yang telah di tentukan. Dengancaramengisilantaidenganinilaiinilai.	Gambar 5.6	

A5	G.Tampilan Fasilitas	Padatampilanfasilitasinibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkansesuai data yang telah d tentukan. Dengancaramengisifasilitasdannilai fasilitas.	Gambar 5.7	
A6	H. Jenis Makanan	Padatampilanjenismakananinibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkansesuai data yang telah d tentukan. Dengancaramengisijenismakanandannilaijenismakanan.	Gambar 5.8	
A7	I. Pembelian Pakaian	Padatampilanpembelianpakaianinibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkansesuai data yang telah d tentukan. Dengancaramengisipembelianpakaiandannilaipembelianpakaian.	Gambar 5.9	
A8	J. Aset Barang	Padatampilan asset baranginibertujuanuntukmengetahuinilai- nilaikriteria yang akan di inputkansesuai data yang telah d tentukan. Dengancaramengisi asset barangdannilai asset barang.	Gambar 5.9.1	
A9	K.Tampilan Penduduk	Padatampilanpendudukinibertujuan untukmengisinilai- nilai di setiap id kriteria yang akan di inputkan. Dengancaramengisinamapenduduk jeniskelamin, alamatsecara manual, danmengisiid_luasbangunan, id_lantai, id_fasilitas, id_jenis_makanan, id_pembelian_pakaian, id_aset_barang.	Gambar 5.9.2	
A10	L. Tampilan Data masuk	untukmengetahuinilaihasildariperhitungannetode WP. Dan dalam data inikitamengetahuibahwasetiappenduduk memilikikriteria yang berbeda- beda.	Gambar 5.9.3	
A11	M. Tampilan Data bobot	Padatampilanbobotinidigunakanuntukmengisinilai yang akan di perhitungkandengannilaikriteria yang telah di inputkan. Dan di setiaptahun,nyanilaibobotinibisa di ubahnilai.nya.	Gambar 5.9.4	
A12	N. Tampilan Laporan	tampilanlaporaninimerupakan data dari data masuk yang sudah di perhitungkan. Dan nilai yang sudahfik, selanjutnyatinggal di cetak.	Gambar 5.9.5	

C. KESIMPULAN

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi serta pengujian, maka dapat diperoleh kesimpulan terhadap sistem pendukung keputusan penerimaan bantuan beras miskin di desa Mbonggah Kecamatan Nganjuk adalah sebagai berikut :

1. Dalam penggunaan sistem ini diharapakan dapat mempercepat proses pendataan bantuan beras miskin di

Desa Mbonggah Kecamatan Nganjuk.

2. Sistem ini menggunkana metode *Weighted Product* yang bertujuan untuk mempermudah pendataan warga untuk keluarga miski

IV. DAFTAR PUSTAKA

Binta Mu'thia, Rizqi. 2010. *Optimasi penyebaran dana blt(bantuanLangsung tunai) dengan menggunakan Metode single linkage clustering.*

BPS dan Depsos. 2002. *implementasi program beras miskin (Raskin) Di Kecamatan Tanete Riatting Barat Kabupaten Bone.*

Septyan. 2014. *Implementasi Metode Weighted Product dalam menentkan calon penerima beras untuk keluarga miskin (Raskin).*

Turban. 2005. *Konsep dan Aplikasi pendukung keputusan.*

Alter. 2002. *Konsep dan Aplikasi pendukung keputusan,* (Online), (http://vipyuliana.blogspot.co.id/2012/10/makalah-sistem-pendukung-keputusan-spk.html. Diakses pada tanggal 30 September 2015).

Aswardi. 2014. *implementasi program beras miskin (Raskin) Di Kecamatan Tanete Riatting Barat Kabupaten Bone,* (Online), (http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10023/skripsi%20aswardi.pdf?sequence=1. Diakses pada tanggal 11 Oktober 2015).

Budi Sutedjo Dharma Oetomo.(2006:103). (Online), (http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/27970/4/Chapter%20II.pdf.Diakses pada tanggal 23 januari 2016).

Donmoyer, Robert (dalam Gevin, 2008:713-715). *Metodologi Penelitian Kuantitatif,* (Online),(http://komunikasi.uinsgd.ac.id/wp-content/uploads/2013/05/Metodologi-Penelitian-

Kuantitatif.pdf.Diakses pada tanggal 27 Desember 2015).

Kuncoro. (2000 : 107) *implementasi program beras miskin (Raskin) Di Kecamatan Tanete Riatting Barat Kabupaten Bone,* (Online), (http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10023/skripsi%20aswardi.pdf?sequence=1. Diakses pada tanggal 11 Oktober 2015).

Latumatulika, Luther A. 2011. *Sistem pendukung keputusan distribusi beras miskin (Raskin) menggunkan logika samar,* (Online), (http://www.e-jurnal.com/2014/10/sistem-pendukung-keputusan-distribusi.htmlDiakses pada tanggal 12 Oktober 2015).

Nurhayati. 2012. *Evaluasi program beras miskin (Raskin) Di Kelurahan Kampung Bulang Kecamatan Tanjungpinang Timur,* (Online), (http://jurnal.umrah.ac.id/wp-content/uploads/gravity_forms/1-ec61c9cb232a03a96d0947c6478e525e/2014/08/JURNAL-NASKAH-PUBLIKASI.pdf.Diakses pada tanggal 13 Oktober 2015).

Pedum. 2013 dan perpres 2010.*Pedum Raskin,* (Online),(http://www.raskin.web.id/files/pedum/Pedum_Raskin_2013.pdf. Diakses pada tanggal 23 Januari 2016).

Perum bulog- *sekilas raskin*, (Online),(http://www.bulog.co.id/sekilas_raskin.php. Diakses pada tanggal 24 September 2015).

Rasyid. (2000:13) Jurnal-Naskah Publikasi.*Evaluasi program beras miskin (raskin) Di kelurahan kampung bulang Kecamatan tanjungpinang timur Kota tanjungpinang pada tahun 2012,* (Online), (http://jurnal.umrah.ac.id/wpcontent/uploads/gravity_forms/1-ec61c9cb232a03a96d094

7c6478e525e/2014/08/JURNAL-NASKAH-PUBLIKASI.pdf. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2015).

Riyanto, Kukuh. 2009. *Sistem pendukung pengambilan keputusan seleksi penerima beras untuk keluarga miskin (Raskin) studi kasus desa dalangan kabupaten klaten,* (Online), (http://eprints.ums.ac.id/3733/1/D400050019.pdf.Diakses pada tanggal 11 Oktober 2015).

Rochmah Dyah, Nur P.A., Edy Nugroho, Eko Aribowo. (Eds.). 2008. *Sistem penentuan penerima bantuan langsung tunai (BLT) dengan metodeAnalitycal hirarchy proses*, (Online), (http://www.jogjapress.com/index.php/JFO/article/download/290/121.Diakses pada tanggal 21 Oktober 2015).