

SPK PEMBERIAN BANTUAN ALAT PASCA PANEN TANAMAN PADI MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*

Ruliah S¹, Nor Vita Okta Sari², Soegiarto³

Program Studi Teknik Informatika, STMIK Banjarbaru

Jl. A. Yani KM 33,5 LoktabatBanjarbaruTelp (0511) 4782881

¹twochandra@gmail.com, ²norvitaoktasari@gmail.com, ³ttsoegiarto.@gmail.com

Abstrak

Pertanian merupakan salah satu sektor andalan bagi masyarakat Kalimantan Selatan. Selain sebagai pendapatan daerah, sektor pertanian juga berkontribusi sebagai salah satu mata pencaharian masyarakat. Pertanian sebagai sektor andalan perekonomian bagi masyarakat tidak lepas dari permasalahan yang harus dihadapi antara lain masih rendahnya kualitas hasil (produk) yang diperoleh dari usaha pertanian. Hal ini dapat mengakibatkan permasalahan dalam pemasaran produk komoditas pertanian. Rendahnya mutu selain karena pengaruh perlakuan budidaya, juga karena penanganan pasca panen yang belum diterapkan sesuai standar. Kegiatan penanganan pasca panen tanaman pertanian di tingkat petani umumnya masih dilakukan secara tradisional dan menggunakan alat yang sederhana, dan diperparah lagi dengan panen yang dilakukan tidak tepat waktu sehingga mempengaruhi mutu hasil.

Metode *Weighted Product* merupakan salah satu metode penyelesaian yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah *Multi Attribute Decision Making*. Salah satunya sebagai Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Pemberian Bantuan Pasca Panen Tanaman Padi Metode *Weighted Product* terdapat perkalian dalam perhitungan matematikanya. Metode *Weighted Product* juga disebut sebagai analisis berdimensi karena struktur matematikanya menghilangkan satuan ukuran suatu objek data. Metode *Weighted Product* juga disebut sebagai analisis berdimensi karena struktur matematikanya menghilangkan satuan ukuran suatu objek data.

Dari hasil perbandingan antara proses manual (*pretest*) dengan menggunakan aplikasi (*posttest*) dengan jumlah kuota penerima bantuan sebanyak 73 kelompok tani didapatkan 31 kelompok tani yang tadinya bermasalah dapat di perbaiki. Dengan demikian persentase kemampuan metode untuk memperbaiki masalah adalah sebesar 83,24%.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan, alat pasca panen, kelompok tani dan *Weighted Product*.

Abstrack

Agriculture is one of the leading sectors for the people of South Kalimantan . Aside from being a local revenue, the agricultural sector also contributed as one of the people's livelihood. Agriculture as an economic mainstay for the public sector can not be separated from the problems to be faced include the low quality of results(product) derived from agricultural businesses . This can cause problems in product marketing of agricultural commodities. The low quality of treatment in addition to the influence of cultivation, as well as post-harvest handling has not applied the appropriate standard . Activities post-harvest handling of agricultural crops at the farm level is generally still done traditionally and using simple tools, and exacerbated by the harvest done on time so do not affect the quality of the results.

Product Weighted method is one method of settlement offered to solve the problem of Multi Attribute Decision Making. One as a Decision Support System Determination Assistance Post Harvest Rice Weighted Methods Product contained in the mathematics multiplication. Product Weighted method is also known as dimensional analysis for the mathematical structure eliminates the unit of measurement of an object data. Product Weighted method is also known as dimensional analysis for the mathematical structure eliminates the unit of measurement of an object data.

From the comparison between the manual process (pretest) premises using an application (posttest) by the number of quota beneficiaries were 73 farmers' groups obtained 31 farmer groups that had problems can be rectified . Thus the percentage of the ability of the method to fix the problem is by 83,24% .

Keywords : Decision Support System , a tool post harvest , farmer and Weighted Product.

1. Pendahuluan

Pertanian merupakan salah satu sektor andalan bagi masyarakat Kalimantan Selatan. Selain sebagai pendapatan daerah, sektor pertanian juga berkontribusi sebagai salah satu mata pencaharian masyarakat. Pertanian sebagai sektor andalan perekonomian bagi masyarakat tidak lepas dari permasalahan yang harus dihadapi antara lain masih rendahnya kualitas hasil (produk) yang diperoleh dari usaha pertanian. Hal ini dapat mengakibatkan permasalahan dalam pemasaran produk komoditas pertanian. Rendahnya mutu selain karena pengaruh perlakuan budidaya, juga karena penanganan pasca panen yang belum diterapkan sesuai standar. Kegiatan penanganan pasca panen tanaman pertanian di tingkat petani umumnya masih dilakukan secara tradisional dan menggunakan alat yang sederhana, dan diperparah lagi dengan panen yang dilakukan tidak tepat waktu sehingga mempengaruhi mutu hasil.

Pasca panen hasil pertanian adalah tahapan kegiatan yang dimulai dari pemanenan sampai hasil tersebut dipasarkan baik untuk dikonsumsi langsung maupun untuk bahan baku industri. Berdasarkan UU Nomor 12 tahun 1992, Pasca panen adalah meliputi kegiatan pembersihan, pengupasan, sortasi, pengawetan, pengemasan, penyimpanan, standarisasi mutu, dan transportasi hasil produksi budidaya pertanian.

Dengan banyaknya kegiatan tersebut dilakukan survei alat dan mesin pertanian atau (alsintan) yang dikumpulkan data tentang alsintan yang masih dapat digunakan. Metode yang digunakan dalam survei ini adalah metode pencacahan lengkap terhadap seluruh kecamatan di Provinsi Kalimantan Selatan. Maka dari itu, pemerintah memberikan bantuan berupa alsintan pasca panen dengan ketentuan dan syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh kelompok tani/ Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) dan UPJA (Usaha Pelayanan Jasa Alsintan). Karena keterbatasan anggaran dari pemerintah, tidak semua usulan proposal kelompok tani/ gapoktan dan UPJA dapat mendapatkan menerima bantuan.

Pada tahun 2015 terdapat 217 kelompok tani/ Gapoktan dan UPJA yang mengajukan proposal dari data tersebut didapatkan penilaian untuk kelompok tani yang memperoleh nilai tinggi tetapi tidak mendapatkan bantuan sebesar 2,30 %, kelompok tani yang memperoleh nilai lebih kecil tetapi mendapatkan bantuan sebesar 2,30 %, kelompok tani memiliki nilai yang sama sebesar 13,83 %, kelompok tani yang menerima bantuan sebesar 33,64 % dan kelompok tani yang tidak dapat bantuan sebesar 47,93 %. Jadi, harus membandingkan lagi prioritas kriteria yang paling tinggi.

Berikut adalah contoh penelitian yang dilakukan oleh Haris Fadillah mengenai Penentuan Penerima Program PAMSIMAS Menggunakan *Weighted Product* ini bertujuan untuk menerapkan *Weighted Product Method* kedalam aplikasi guna mempermudah dalam memilih penerima yang berhak mendapatkan program Pamsimas. Dengan menggunakan 5 kriteria berupa Indeks Kemiskinan Tinggi dengan bobot 30%, Akses terhadap sarana air minum rendah dengan bobot 20%. Akses terhadap sarana sanitasi rendah dengan bobot 20%. Tingkat (revalensi) penyakit diare/terkait air tinggi dengan bobot 20%. Dan belum mendapatkan program sejenis (air minum dan sanitasi) dalam 2 tahun terakhir dengan bobot 10%, setelah dilakukan proses perhitungan *Weighted Product* dan dilakukan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* maka dilakukan perhitungan tingkat akurasi dengan hasil akurasi sebesar 89%. [1].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Ridani dengan judul SPK Penyeleksian Anggota Marching Band Diva Swara Dharma Banjarbaru Dengan metode *Weighted Product* bertujuan untuk membuktikan apakah metode *Weighted Product* sebagai pemodelan DSS (*Decision Support Sistem*) dapat digunakan untuk alternatif penyeleksian anggota marching band dengan tingkat keakurasian hasil yang baik, pada penelitian ini menggunakan 4 kriteria berupa kedisiplinan 30%, kerajinan 20%, musikalitas 20% dan cepat tanggap 10%, setelah

dilakukan proses perhitungan *Weighted Product* dan dilakukan perbandingan hasil protest dan posttest maka dilakukan perhitungan tingkat akurasi dengan hasil 65,52%. [2].

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan yang akan melakukan seleksi pemberian bantuan untuk kelompok tani/ gapoktan dan UPJA. Salah satu syarat bagi penerima bantuan alat adalah mengajukan proposal, dengan banyaknya kelompok tani yang mengajukan proposal dan permintaan alatnya yang bermacam-macam jenisnya. Maka diperlukan sebuah alat bantu Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan untuk seleksi calon kelompok tani/ gapoktan dan UPJA yang berhak menerima bantuan alat pertanian yang telah diusulkan dengan metode *Weighted Product* dengan begitu diharapkan dapat membantu petugas dengan cepat dan tepat.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengertian Sistem Penunjang Keputusan

Definisi Pengambilan keputusan adalah pengambilan keputusan (*decision making*) adalah melakukan penilaian dan menjatuhkan pilihan. Keputusan ini diambil setelah melalui beberapa perhitungan dan pertimbangan alternatif. Sebelum pilihan dijatuhkan, ada beberapa tahap yang mungkin akan dilalui oleh pembuat keputusan. Tahapan tersebut bisa saja meliputi identifikasi masalah utama, menyusun alternatif yang akan dipilih dan sampai pada pengambilan keputusan yang terbaik.[3]

2.2 Metode *Weighted Product*

Metode *Weighted Product* merupakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Proses tersebut sama halnya dengan proses normalisasi. Dalam penentuan nilai kepentingan atau bobot pada aplikasi SPK sebagai alat bantu, pencarian nilai bobot atribut menggunakan penilaian secara subyektif yaitu pen-skalaannya dari 1 sampai 4 berdasarkan penilaian disesuaikan dengan tingkat sumbangan dari pengguna.[4]

Metode *Weighted Product* merupakan salah satu metode penyelesaian yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah *Multi Attribute Decision Making* (MADM). Metode *Weighted Product* ini mirip dengan Metode *Weighted Sum* (WS), hanya saja metode *Weighted Product* terdapat perkalian dalam perhitungan matematikanya. Metode *Weighted Product* juga disebut sebagai analisis berdimensi karena struktur matematikanya menghilangkan satuan ukuran suatu objek data. Metode *Weighted Product* adalah himpunan berhingga dari alternatif keputusan yang dijelaskan dalam beberapa hal kriteria keputusan.

Langkah – langkah menggunakan metode *Weighted Product* :

1. Menentukan tingkat prioritas bobot setiap kriteria (W_{Init_j}) kemudian dilakukan perbaikan bobot (W_j) menggunakan rumus berikut :

$$W_j = \frac{W_{Init_j}}{\sum_{j=1}^n W_{Init_j}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan :

- n menyatakan banyak kriteria
2. Membuat tabel bobot kriteria yang akan dipilih.

Tabel 1. Bobot kriteria

Alternatif (A_i)	Kriteria			
	C_1	C_2	..	C_n
Item 1	X_{11}	..	..	X_{1n}
Item 2	..	..	..	..
..
Item m	X_{m1}	..	..	X_{mn}

3. Menghitung vektor S_i , dimana setiap data (X_{ij}) akan dikalikan tetapi sebelumnya dilakukan pemangkatan dengan bobot dari kriterianya.

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{kW_j}, \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n W_j = 1 \quad \text{dimana } , k=1 \quad \dots\dots\dots(2.2)$$

4. Menghitung vektor V_i kemudian memilih nilai tertinggi sebagai alternatif terbaik dalam pengambilan keputusan.

$$V_i = \frac{S_i}{\sum_{j=1}^m S_j}, \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, m \quad \dots\dots\dots(2.3)$$

2.3 Kebutuhan Sistem

Data yang digunakan dalam kebutuhan sistem adalah data Targer, Produksi, Luas Panen, Hasil/Produktivitas, Jumlah Curah Hujan dan Penyinaran dari tahun 2011-2015. Contoh data yang digunakan dalam kebutuhan sistem dapat dilihat pada table 2.1 dan 2.2 sebagai berikut :

Tabel 2. Data Kelompok Tani/Gapoktan/UPJA yang mengajukan proposal pada tahun 2015

Banjar							
Nama Kelompok Tani/Gapoktan dan UPJA	Ketua	Kriteria					
		Proposal	Alsintan	Luas lahan	Intensitas Pertanian	Gudang Alsintan	Pendamping PPL
Bersama	Taupik Rahman	Lengkap	Power Thresher Besi	110	2 kali	Ada	Ada
Sumber Setia	Yurhansyah	Lengkap	Power Thresher Besi	90	2 kali	Ada	Ada
Sungai Kulur	Pauzan	Lengkap	Power Thresher Besi	35	2 kali	Ada	Ada
Berkat Bersama	Sarman	Lengkap	Combine Harvester	35	1 Kali	Ada	Ada
Karunia Ilahi	Abul Hasanah	Lengkap	RMU	40	1 Kali	Ada	Ada
Bina Bersama	Syarwani	Lengkap	RMU	45	1 Kali	Ada	Ada
LM3 Silahul Aulad	K.H.Syairozi	Lengkap	Dryer BBS	40	1 Kali	Ada	Ada
Sinar tanung	Muhammad	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	20	1 Kali	Ada	Ada
Harapan baru	Qomar	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	35	1 Kali	Ada	Ada
Sabar baru	Bandi	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	45	1 Kali	Ada	Ada
Sabar baru	Bandi	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	45	1 Kali	Ada	Ada
Karya ilahi	Siti Badriah	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	35	2 kali	Tidak ada	Tidak ada
Lumbing	Jaiman	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	40	1 Kali	Tidak ada	Tidak ada
Tunas mekar	Tukimin	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	45	1 Kali	Tidak ada	Tidak ada
Karya taniagung	Basrun	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	45	1 Kali	Tidak ada	Tidak ada
Tunas maju	Rahim	Tidak	Power	15	1 Kali	Tidak	Tidak ada

		lengkap	Thresher Besi			ada	
Palapa indah	Ihsan abdil	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	18	1 Kali	Tidak ada	Tidak ada
Indah sekar	Kamarudin	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	18	2 kali	Tidak ada	Tidak ada
Bakti banua	Jalilul Iman	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	15	2 kali	Tidak ada	Tidak ada
Berkat Usia	Waqob	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	40	2 kali	Tidak ada	Tidak ada
Bangun Banua	M.Surwadi	Lengkap	Power Thresher Besi	80	2 kali	Ada	Ada
Untung kita	Ihman	Tidak lengkap	Power Thresher Besi	90	1 Kali	Tidak ada	Tidak ada

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Hasil

Form Kelompok Tani

Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dan Hortikultura
Provinsi Kalimantan Selatan
Jl.Panglima Sudirman No 5 Banjarbaru Kalimantan Selatan

DATA KELOMPOK TANI/ GAPOKTAN dan UPJA

Kode Kelompok Tani: K_02 Kecamatan: BASIRIH
 Nama Kelompok Tani: SUMBER SETIA Kabupaten: BANJAR
 Ketua Kelompok Tani: YURHANSYAH Alamat: DS.BAHALAYUNG
 Tahun Berdiri: 2011

Simpan Hapus Ubah Batal Tambah Keluar

Kode Kelompok Tani	Nama Kelompok Tani	Nama Ketua Kelompok Tani	Tahun Berdiri	Kecamatan
K_02	Sumber Setia	Yurhansyah	2011	BASIRIH
K_03	Bangun Banua	M.Surwadi	2012	BASIRIH
K_04	Sungai Kulur	Pausan	2013	BASIRIH

Pencarian
 Kode Kel. Tani Nama Kel. Tani

Gambar 1. Form Data Kelompok Tani/ Gapoktan dan UPJA

Form Ini berfungsi untuk menyimpan data kelompok tani/ gapoktan dan UPJA yang mengajukan proposal.

Form Proses

Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dan Hortikultura
Provinsi Kalimantan Selatan
Jl.Panglima Sudirman No 5 Banjarbaru Kalimantan Selatan

PERANGKINAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT

Nilai Kriteria Penentuan Penerima Bantuan Aleintan

Nama Kelompok Tani	Proposal	Alsintan	Luas Lahan	Intensitas	Gudang	PPL Pendang
Bersama	90	60	45	60	60	60
Sumber Setia	90	60	45	60	60	60
Sungai Kulur	90	60	35	60	60	60
Berkat Bersama	90	60	35	40	60	60
Karunia Ilahi	90	60	35	40	60	60
Bina Bersama	90	60	35	40	60	60

Periode: 2015

Jumlah Penerima Bantuan: 8

Proses Cetak Keluar

Hasil

NIK	Nama	Vektor S	Vektor V	Hasil
K_01	Bersama	67.58447	0.08283	Dapat Bantuan
K_02	Sumber Setia	67.58447	0.08283	Dapat Bantuan
K_03	Sungai Kulur	65.08416	0.07976	Dapat Bantuan
K_04	Berkat Bersama	62.498	0.0766	Dapat Bantuan
K_05	Karunia Ilahi	62.498	0.0766	Dapat Bantuan
K_06	Bina Bersama	62.498	0.0766	Dapat Bantuan

Gambar 2. Form Transaksi Metode Weighted Product

SPK Pemberian Bantuan Alat Pasca Panen Tanaman Padi Menggunakan Metode Weighted Product Ruliah

Form transaksi metode *Weighted Product* berisi hasil dari proses penilaian. Pada form transaksi metode *Weighted Product* pertama kali muncul pilih periode dan masukkan jumlah penerima dan dilakukan proses pada tombol proses dan pada tombol cetak dan keluar.



DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
 Jl Panglima Sudirman No. 5 Telp/Fax (0511) 1772057/1772173 Banjarbaru Kode Pos 70711
 Email : Distan@kalseprov.go.id

LAPORAN DATA KELOMPOK TANI

Kode	Nama Kelompok	Ketua	Kecamatan	Kabupaten	Alamat	Tahun
K_02	Sumber Setia	Yurhansyah	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2011
K_03	Bangun Banua	M.Surwadi	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2012
K_04	Sungai Kulur	Paizan	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2013
K_05	Karunia Ilahi	Abul Hasanah	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2012
K_06	Bina Bersama	Syarwani	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2011
K_07	LMB Silehul Auled	K.H.Syarozzi	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2009
K_08	Karya Ilahi	Siti Badriah	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2011
K_09	Palapa Indah	Ihman	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2011
K_16	Indah sekar	Basrun	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2000
K_17	Bakti banua	Ihsan abdil	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2000
K_18	Lumbing	Rahim	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2000
K_19	Tunas mekar	Kamerudin	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2000
K_20	Karya tanjagung	Jalilul Iman	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2000
K_21	Tunas meju	Waqob	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2012
K_01	Bersama	Taupik Rahman	BASRIH	BANJAR	DS.BAHALAYUNG	2011
K_181	Sinar biru	Tono	BASRIH	TANAH BUMBU	DS.BAHALAYUNG	2000
K_182	Juin tani	Beniar	BASRIH	TANAH BUMBU	DS.BAHALAYUNG	2000
K_183	Makmur cinta	Idris	BASRIH	TANAH BUMBU	DS.BAHALAYUNG	2000
K_184	Harapan mulya	Suriedi	BASRIH	TANAH BUMBU	DS.BAHALAYUNG	2000
K_185	Sekawan	Bayu Azim	BASRIH	TANAH BUMBU	DS.BAHALAYUNG	2000

Banjarbaru, 18 Oktober 2016

H. Zainul Arifin, SP

NIK/NIP : 19681211 199903 1

Gambar 3. Laporan Data Kelompok Tani/ Gapoktan dan UPJA



DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULKURA
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
 Jl Panglima Sudirman No. 5 Telp/Fax (0511) 1772057/1772173 Banjarbaru Kode Pos 70711
 Email : Distan@kalseprov.go.id

LAPORAN HASIL PROSES WEIGHTING PRODUCT (WP)
SELURUH KABUPATEN

Kode	Nama Kelompok	Ketua	Vektor S	Vektor V	Keterangan	Periode
K_02	Sumber Sete	Yurhansyah	67.58447	0.00881	Dapat Bantuan	2015
K_03	Bangun Banua	M.Surw adi	67.58447	0.00881	Dapat Bantuan	2015
K_04	Sungai Kulur	Rauz an	65.08416	0.00848	Dapat Bantuan	2015
K_05	Karunia Ilahi	Abul Hasanah	62.498	0.00815	Dapat Bantuan	2015
K_06	Bina Bersama	Syarw ani	62.498	0.00815	Dapat Bantuan	2015
K_07	LMB Silahul Aulad	K.H.Syairazi	62.498	0.00815	Dapat Bantuan	2015
K_08	Karya Ilahi	Siti Badriah	63.00688	0.00821	Dapat Bantuan	2015
K_09	Palapa indah	Ihman	58.16921	0.00758	Dapat Bantuan	2015
K_22	Cempaka Kuning	Rahmedi	67.58447	0.00881	Dapat Bantuan	2015
K_23	Mekar	Gustainah	67.58447	0.00881	Dapat Bantuan	2015
K_17	Bakti banua	Ihs an abdil	21.56208	0.00281	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_18	Lumbing	Rahim	22.51838	0.00294	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_19	Tunas mekar	Kamarudin	22.51838	0.00294	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_20	Karya taniagung	Jalilul Iman	22.51838	0.00294	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_21	Tunas meju	Waqob	20.7053	0.0027	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_01	Bersama	Taupik Rahman	67.58447	0.00881	Dapat Bantuan	2015
K_181	Sinar biru	Tono	22.91418	0.00299	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_182	Juin tani	Beniar	24.1544	0.00315	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_183	Makmur cinta	Idris	25.43107	0.00331	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_184	Harapan mulya	Surjadi	22.45431	0.00293	Tidak Dapat Bantuan	2015
K_185	Sekaw an	Bayu Azim	22.45431	0.00293	Tidak Dapat Bantuan	2015

Banjarbaru, 18 Oktober 2016

H. Zainul Arifin, SP

NIK/NIP : 19681211 199903 1

Gambar 4. Laporan Hasil Metode *Weighted Product*

Format tersebut merupakan pelaporan hasil dari perhitungan metode *Weighted Product* yang mana laporan tersebut bisa dibuat perkabupaten atau seluruh kabupaten.

3.2. Pengujian Sistem

Pengertian akurasi adalah seberapa dekat suatu angka hasil pengukuran (*postest*) terhadap angka sebenarnya (*pretest*). Jadi akurat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah angka hasil pengukuran, yaitu hasil perhitungan dengan metode *Weighted Product* yang menunjukkan hasil *output* yang benar berdasarkan petunjuk penilaian yang ditetapkan dan dibandingkan dengan nilai perhitungan manual.

Adapun keterangan akurasi tidak sesuai apabila terjadi perubahan urutan penerima bantuan, dan apabila tidak terjadi perubahan urutan maka keterangan akurasi sesuai.

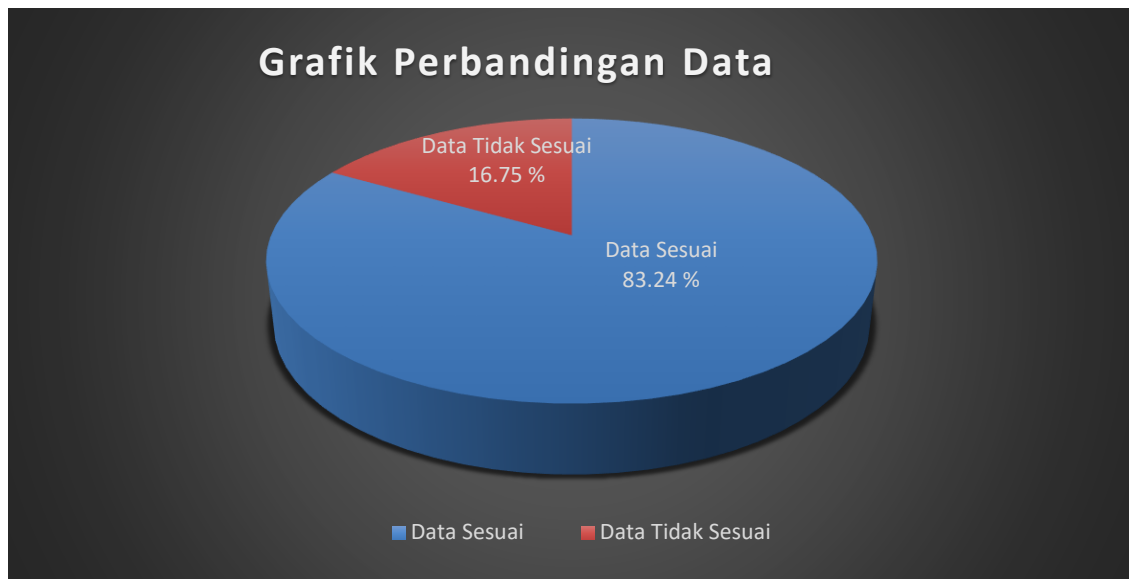
Pada uji implementasi sistem ini, proses yang dilakukan adalah membandingkan antara total nilai akhir secara manual (*pretest*) yaitu dengan hanya menjumlahkan seluruh nilai-nilai dari indikator penilaian, Selanjutnya dibandingkan dengan total nilai akhir (*postest*) dengan menggunakan metode *Weighted Product*. Untuk melihat perbandingan hasil total Metode *Weighted Product* antara total nilai yang tidak menggunakan sistem dengan menggunakan metode *Weighted Product* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

SPK Pemberian Bantuan Alat Pasca Panen Tanaman Padi Menggunakan Metode Weighted Product Ruliah

Tabel 3. Pretest dan Postest

Kelompok Tani/ UPJA dan Gapoktan	Ketua	Pretest	Postest	Keterangan
Bersama	Taupik Rahman	Dapat	Dapat	Sesuai
Sumber Setia	Yurhansyah	Dapat	Dapat	Sesuai
Bangun Banua	M.Surwadi	Dapat	Dapat	Sesuai
Sungai Kulur	Pauzan	Dapat	Dapat	Sesuai
Karunia Ilahi	Abul Hasanah	Dapat	Dapat	Sesuai
Bina Bersama	Syarwani	Dapat	Dapat	Sesuai
LM3 Silahul Aulad	K.H.Syairozi	Dapat	Dapat	Sesuai
Karya ilahi	Siti Badriah	Tidak dapat	Dapat	Tidak sesuai
Palapa indah	Ihman	Tidak dapat	Dapat	Tidak sesuai
Berkat Bersama	Sarman	Dapat	Tidak dapat	Tidak sesuai
Sinar tanung	Muhammad	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Harapan baru	Qomar	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Sabar baru	Bandi	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Untung kita	Jaiman	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Berkat Usia	Tukimin	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Indah sekar	Basrun	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Bakti banua	Ihsan abdil	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Lumbing	Rahim	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Tunas mekar	Kamarudin	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Karya taniangung	Jalilul Iman	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Tunas maju	Waqob	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Cempaka Kuning	Rahmadi	Dapat	Dapat	Sesuai
Mekar	Gustainah	Dapat	Dapat	Sesuai
Rakat	Fahruraji	Dapat	Dapat	Sesuai
Harapan Masa	Rusbani	Dapat	Dapat	Sesuai
Sumber Hidup	Muhammad	Dapat	Dapat	Sesuai
Tunas Muda	M.Jaini	Dapat	Dapat	Sesuai
Karya makmur	Roni M	Tidak dapat	Dapat	Tidak sesuai
Mekar Bakti	Hairilanwar	Tidak dapat	Dapat	Tidak sesuai
Tani kita	Hafiz A	Tidak dapat	Dapat	Tidak sesuai
Wono Rejo	Fahmi	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Pengadungan	Sahril	Dapat	Tidak dapat	Tidak sesuai
Anugrah tani	Hadri	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Sapu tani	Abduh	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Maju kita	Halim Adma	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Tamu Tunas	Naufal	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Kindai harapan	Khatami	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Teluk tani	Lani Rahman	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Berkat sekawan	Gazali	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Utama Tani	Muhammadun	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Pemuda Tani	Alansyah	Tidak dapat	Tidak dapat	Sesuai
Sungai Jambu	Hariadi	Dapat	Dapat	Sesuai
Jingah Randah	Abdullah	Dapat	Dapat	Sesuai
Harapan Bersama	Madian	Dapat	Dapat	Sesuai
Sinar Harapan	Mastani	Dapat	Dapat	Sesuai
Murung Masjid	Usman	Dapat	Dapat	Sesuai
Sehati	M.Noor Aspul A	Dapat	Dapat	Sesuai
Suka Maju	Abdul Muis	Dapat	Dapat	Sesuai
Al Bukhari	M.Arsyad	Dapat	Dapat	Sesuai

Apabila perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* digambarkan menjadi grafik, maka terdapat perbedaan hasil dari implementasi sistem penentuan pemberian bantuan seperti dibawah ini :



Gambar 5. *Diagram Pretest dan posttest*

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi SPK untuk seleksi pemberian bantuan alat pasca panen tanaman padi menggunakan metode *Weighted Product* yang dibangun dapat membantu dalam melakukan penilaian sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan, sehingga penentuan menjadi lebih mudah .
2. Dari hasil perbandingan antara proses manual (*pretest*) dengan menggunakan aplikasi (*posttest*) untuk data awal dengan total data sebanyak 185 data yang diuji terdapat data yang tidak sesuai (16,75%) dan data yang sesuai (83,24%).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fadillah, H. (2012). *Penentuan Penerima Program PAMSIMAS Menggunakan Weighted Product.* Jutisi Vol.12 Hal.4-8.
- [2] Ridani, A. (2014). *SPK Penyeleksian Anggota Marching Band Diva Swara Dharma Banjarbaru Dengan Metode Weighted Product.* Progresif Vol. 11 Hal.31-35.
- [3] Alam. (2011). Definisi Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen. Retrieved Februari 27,2011, from www.totalinfo.com.
- [4] Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.