

Program Aplikasi Untuk Pengelolaan Bantuan Alat Olah Tanah Dan Pompa Air Pada Dinas Pertanian

Eka C.K.¹, Muslihuddin²

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru
Jl. Jend Ahmad Yani Km. 33,3 Loktabat, Banjarbaru Telp. (0511) 4782881
¹qrana80@gmail.com, ²muslihuddien@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan penduduk yang cepat menyebabkan peningkatan permintaan bahan pangan tiap tahunnya, hal ini menuntut petani bekerja ekstra untuk meningkatkan produktifitasnya. Oleh karena itu Dinas Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan Kabupaten Banjar menyalurkan bantuan kepada kelompok-kelompok petani agar petani lebih produktif dalam melakukan kegiatan pertaniannya, sehingga petani sejahtera dan permintaan bahan baku pangan terpenuhi. Dengan hasil produk yang berkualitas dapat meningkatkan kecintaan terhadap produktifitas petani kita sendiri.

Proses pertama pemberian bantuan alat pertanian yaitu petani menyerahkan proposal, dan pihak dinas melakukan pengecekan apakah petani sudah terdaftar atau belum satu per satu pada file data kelompok tani dan gabungan kelompok tani dari Badan Penyuluh daerah kabupaten Banjar, hal ini menyebabkan pihak dinas kesulitan untuk pengecekan karena data terlalu banyak. Jika petani terdaftar dan belum pernah menerima bantuan sebelumnya maka petani berhak menerima bantuan alat olah tanah dan pompa air, dan pihak dinas melakukan pengecekan apakah petani sudah pernah mendapatkan bantuan atau belum jika sudah pernah maka petani tidak mendapatkan bantuan lagi tetapi jika bantuan yang dimiliki sudah berusia lebih dari lima tahun atau mengalami kerusakan berat maka petani bisa mendapatkan bantuan kembali setelah pihak dinas melakukan pengecekan terhadap bantuan yang dimiliki, kemudian dinas menyerahkan bantuan dan mencatat data petani, data alat olah tanah dan pompa air secara manual dengan ditulis di form bantuan sehingga untuk merekap data pihak dinas harus melakukan pengetikan lagi sehingga perekapan tidak teratur dan tidak konsisten.

Kata Kunci: Program Aplikasi, Alat Olah Tanah Dan Pompa Air, Hibah

Abstract

Rapid population growth causes an increase in demand for food each year, which requires farmers to work extra to increase their productivity. Therefore, the Department of Agriculture, Plantation, and Animal Husbandry of Kabupaten Banjar channeled aid to farmer groups so that farmers were more productive in their agricultural activities, so that the farmers were prosperous and the demand for food raw materials was fulfilled. With the results of quality products can increase the love of productivity of our own farmers.

The first process of giving agricultural equipment is farmers submitting proposals, and the authorities check whether the farmers have been registered or not one by one in the data file of farmer groups and the combination of farmer groups from the District Extension Agency Banjar district, this causes the office difficulties to check because Too much data. If farmers are registered and have not received previous assistance then the farmers are entitled to receive land and water pumps, and the authorities check whether the farmer has received assistance or not, if the farmer has not received help yet but if the assistance is already old More than five years old or severely damaged the farmers can get help again after the agency checks the aid owned, then the office handed over the aid and record the data of farmers, data equipment and ground water pump manually written on the form of assistance so as to recap The data of the agency should do the typing again so that the recording is irregular and inconsistent.

Keywords: Applications Programs, Ground Equipment And Water Pumps, Grants

1. Pendahuluan

Pertumbuhan penduduk yang cepat menyebabkan peningkatan permintaan bahan pangan tiap tahunnya, hal ini menuntut petani bekerja ekstra untuk meningkatkan produktifitasnya. Oleh karena itu Dinas Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan Kabupaten Banjar menyalurkan bantuan kepada kelompok-kelompok petani agar petani lebih produktif dalam melakukan kegiatan

pertaniannya, sehingga petani sejahtera dan permintaan bahan baku pangan terpenuhi. Dengan hasil produk yang berkualitas dapat meningkatkan kecintaan terhadap produktifitas petani kita sendiri.

Proses pertama pemberian bantuan alat pertanian yaitu petani menyerahkan proposal, dan pihak dinas melakukan pengecekan apakah petani sudah terdaftar atau belum satu per satu pada file data kelompok tani dan gabungan kelompok tani dari Badan Penyuluh daerah kabupaten Banjar, hal ini menyebabkan pihak dinas kesulitan untuk pengecekan karena data terlalu banyak. Jika petani terdaftar dan belum pernah menerima bantuan sebelumnya maka petani berhak menerima bantuan alat olah tanah dan pompa air, dan pihak dinas melakukan pengecekan apakah petani sudah pernah mendapatkan bantuan atau belum jika sudah pernah maka petani tidak mendapatkan bantuan lagi tetapi jika bantuan yang dimiliki sudah berusia lebih dari lima tahun atau mengalami kerusakan berat maka petani bisa mendapatkan bantuan kembali setelah pihak dinas melakukan pengecekan terhadap bantuan yang dimiliki, kemudian dinas menyerahkan bantuan dan mencatat data petani, data alat olah tanah dan pompa air secara manual dengan ditulis di form bantuan sehingga untuk merekap data pihak dinas harus melakukan pengetikan lagi sehingga perekapan tidak teratur dan tidak konsisten.

Teknologi informasi dan komunikasi terus berkembang dan berusaha memenuhi kebutuhan akan tuntutan pekerjaan, baik yang dilakukan di lingkungan akademik (sekolah dan perguruan tinggi) maupun non akademik (perusahaan, instansi dan kantor). Hal ini akan menuntut peningkatan kualitas, pengetahuan dan keterampilan kita dalam menggunakan perangkat teknologi tersebut, khususnya di dalam pengolahan data.

Riset mengenai penggunaan teknologi informasi (program aplikasi) untuk pengolahan data telah banyak dilakukan. Khainanta (2017) menggunakan program aplikasi untuk pemgolahan data pemeriksaan sampel penyakit hewan ternak [1]. ARiyadi (2016) menggunakan program aplikasi untuk pengolahan data sistem pelayanan terpadu pada kantor kelurahan [2]. Mustapa (2015) juga telah menggunakan program aplikasi untuk pengolahan data dalam riset yang bertema pengelolaan administrasi Fitness [3]. Demikian juga dengan riset yang dilakukan oleh Rafi'l (2016) yang menggunakan program aplikasi untuk pengolahan data alumni Perguruan Tinggi [4].

Pembuatan sistem informasi bantuan alat olah tanah dan pompa air pada Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Banjar dimungkinkan untuk mempermudah Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Banjar dalam pemberian bantuan alat olah tanah dan pompa air pada petani di lingkungan Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Banjar.

2. Metode Penelitian

2.1 Model Data

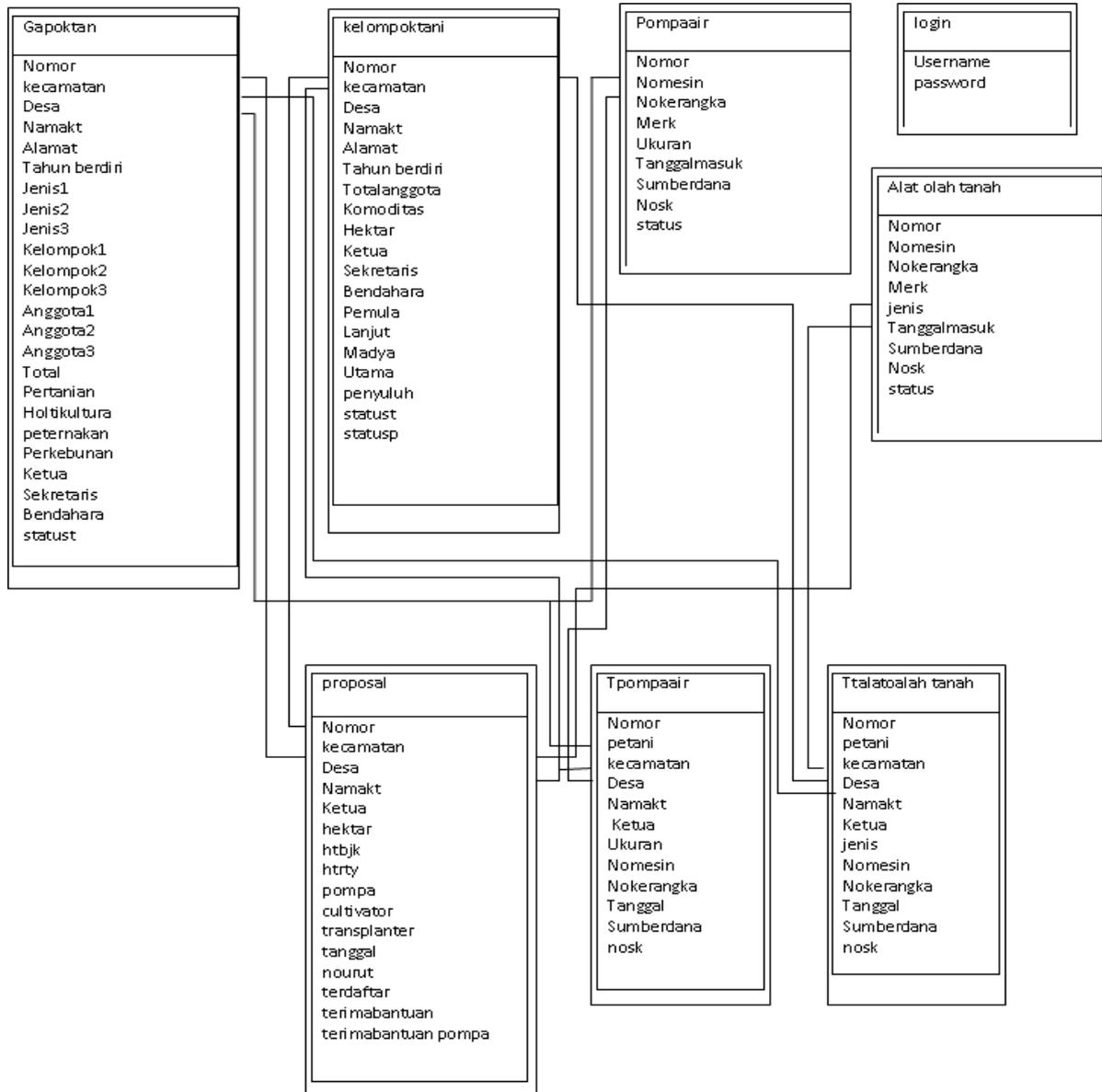
2.2.1 Diagram Konteks

Berikut gambar diagram konteks untuk Aplikasi Bantuan Alat Olah Tanah Dan Pompa Air Pada Dinas Pertanian, Perkebunan Dan Peternakan Kabupaten Banjar.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Aplikasi

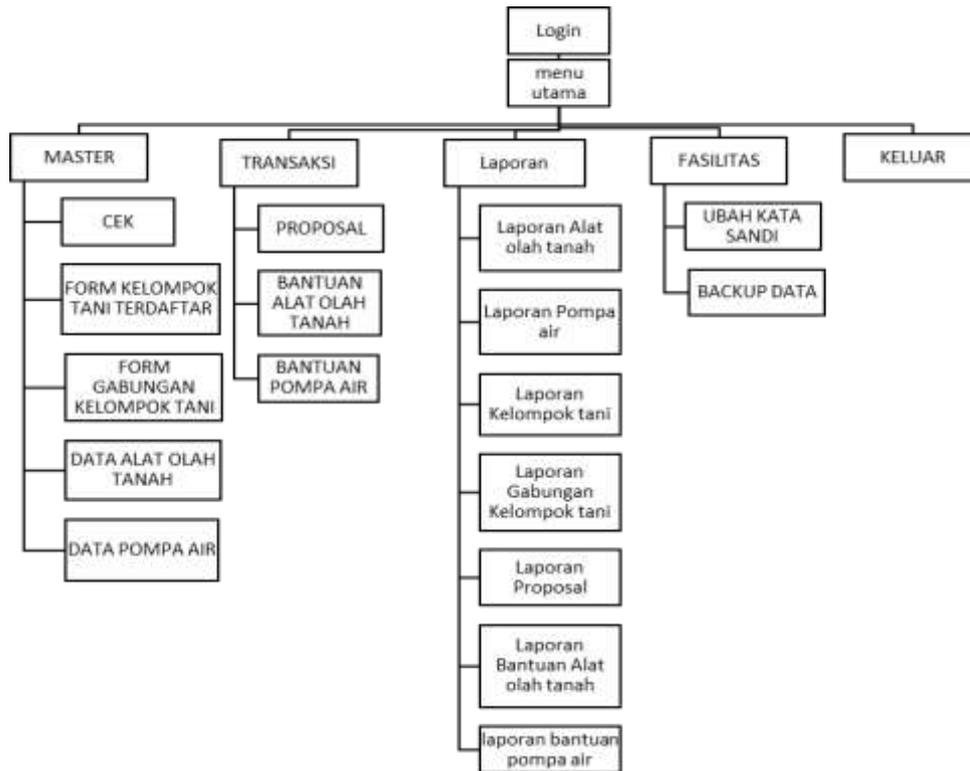
2.2.2 Diagram Database



Gambar 2. Diagram Relasi Database

2.2 Desain Arsitektural

Pada desain arsitektural gambar 3 berikut, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa menu utama dan sub menu dalam perancangan Aplikasi Bantuan Alat olah tanah dan Pompa air yaitu menu Data dengan sub menu master dengan sub menu . menu transaksi,laporan, dan fasilitas dengan sub menu cek, data kelompok tani, gabungan kelompok tani , alat olah tanah,pompa air, proposal masuk, bantuan alat olah tanah dan pompa air dan sub menu laporan data kelompok tani, gabungan kelompok tani , alat olah tanah,pompa air, proposal masuk, bantuan alat olah tanah dan pompa air, menu Fasilitas dengan sub menu Ubah Kata Sandi, Backup Data dan terakhir menu keluar untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 3. Desain Arsitektur Sistem Aplikasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Contoh tampilan antarmuka program aplikasi yang dibangun disajikan pada gambar 4 sampai dengan gambar 12.



Gambar 4. Interface Entri Data Kelompok Tani

DATA ALAT OLAH TANAH

Nomor:

No Mesin:

No Kerangka:

Merek:

Jenis:

Tanggal Masuk:

Sumber Dana:

No SK:

TAMBAH
HAPUS
UBAH
HAPUS
BATAL
JAMPEL
KELUAR

Masukan No Mesin

Cari:

Nomor	No Mesin	No kerangka	Merek	Jenis
1	AFC 3363	A502448A	QUICK ZEVA	TRAKTOR BAJAK
2	AFC 3446	A502212A	QUICK ZEVA	TRAKTOR BAJAK
3	AFC 3431	A501963A	QUICK ZEVA	TRAKTOR BAJAK

Gambar 5. Interface Entri Data Alat Olah Tanah

DATA POMPA AIR

Nomor:

No Mesin:

No Kerangka:

Merek:

Ukuran:

Tanggal Masuk:

Sumber Dana:

No SK:

TAMBAH
HAPUS
UBAH
HAPUS
BATAL
JAMPEL
KELUAR

Masukan No Mesin

Cari:

Nomor	No Mesin	No Kerangka	Merek	Ukuran
1	AFC 2595	15423613	NIAGARA GTO-4/KUBUTA	4
2	AFC 1717	15423448	NIAGARA GTO-4/KUBUTA	4
3	AFC 2789	15423897	NIAGARA GTO-4/KUBUTA	4

Gambar 6. Interface Entri Data Pompa Air

DATA PROPOSAL MASUK

Nomor:

Kecamatan:

Desa:

Nama Poktan/Gapoktan:

Ketua:

Jumlah/Volume/Luas(Ha):

Bantuan
 HT Bk: HT Rty: Pompa Air: Cultivator: Transplanter:

Tanggal Pengajuan:

Nomor Urut:

Terdaftar di BAPELUH:

Bantuan Alat Olah Tanah:

Bantuan Pompa Air:

TAMBAH
HAPUS
UBAH
HAPUS
BATAL
JAMPEL
KELUAR

Masukan Nama Poktan/Gapoktan

Cari:

Nomor	Kecamatan	Desa	Nama Poktan/Gapoktan
1	KARANG INTAN	SUNGAI ASAM	SUMBER MAKMUR
2	KARANG INTAN	AWANG BANGKAL TIMUR	MAHABBAB
3	KARANG INTAN	BALAU	BANGUN BANUA

Gambar 7. Interface Entri Data Proposal Masuk

DATA ALAT OLAH TANAH

No: 1	Jenis: TRAKTOR BAJAJ
Poktan /Gapoktan: GAPOKTAN	No Mesin: -
Cari Kecamatan: -	No Kerangka: -
Cari Poktan/Gapoktan: -	Sumber Dana: APBD PROV
	No SK: 613/DPA-SKPD/2
	Tanggal diterima: 1/ 1/2014

Kecamatan: SIMPANG EMPAT	
Desa: SUMBER SARI	
Nama Poktan/Gapoktan: MAJU BERSAMA	
Ketua: MUJONO	

TAMBAH
SIMPAN
UBAH
HAPUS
BATAL
JAMPIL
KELUAR

Masukkan Nama Poktan/Gapoktan
 Cari:

Nomor	Poktan/Gapoktan	Kecamatan	Desa	Nama Poktan/Gapoktan
1	GAPOKTAN	SIMPANG EMPAT	SUMBER SARI	MAJU BERSAMA
2	POKTAN	PENGARON	LOBANG BARIJ	SOKOSARI II
3	POKTAN	SIMPANG EMPAT	CAEL	SEDOADI
4	POKTAN	PENGARON	KERTAK EMPAT	BUDI KARYA

Gambar 8. Interface Entri Data Penerima Bantuan Alat Olah Tanah

DATA POMPA AIR

No: 1	Ukuran: 4
Poktan/Gapoktan: POKTAN	No Mesin: -
Cari Kecamatan: -	No Kerangka: -
Cari Poktan/Gapoktan: -	Sumber Dana: APBD KAB
	No SK: SK.BUPATI BAN
	Tanggal diterima: 1/ 1/2013

Kecamatan: KARANG INTAN	
Desa: JINGAH HABANG ILIR	
Nama Poktan/Gapoktan: PELAPOR	
Ketua: H. ABD MUIS	

TAMBAH
SIMPAN
UBAH
HAPUS
BATAL
JAMPIL
KELUAR

Masukkan nama Poktan/Gapoktan
 Cari:

Nomor	Poktan/Gapoktan	Kecamatan	Desa	Jeri
1	POKTAN	KARANG INTAN	JINGAH HABANG ILIR	P
2	POKTAN	KARANG INTAN	BALAU	K
3	POKTAN	KARANG INTAN	PANDAK DAUN	T

Gambar 9. Interface Entri Data Penerima Bantuan Pompa Air



PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR
DINAS PERTANIAN PERKEBUNAN DAN PETERNAKAN
KABUPATEN BANJAR
 Jalan Jend. A Yani No.22 C Telpon (0511) 721639 Fax. 722146 Martapura - Kode Pos 70613

LAPORAN KELOMPOK PETANI TERDAFTAR

No	Kecamatan	Desa	Nama Kelompok	Alamat	Tipe Sertifikat	Tipe Irigasi	Kategori Irigasi	Luas (Ha)	Persebaran			Detail Persebaran				Kategori
									Kel	Desa	Kelurahan	Persebaran	Luas	Luas	Luas	
1	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	IRDI SUNGGU	JL.MULYAM	180	41	irigasi	37	Desa	Desa	Kelurahan	246	-	-	-	Free Lactar (SP)
2	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	KWITA REBUJA	JL.RING SAMPAN	180	33	irigasi	40	Desa	Desa	Kelurahan	246	-	-	-	Free Lactar (SP)
3	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	SEKAMAT	SEA BLOK B	180	78	irigasi	80	Desa	Desa	Kelurahan	274	-	-	-	Free Lactar (SP)
4	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	UNJANG TUAH	SEA BLOK C	180	34	irigasi	38	Desa	Desa	Kelurahan	288	-	-	-	Free Lactar (SP)
5	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	AWANIN BERBAHA	MPLAM 14	201	88	irigasi	88	Desa	Desa	Kelurahan	246	-	-	-	Free Lactar (SP)
6	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	SIMPANG TIGA	MPLAM 14	208	21	irigasi	18	Desa	Desa	Kelurahan	154	-	-	-	Free Lactar (SP)
7	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	BERBAHA SUNGGU	MPLAM 14	212	41	irigasi	31	Desa	Desa	Kelurahan	108	-	-	-	Free Lactar (SP)
8	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	LAKSIAN BARAH	JL.PINANG B LOK C	210	33	irigasi	38	Desa	Desa	Kelurahan	238	-	-	-	Free Lactar (SP)
9	SUNGGU TALUK	SUNGGU TALUK	MITI GEMAH	JL.PINANG B LOK C	210	38	irigasi	2	Desa	Desa	Kelurahan	191	-	-	-	Free Lactar (SP)

Gambar 10. Interface Laporan Kelompok Tani Terdaftar



PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR
DINAS PERTANIAN PERKEBUNAN DAN PETERNAKAN
KABUPATEN BANJAR
 Jalan Jend. A Yani No.22 C Telpon (0511) 721639 Fax. 722146 Martapura - Kode Pos 70613

LAPORAN BANTUAN ALAT OLAH TANAH

No	Desa	Kecamatan	Desa	Nama Petani/Kelembagaan	Kel	Desa	Nama Mesin	Spesifikasi	Tanggal diterima	Barter Dana	Sektor SK
7	GAPOKSI	SIMPANG BIRAH	SIMPANG BIRAH	KAWI BERBAHA	MULYONO	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2014	APBD PROY	SD/DA-SK/PO/2014
10	POKTAH	BENGARON	BENGARON	BERKAT KAWI	RUDHARDYAH	CULTIVATOR	-	-	11/2015	APBN	SD/DA-SK/BUK/2015
10	POKTAH	BARABAN	SUNGKALAT	RUKHMAH	KARYONO	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 43
10	POKTAH	SIMPANG BIRAH	KELILING BERTENG TENGAH	HERI H	H. JARAS	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 43
10	POKTAH	SUNGGU TALUK	PELAJAUAN	EMBERTU	BARON	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 43
10	POKTAH	BENGARON	BERTENG	ESTON ROYONE	ALIS	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 43
10	POKTAH	BARABAN	SEJUA RIAH	KWIR BERBAHA	HARLODIN	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 43
10	POKTAH	GAHELT	TAMBAH DIRANG DARAT	KRISHNAN	A. SAKIL	TRAKTOR BUKAH	-	-	11/2012	APBD UE	SK/BLP/SHUAR NO 710

Gambar 11. Interface Laporan Bantuan Alat Olah Tanah



PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR
DINAS PERTANIAN PERKEBUNAN DAN PETERNAKAN
KABUPATEN BANJAR
 Jalan Jend. A Yani No.21 C Telpon (0511) 721619 Fax. 721446 Matangara - Kode Pos 70613

LAPORAN BANTUAN POMPA AIR

No	Desa	Kecamatan	Desa	Nama Petani/Operator	Kelas	Uraian	Volume (Lit)	Volume (M3)	Volume (Kubik)	Tanggal (Desa)	Batas Desa	Volume (M3)
1	POKTAN	KARANG INTAN	JINGAH HAMBANG LUR	PELAPOR	H. AED MUIS	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
2	POKTAN	KARANG INTAN	BALAU	KARYA MAJU	HARLOH	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
3	POKTAN	KARANG INTAN	PANDAK DAUN	TUNAS MUDA	KUSABI	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
4	POKTAN	KARANG INTAN	KARANG INTAN	SUKA MAJU	FAHMI	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
5	UFJA	GAMBUT	ISUNTING PAPUKU	KARYA MAJU	USMAN	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
6	POKTAN	MARTAPURA BARAT	PENGGALAH	TANI MAKMUR	MARDANI	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
7	POKTAN	TATAH MAKMUR	PEMANGKIH BARU	BERKAT SEKAJIAN	H. RAHMIADI	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
8	POKTAN	PENGAROH	BENTENG	GOTONG ROYONG	ALLIS	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
9	POKTAN	BERLINTUNG BARU	TAMBAK PADI	MUFAKAT	MAHYUNI	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538
10	POKTAN	KARANG INTAN	SUNGAJ ALANG	BARAKAT	KAMRAN	-	4	-	-	1/10/13	APBD KAB	SK BUPATI BANJAR NO 538

Gambar 12. *Interface* Laporan Bantuan Pompa Air

3.2. Pengujian *User Acceptent*

Butir-butir instrument untuk mengukur penerimaan user atas program aplikasi yang dibangun, sebagai berikut:

1. Apakah tampilan aplikasi menarik dan sesuai dengan prosedur yang ada?

Tabel 1. Hasil Pertanyaan Pertama

Tanggapan	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	4	83%
Setuju	1	17%
Tidak Tahu	0	0%
Tidak Setuju	0	0%
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah	5	100%

2. Apakah anda setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan?

Tabel 2. Hasil Pertanyaan Pertama

Tanggapan	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	4	83%
Setuju	1	17%
Tidak Tahu	0	0%
Tidak Setuju	0	0%
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah	5	100%

3. Apakah menu dalam aplikasi sudah lengkap dan sesuai dengan kebutuhan pengguna?

Tabel 3. Hasil Pertanyaan Pertama

Tanggapan	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	4	83%
Setuju	1	17%
Tidak Tahu	0	0%
Tidak Setuju	0	0%
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah	5	100%

4. Apakah seluruh komponen data sudah benar dan sesuai dengan data yang sudah ada?

Tabel 4. Hasil Pertanyaan Pertama

Tanggapan	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	3	58%
Setuju	2	31%
Tidak Tahu	1	11%
Tidak Setuju	0	0%
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah	5	100%

5. Apakah anda setuju aplikasi ini dapat membantu anda dalam menangani pemberian bantuan alat olah tanah dan pompa air?

Tabel 5. Hasil Pertanyaan Pertama

Tanggapan	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	3	58%
Setuju	2	31%
Tidak Tahu	1	11%
Tidak Setuju	0	0%
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah	5	100%

4. Kesimpulan

Program aplikasi yang dirancang dapat mempermudah dan mempercepat proses pemberian bantuan alat olah tanah dan pompa air dan pengecekan data pada kelompok tani atau gabungan kelompok tani yang sudah mendapatkan bantuan serta dapat meminimalisasi kesalahan karena sistem sudah dibuat otomatis dan terkomputerisasi.

Daftar Pustaka

- [1] Isriandy, K., & Bahar, B. (2017). *Sistem Informasi Pemeriksaan Sampel Penyakit Hewan Ternak Pada BPPV Dinas Peternakan Provinsi*. *PROGRESIF*, 12(2). Pp.1505-1516
- [2] Ariyadi, B. M., & Bahar, B. (2017). *Model Aplikasi Sistem Pelayanan Terpadu Pada Kantor Kelurahan*. *JUTISI*, 5(1). Pp.895-906
- [3] Mustapa, A., & Natarsyah, S. (2017). *Model Aplikasi Pengelolaan Administrasi Fitness Dan Body Building*. *PROGRESIF*, 11(2). Pp.1161 - 1170
- [4] Rafi'i, I., & Aprilianto, H. (2017). *Model Sistem Informasi Alumni STMIK Banjarbaru*. *PROGRESIF*, 12(2). Pp. 1417-1426