

PEMANFAATAN AKSES INTERNET DAN APLIKASI PEMBUKUAN SEDERHANA MENGGUNAKAN ANDROID UNTUK USAHA BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR

Rinanza Zulmy Alhamri*, Ashafidz Fauzan Dianta, Atik Tri Andari***,
Toga Aldila Cinderatama******

PSDKU Politeknik Negeri Malang Kota Kediri

*rinanza.z.alhamri@gmail.com, **ashafidz.dianta@gmail.com, ***triatik1213@gmail.com,
****aldilacinderatama@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencoba untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para pelaku usaha budidaya ikan air tawar di desa setempat dalam memanfaatkan akses internet dan bagaimana membukukan transaksi dengan baik dan benar menggunakan aplikasi Android. Untuk itu tahapan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah survey awal, pembuatan aplikasi pembukuan, pembuatan modul, pelatihan, dan evaluasi. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android digunakan untuk mencatat keuangan usaha budidaya ikan air tawar. Dengan membandingkan hasil survey awal dengan hasil evaluasi setelah pelatihan maka diperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan pembudidaya. Hasilnya frekuensi penggunaan internet menggunakan Android meningkat pada kriteria 'selalu' dengan skor 82% sedangkan kemampuan meningkat menjadi 'sangat mampu' dengan skor 84%. Kegiatan pembukuan selalu diterapkan dengan skor 84% sedangkan dalam memperoleh informasi laba berada pada kriteria 'sangat jelas' dengan skor 82%. Frekuensi penggunaan aplikasi meningkat pada kriteria 'selalu' dengan skor 82% sedangkan kemampuan penggunaan aplikasi meningkat pada kriteria 'mampu' dengan skor 72%.

Kata Kunci: Internet, Pembukuan, Aplikasi Android, Budidaya Ikan Air Tawar

PENDAHULUAN

Budidaya ikan air tawar saat ini semakin meningkat. Berdasarkan statistik keluaran tahun 2015 produksi budidaya perikanan kolam terus meningkat dengan kenaikan rata-rata 24% per tahun dimana di tahun 2014 produksi mencapai 1.963.589 ton [1]. Hal tersebut menjadi kenaikan rata-rata tertinggi setelah budidaya perikanan laut dimana produksi budidaya perikanan kolam menyumbang 9.4% dari produksi perikanan nasional yang mencapai 20.843.475 ton.

Di Desa Kiping Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung terdapat beberapa warga sekitar yang memiliki usaha budidaya ikan air tawar. Setelah dilakukan pendataan, terdapat sepuluh kepala keluarga yang memiliki kolam budidaya ikan air tawar. Jenis ikannya pun beragam seperti ikan gurami, lele, hias, dan patin. Sebagai Mitra pada kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini, Bapak Musrin yang bertempat tinggal di Jl. Raya Kiping No 36 RT1/RW2 Dsn. Deres, Ds. Kiping memiliki 2 bagian kolam dimana setiap bagian memiliki kolam berjumlah 8 petak, 4 petak merupakan kolam besar dengan ukuran 7 x 20 m sedangkan 4 petak lainnya merupakan kolam kecil berukuran 8 x 9 m. Setelah dilakukan wawancara, terjadi kegaalan panen di tahun 2017 dimana membuat tahun berikutnya hanya membudidayakan sedikit ikan. Kolam yang biasanya bisa membesarkan benih mencapai 20.000 benih, saat ini hanya 5.000 ekor gurami saja yang dibesarkan.

Menurut penuturan Mitra, salah satu kendala adalah kesulitan dalam memperoleh akses informasi tentang pembudidayaan ikan gurami. Yang dilakukan saat ini hanya sebatas komunikasi menggunakan telepon atau sms lewat handphone dengan sesama pembudidaya. Padahal handphone yang digunakan sudah termasuk model smartphone dengan sistem operasi Android. Lebih lanjut masalah berada pada kesulitan dalam membukukan transaksi usaha secara efisien dan sederhana sehingga dengan mudah dapat memperoleh informasi berapa laba atau kerugian. Mitra sendiri telah melakukan pencatatan uang secara periodik dan tertib. Namun hal tersebut terkendala penulisan manual sehingga mudah salah dalam melakukan input.

Untuk memperoleh permasalahan keseluruhan pembudidaya di desa setempat maka dilakukan survey kepada kesepuluh warga yang membudidayakan ikan air tawar. Hasil survey awal menunjukkan kurang maksimalnya pemanfaatan akses informasi menggunakan internet serta proses pencatatan keuangan secara manual dimana sering terjadi kesalahan ini membuat kondisi usaha budidaya ikan air tawar mengalami pasang surut.

Program Kemitraan Masyarakat ini mencoba untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para pelaku usaha budidaya ikan air tawar di desa setempat dalam memanfaatkan akses internet dan bagaimana membukukan transaksi dengan baik dan benar menggunakan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android. Dengan cara memanfaatkan peralatan yang telah ada diharapkan mampu memberikan dampak signifikan bagi wawasan dan keterampilan Mitra pada khususnya dan seluruh pembudidaya ikan air tawar di desa setempat pada umumnya. Menurut 28.8% petani dan nelayan (rumah tangga) memang tidak tahu cara menggunakan TIK sehingga perlu adanya sosialisasi [2].

Sebelumnya telah dilakukan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan akses pemanfaatan internet, pembukuan, dan tentang aplikasi pembukuan sederhana untuk pemberdayaan masyarakat dalam program kemitraan masyarakat. Pemanfaatan jaringan internet sehat bagi petani untuk kemajuan ekonomi yang dilakukan oleh Sutisna [3]. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi petani dalam menggunakan internet sehat sehingga dapat bermanfaat untuk usaha petani. Dengan metode bimbingan teknologi dan penyuluhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan pemanfaatan teknologi internet.

Dalam bidang pembukuan, pelatihan pembukuan sederhana untuk usaha rumah tangga susu kedelai Bunga Lor telah dilakukan Dinullah dan Fayeldi [4]. Ketidakteraturan dalam mencatat keuangan serta tidak tertibnya pencatatan membuat kurang maksimalnya hasil yang didapatkan. Agar mampu membukukan dengan baik maka kegiatan ini menerapkan metode pelatihan pembukuan sehingga penjualan mampu berjalan maksimal.

Pembukuan sederhana sudah pernah dimodelkan oleh Hapsari, Dharmawan, dan Hasanah bagi usaha mikro di Kecamatan Kramatwatu Kabupaten Serang [5]. Pembukuan sederhana dirancang dan disesuaikan untuk kebutuhan usaha mikro. Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dihasilkan perancangan dimana paling tidak ada 4 buku yang dilibatkan meliputi buku kas, buku penjualan, buku persediaan, dan buku biaya.

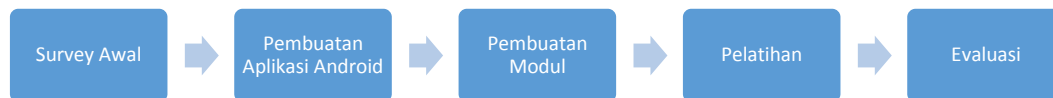
Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) juga telah diberikan kepada guru-guru TK dan RA sekecamatan Bantur oleh Trisisca dan Sulisty [6]. Pemanfaatan TIK ini bertujuan agar guru-guru TK dan RA bisa menerapkan pembelajaran berbasis *information and communication technology* (ICT) sehingga sumber informasi bisa diperoleh dari internet. Pelaksanaan dilakukan dalam dua tahap yaitu penyampaian materi dan praktik pengaplikasian. Hasilnya para guru secara mandiri mengaplikasikan TIK dengan jumlah 40% memiliki skor tinggi, 40% skor sedang, dan 20% skor rendah.

Destrian, Wahyudin, dan Mulyana melakukan penelitian untuk mengetahui informasi apa yang dicari oleh petani jahe dalam memanfaatkan media online [7]. Dengan metode kualitatif, penelitian ini berhasil mengetahui pola pencarian petani jahe pada media online. Hasil tiga pencarian teratas adalah petani jahe ingin mengetahui informasi bagaimana cara menanam jahe yang benar,

petani memerlukan keperluan pertanian lewat online, dan yang ketiga mengenai komunikasi antar petani jahe.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan dilakukan di Desa Kiping, Kecamatan Gondang, Kabupaten Tulungagung dimulai tanggal 26 Juni 2019 sampai tanggal 9 Agustus 2019. Kegiatan terbagi menjadi 5 tahap meliputi tahap survey awal, tahap pembuatan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android, tahap pembuatan modul, tahap pelatihan, dan yang terakhir tahap evaluasi seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Kegiatan

Survey Awal

Survey awal ini dibagi menjadi beberapa kegiatan meliputi kegiatan wawancara, pembagian angket, serta analisis kebutuhan. Kegiatan wawancara dilakukan dengan melakukan wawancara langsung terhadap mitra mengenai permasalahan-permasalahan yang ada. Kegiatan pembagian angket respon berfungsi untuk menggali permasalahan secara lebih luas terhadap pembudidaya ikan air tawar di desa setempat dimana jumlahnya adalah 10 pembudidaya. Hasil kegiatan pembagian angket respon pada survey awal diolah menggunakan metode Likert dan dijelaskan pada Tabel 1. Kegiatan analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara langsung terhadap mitra mengenai kebutuhan fungsional dari aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android.

Tabel 1. Hasil Survey Awal

Topik	Frekuensi internet HP	Kemampuan internet HP	Frekuensi Pembukuan	Kejelasan untung/rugi	Frekuensi menggunakan app	Kemampuan menggunakan app
Skor (%)	58	60	78	78	50	54
Kriteria	Cukup	Bisa	Sering	Jelas	Cukup	Cukup

Pembuatan Aplikasi Android

Tahap pembuatan aplikasi Android bertujuan untuk menyediakan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android untuk usaha budidaya ikan air tawar. Terdapat sub tahapan dalam tahap pembuatan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, uji coba seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

Berikut ini akan dijelaskan detail pembuatan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android

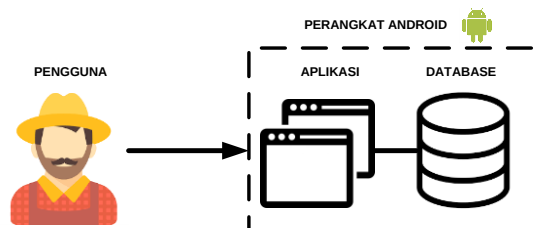
1) Analisis Kebutuhan

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan maka diperoleh kebutuhan fungsional pada aplikasi seperti berikut.

1. Pengguna dapat mengelola data kolam.
2. Pengguna dapat mengelola data pemasukan.
3. Pengguna dapat mengelola data pengeluaran.
4. Sistem dapat melakukan perhitungan jumlah ikan pada kolam .
5. Sistem dapat melakukan validasi pada kategori dan jenis kolam .
6. Sistem dapat melakukan perhitungan laba rugi per bulan.

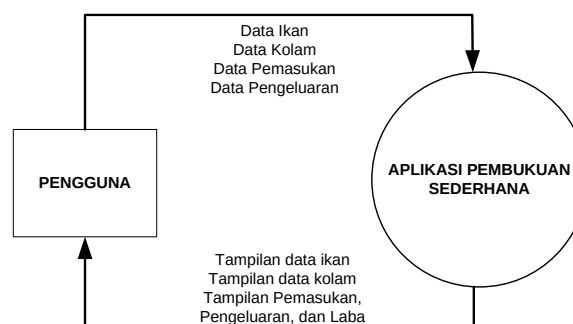
2) Perancangan

Berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah dianalisis sebelumnya maka diperoleh satu user pada sistem yaitu pengguna. Pengguna berhubungan langsung dengan aplikasi dimana aplikasi sebagai antarmuka antara pengguna dengan database. Database digunakan untuk menyimpan data-data transaksi maupun objek yang disimpan. Arsitektur sistem dari aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 3. Arsitektur Sistem Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

Pengguna memiliki fitur untuk mengelola data ikan, mengelola pemasukan, dan mengelola pengeluaran. Dari ketiga fitur utama tersebut sistem mampu mengelola transaksi sehingga diperoleh laba. Dari fitur tersebut, lalu lintas data pada sistem meliputi data ikan, data kolam, data pemasukan, serta data pengeluaran. Gambar 4 merupakan diagram konteks dari aplikasi.



Gambar 4. Diagram Konteks Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

Sebagai rancangan database maka diperoleh entitas meliputi ikan, kolam, pemasukan, dan pengeluaran. Ikan akan menjadi pemasukan apabila telah terjual, sedangkan laba

akan diperoleh apabila diperoleh data pengeluaran. Gambar 5 merupakan Entity Relationship Diagram (ERD) dari aplikasi.

3) Implementasi

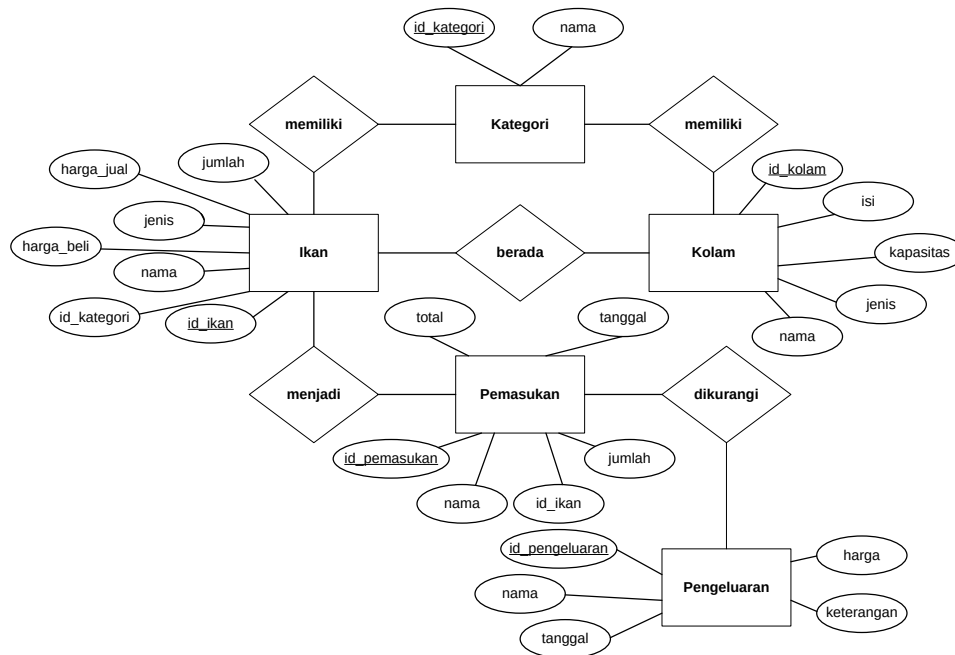
Implementasi dibantu oleh dosen dan mahasiswa baik dari Manajemen Informatika maupun Akuntansi. Perangkat keras serta perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan dan jalannya aplikasi dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Non-fungsional Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

Perangkat Keras	Perangkat Lunak
- Processor Intel Core i3. - Memory RAM DDR3 4GB. - Harddisk 512 GB.	- Basis Data SQLite. - Sublime Text 3. - XAMPP - Android Studio dan Postman

4) Ujicoba

Untuk memperoleh hasil yang diharapkan maka uji coba yang akan dilakukan dijelaskan pada Tabel 3.



Gambar 5. ERD Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

Tabel 3. Rencana Uji Coba Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

No.	Objek Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Mengelola Kolam	Pengguna membuat data kolam pada halaman kolam. Lalu mengedit dan menghapus data kolam yang dibuat.	Aplikasi dapat menyimpan, mengedit, dan menghapus data kolam yang dibuat oleh Pengguna.
2	Mengelola Ikan	Pengguna membuat data ikan pada halaman ikan. Lalu mengedit dan menghapus data ikan yang dibuat.	Aplikasi dapat menyimpan, memperbarui, dan menghapus data ikan yang dibuat pengguna.

3	Mengelola Pemasukan	Pengguna membuat data pemasukan pada halaman pemasukan. Lalu mengedit dan menghapus data pemasukan yang dibuat.	Aplikasi dapat menyimpan, memperbarui dan menghapus data pemasukan yang dibuat oleh pengguna.
4	Mengelola Pengeluaran	Pengguna membuat data pemasukan pada halaman pemasukan. Lalu mengedit dan menghapus data pemasukan yang dibuat.	Aplikasi dapat menyimpan, memperbarui dan menghapus data pemasukan yang dibuat oleh pengguna.

a. Pembuatan Modul

Modul yang dibuat terdiri dari tiga materi meliputi pertama materi penggunaan internet mobile menggunakan Android untuk mendukung usaha budidaya ikan air tawar, kedua materi pembukuan sederhana untuk mencatat keuangan usaha budidaya ikan air tawar, dan yang ketiga adalah materi penggunaan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android untuk usaha budidaya ikan air tawar. Tabel 4 merupakan daftar bab pokok yang digunakan untuk mengisi materi.

b. Pelatihan

Pelatihan dilakukan pada hari Minggu tanggal 4 Agustus 2019 dimulai jam 07.30 WIB sampai dengan jam 15.00 WIB bertempat di Balai Desa Kiping dimana jumlah peserta terdiri dari 10 orang.

Tabel 4. Materi Modul untuk Pelatihan

Materi 1	Materi 2	Materi 3
- Langkah Menggunakan Internet - Akses Internet Via Browser - Mengakses Website KKP - Informasi Budidaya Via Youtube - Aplikasi Perikanan Via PlayStore - Marketplace Perikanan	- Komponen Budidaya Ikan - Laporan Keuangan - Jenis Laporan Keuangan - Langkah Penyusunan Laporan Keuangan	- Cara instalasi aplikasi - Cara Mengelola Ikan - Cara Mengelola Kolam - Cara Mengelola Pemasukan - Cara Mengelola Pengeluaran - Cara Melihat Informasi Laba

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan angket evaluasi pada kesepuluh peserta, untuk kemudian hasilnya diolah menggunakan metode Likert. Skala Likert adalah skala psikometrik yang menunjukkan nilai persentase hasil jawaban dari responden [8]. Skala Likert umumnya terdiri lima pilihan skala meliputi tidak setuju, kurang setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Setiap jawaban memiliki nilai skala dimana nilai terendah dimulai dari ketidaksetujuan menuju ke nilai tertinggi secara terurut seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Skor Jawaban Skala Likert

Pilihan	Nilai Skala
Tidak Setuju	1
Kurang Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Untuk memperoleh skor hasil akhir dari setiap pertanyaan maka dilakukan perhitungan jumlah skor jawaban seluruh responden dibagi dengan jumlah skor tertinggi kali 100 dimana hasil dalam bentuk persentase seperti pada rumus 1.

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{jumlah nilai setiap jawaban responden}}{\text{nilai skala tertinggi} \times \text{jumlah responden}} \times 100 \quad (1)$$

Keterangan hasil skor akhir disesuaikan dengan kriteria masing-masing skor dimana kriteria ada pada Tabel 6.

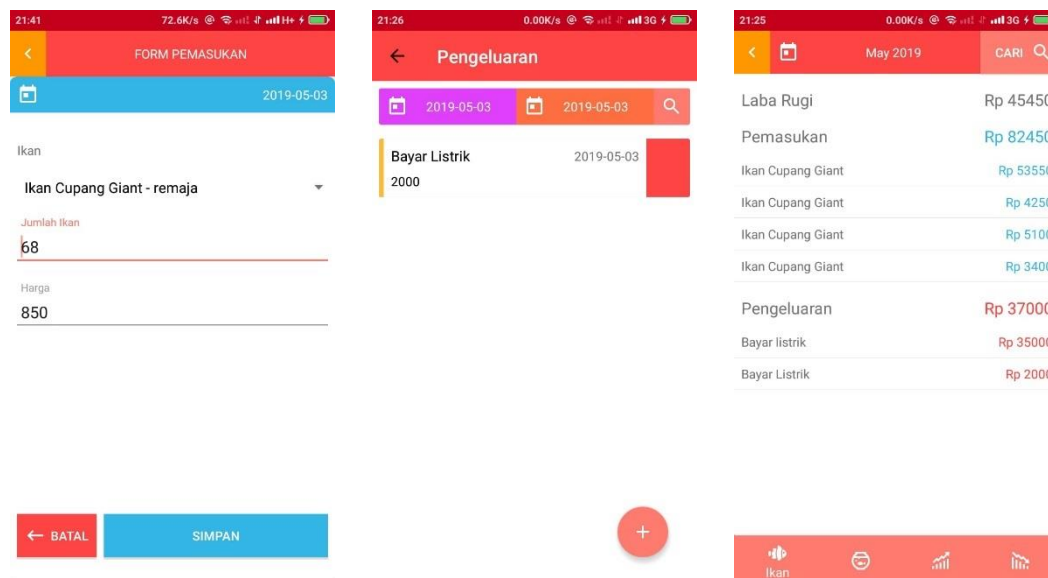
Tabel 6. Kriteria dari Skor Akhir

Skor Akhir	Kriteria
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)

Hasil evaluasi ini nantinya akan dibandingkan dengan hasil survey awal pada Tabel 1 sebagai bentuk respon perubahan para peserta pelatihan setelah diselenggarakannya pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi pembuatan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android untuk usaha budidaya ikan air tawar dilakukan berdasarkan analisis dan rancangan yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan fitur pengelolaan kolam, ikan, pemasukan, dan pengeluaran maka diperoleh tampilan aplikasi seperti dijelaskan pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Interface dari Aplikasi Pembukuan Digital Berbasis Android

Sedangkan untuk hasil uji coba pada fitur-fitur yang ada pada aplikasi dilakukan berdasarkan Tabel 3. Setelah ujicoba dilakukan, diperoleh hasil dimana aplikasi bisa berjalan dengan baik seperti yang dijelaskan pada Tabel 7.

Tabel 7. Checklist Hasil Uji Coba Aplikasi Pembukuan Sederhana Berbasis Android

No.	Objek Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil
1	Mengelola Kolam	Edit kolam	Berhasil
		Simpan kolam	Berhasil
		Hapus kolam	Berhasil
2	Mengelola Ikan	Simpan ikan	Berhasil
		Perbarui ikan	Berhasil
		Hapus ikan	Berhasil
3	Mengelola Pemasukan	Simpan pemasukan	Berhasil
		Perbarui pemasukan	Berhasil
		Hapus pemasukan	Berhasil
4	Mengelola Pengeluaran	Simpan pengeluaran	Berhasil
		Perbarui pengeluaran	Berhasil
		Hapus pengeluaran	Berhasil

Kemudian aplikasi tersebut diterapkan pada peserta pelatihan. Pelatihan sendiri bertema “Pemanfaatan Akses Internet dan Aplikasi Pembukuan Sederhana Menggunakan Smartphone Android untuk Usaha Budidaya Ikan Air Tawar”. Acara berjalan dengan baik dimana ke sepuluh peserta datang semua meskipun di tengah pelatihan ada yang ijin untuk meninggalkan tempat karena urusan penting. Pelatihan dibagi menjadi tiga sesi yaitu penyampaian materi pertama dengan tema penggunaan internet mobile menggunakan Android diisi oleh dosen dari Manajemen Informatika, materi kedua dengan tema pembukuan sederhana untuk mencatat keuangan usaha budidaya ikan air tawar diisi oleh dosen Akuntansi, dan materi ketiga tentang penggunaan aplikasi pembukuan sederhana yang diisi oleh dosen Manajemen Informatika.

**Gambar 7. Suasana Kegiatan Pelatihan**

Setelah pelatihan selesai, selanjutnya dilakukan pendampingan terhadap peserta dalam menggunakan aplikasi untuk kegiatan usaha mereka selama lima hari. Di hari terakhir pendampingan diberikan angket evaluasi pada setiap peserta pelatihan untuk memperoleh dampak perubahan dari hasil pelatihan. Hasil pengolahan metode Likert dari angket evaluasi ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Evaluasi Pelatihan

Topik	Frekuensi internet HP	Kemampuan internet HP	Frekuensi Pembukuan	Kejelasan untung/rugi	Frekuensi menggunakan app	Kemampuan menggunakan app
Skor (%)	82	84	84	82	82	72
Kriteria	Selalu	Sangat mampu	Selalu	Sangat jelas	Selalu	Mampu

Berdasarkan Tabel 7 skor hasil dari angket evaluasi mengalami kenaikan bila dibandingkan dengan survey awal pada Tabel 2. Untuk frekuensi penggunaan internet menggunakan smartphone Android dalam mendukung usaha budidaya ikan air tawar berada pada kriteria selalu dengan skor 82% sedangkan kemampuan dalam mengoperasikan internet berada pada kriteria sangat mampu dengan skor 84%. Peserta juga selalu dengan tertib membukukan setiap transaksi usaha budidaya ikan air tawar dengan skor 84% dimana hasil pembukuan bisa dilihat dengan sangat jelas untung/ruginya dengan skor 82%. Sedangkan dalam menggunakan aplikasi pembukuan berbasis Android, peserta berada pada kriteria selalu menggunakan dengan skor 82%, namun disayangkan memang mereka masih berada pada kriteria mampu saja dalam mengoperasikan aplikasi dengan skor 72%. Hal ini dimungkinkan terjadi karena desain antarmuka yang masih belum sempurna pada aplikasi yang telah dibuat

KESIMPULAN

Tahapan kegiatan berhasil dilakukan dengan puncak kegiatan diselenggarakannya pelatihan. Para peserta pelatihan pun meningkat wawasan maupun keterampilannya dibuktikan dengan hasil angket evaluasi yang diedarkan. Menggunakan metode Likert, hasilnya frekuensi penggunaan internet menggunakan Android meningkat pada kriteria 'selalu' dengan skor 82% sedangkan kemampuan meningkat menjadi 'sangat mampu' dengan skor 84%. Sedangkan penerapan pembukuan selalu diterapkan dengan skor 84% sedangkan dalam memperoleh informasi laba pada kriteria 'sangat jelas' dengan skor 82%. Frekuensi penggunaan aplikasi meningkat pada kriteria 'selalu' dengan skor 82% sedangkan kemampuan penggunaan aplikasi meningkat pada kriteria 'mampu' dengan skor 72%.

Untuk kegiatan lebih lanjut aplikasi bisa diperbaiki dalam hal desain *interface* agar pengguna terutama pada industri usaha budidaya ikan air tawar bisa lebih memahami bagaimana mengoperasikan aplikasi pembukuan sederhana berbasis Android tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas dukungan penuh dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (DRPM Ristekdikti) serta atas dukungan UPT P2M PSDKU Politeknik Negeri Malang Kota Kediri.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahun 2015, Jakarta: Pusat Data, Statistik, dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2015.
- [2] V. H. Anandhita, A. Susanto, D. Sari and Wardahnia, Pemanfaatan dan Pemberdayaan

Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Petani dan Nelayan (Survey Rumah Tangga dan Best Practice), Jakarta: Puslitbang Penyelenggaraan Pos dan Informatika BPPSDM Kemenkominfo, 2015.

- [3] H. Sutisna, "Pemanfaatan Jaringan Internet Sehat Bagi Petani Untuk Kemajuan Ekonomi Desa Sukaharja," *Jurnal Abdimas BSI*, vol. 1, no. 3, pp. 406-415, 2018.
- [4] R. N. I. Dinnullah and T. Fayeldi, "Pelatihan Pembukuan Sederhana Usaha Rumah Tangga Susu Kedelai Bugul Lor," *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 2, no. 1, pp. 90-96, 2017.
- [5] D. P. Hapsari, A. Dharmawan and A. N. Hasanah, "Model Pembukuan Sederhana bagi Usaha Mikro di Kecamatan Kramatwatu Kabupaten Serang," *Jurnal Akuntansi*, vol. 4, no. 2, pp. 36-47, 2017.
- [6] I. Trisisca and T. Sulisty, "Pelatihan "Pembelajaran Berbasis ICT" bagi Guru-guru Taman Kanak-kanak dan Raudhatul Athfal Kecamatan Bantur," *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp. 111-115, 2017.
- [7] O. Destrian, U. Wahyudin and S. Mulyana, "Perilaku Pencarian Informasi Pertanian melalui Media Online pada Kelompok Petani Jahe," *Jurnal Kajian Komunikasi*, vol. 6, no. 1, pp. 121-132, 2018.
- [8] Maryuliana, I. M. I. Subroto and S. F. C. Haviana, "Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert," *Jurnal Transistor Elektro dan Informatika*, vol. 1, no. 2, pp. 1-12, 2016.