



SENDIMAS
2019



e-Prosiding Seminar Nasional
Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2019
(SENDIMAS 2019) Vol.4, No.1
e-ISSN: 2541-3805
Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang
18 - 19 September 2019



[Committees](#) | [Table of Contents](#) | [Author's Index](#) | [About This Proceeding](#)

Search

PANITIA SENDIMAS 2019

Pelindung

Rektor Unika Soegijapranata

Penanggung Jawab

Wakil Rektor Bidang I

Ketua dan Wakil Ketua

Dr. Heny Hartono, S.S., M.Pd.

Dr. Berta Bekti Retnawati, M.Si.

Sekretaris dan Paper

Bernadia Branita, S.Si, M.Biotech.

Meiliana, S.Gz, MS.

R. Tri Robby Sukmahadi

Bendahara

M. Devitia Putri Nilamsari, SE., M.Akt.

Sie Acara

Rotumiar Pasaribu, SS, M.Ikom.

CVR Abimanyu, S.Psi, M.Si.

Vincentia Ananda Arum, S.Ikom, M.Ikom.

Sie Sponsorship

Lenny Setyowati, SS, M.Ikom.

Abraham Wahyu Nugroho, S.Ikom, MA.

Sie IT dan Publikasi

YB Dwi Setianto, S.T., M.Cs..

Hironimus Leong, S.Kom, M.Kom.

Sie Konsumsi

Rosalia Rushambrini

Fransiska Roswari

Lucia Yeni K.

Sie LO

Rudy Elyadi, SE, MM.

R. Tri Robby Sukmahadi

Aplikasi Android bagi Pengusaha Sentra Tempe Semanan Jakarta

Endi Putro ^{*1}, Benisius Anu ^{*2}, Yudhi Windarto ^{*3}, Budi Marpaung ^{*4}

^{*1,3}) Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Krida Wacana
Jl. Tanjung Duren No. 4 Jakarta

¹endiputro@ukrida.ac.id

³yudhi_yk@ukrida.ac.id

^{*2}) Program Studi Informatika, Universitas Kristen Krida Wacana
Jl. Tanjung Duren No. 4 Jakarta

²ehba@ukrida.ac.id

^{*4}) Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Krida Wacana
Jl. Tanjung Duren No. 4 Jakarta

⁴budi.marpaung@ukrida.ac.id

Abstract — Semanan tempe entrepreneurs are home industries with more than 1200 entrepreneurs. Semanan tempe entrepreneurs are gathered in small and medium industries. On average, every entrepreneur needs 50 kg of raw soybeans per day. In running a business from processing soybean raw materials to tempe and the sales process, all tempe entrepreneurs do not document administratively. Interviews were conducted against two entrepreneurs tempe Semanan and obtained the answers they do not use administrative records in running operations, for both production and sales operations. Although there is no tempe entrepreneur who is bankrupt because he does not do administrative records, but also there is no tempe entrepreneur who has a vision to improve his business. The android application for tempe entrepreneurs aimed to help entrepreneurs make simple notes in running a business. Through the android application, it is expected that all tempe entrepreneurs will have a good administrative recording culture.

Keywords—Administrative Records, Android Applications, Recording Culture, Small and Medium Industries, Tempe Entrepreneurs.

Pengusaha tempe Semanan menjalankan bisnis tempe dari hulu sampai hilir. Pengadaan bahan baku, kegiatan produksi, sampai membawanya ke pasar untuk dijual, dilakukan sendiri oleh setiap pengusaha tempe di Semanan. Operasional bisnis tempe usaha kecil industri tempe di Semanan dilakukan secara tradisional. Tidak ada pencatatan administrasi, seperti besaran modal yang digunakan untuk membeli bahan mentah kedelai, biaya operasional produksi, dan hasil penjualan yang diperoleh. Pembukuan dilakukan secara praktis, tidak pernah diukur secara presisi untung atau rugi. Pengusaha tempe Semanan seolah meyakini tanpa tertib administrasi pun bisnis mereka tetap berlangsung. Terkesan mereka menjalankan bisnis tanpa perencanaan dan visi yang jelas untuk meningkatkan usahanya.

Berdasarkan hasil tinjauan lapangan dan wawancara dengan mitra abmas terungkap dua permasalahan sentra industri Semanan, yaitu tidak adanya pencatatan transaksi pengelolaan tempe dan tidak ada dokumen laporan. Permasalahan mitra abmas dijelaskan secara detail pada Tabel 1.

I. PENDAHULUAN

Terdapat lebih dari 1200 pengusaha tempe yang terhimpun dalam wadah Koperasi Pengusaha Tempe Indonesia (KOPTI) wilayah Semanan Jakarta Barat. Pengusaha tempe Semanan termasuk dalam kategori pengusaha industri kecil [1]. Biasanya satu pengusaha tempe di Semanan dikelola oleh satu keluarga. Jadi bisnis tempe di Semanan bisa dikatakan dijalankan sebagai bisnis keluarga. Pengusaha tempe Semanan secara keseluruhan membutuhkan bahan pokok kedelai sebesar 20 ton setiap hari. Angka yang tidak kecil untuk ukuran industri kecil. Awalnya bahan baku kedelai disediakan oleh KOPTI Semanan. Tetapi dengan terbitnya kebijakan pemerintah tentang penghapusan bea masuk kedelai maka setiap pengusaha mencari bahan baku kedelai sendiri.

Tabel 1. Permasalahan Mitra Abmas

No	Jenis Permasalahan	Aspek Permasalahan	Masalah Mitra
1	Manajemen	Tidak ada pencatatan administratif	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak diketahui berapa untung atau rugi penghasilan setiap periode tertentu • Tidak ada perencanaan ke depan peningkatan produksi
2	Manajemen	Tidak ada dokumen laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada data hasil evaluasi kegiatan bisnis

		sebelumnya dan rencana yang akan datang
--	--	---

II. METODE PELAKSANAAN

2.1. Lokasi, Waktu dan Durasi Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Sentra Industri Semanan, yang berada di Kelurahan Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat. Kegiatan dilaksanakan semenjak bulan September 2018 hingga Juni 2019 dengan durasi selama delapan bulan. Kegiatan dilakukan atas kerjasama dengan Koperasi Pengusaha Tempe Indonesia (KOPTI) yang beralamat di lokasi yang sama, yang dipimpin Handoko.



Gambar 1. Pengurus KOPTI Semanan dan dosen dari UKRIDA

Selain dengan pengurus KOPTI, kegiatan dengan melibatkan dua mitra, dengan uraian sebagai berikut.
 Mitra 1. Nama: Sahroni
 Alamat: RT 05/RW 11, Kelurahan Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat.

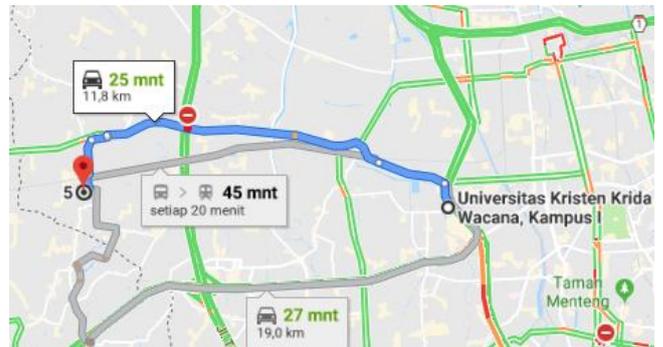


Gambar 2. wawancara dengan Pak Sahroni

Mitra 2. Nama: Amin
 Alamat: RT 06/RW 11, Kelurahan Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat.



Gambar 3. Wawancara dengan Ibu Amin



Gambar 4. Peta lokasi pengusaha tempe Semanan

2.2. Pendekatan Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah menggunakan pendekatan uraian permasalahan ke dalam solusi yang ditawarkan dan metode pelaksanaan, seperti dijelaskan Tabel 2.

Tabel 2 Penawaran solusi dan metode penyelesaian masalah

No	Permasalahan	Solusi yang ditawarkan	Metode Pelaksanaan
1	Tidak diketahui berapa untung atau rugi penghasilan setiap periode tertentu	Perangkat yang mudah untuk mencatat besar modal dan hasil penjualan	Rancangan aplikasi android
2	Tidak ada perencanaan ke depan peningkatan produksi	Riwayat bisnis penjualan	Rancangan aplikasi android
3	Tidak ada data hasil evaluasi kegiatan bisnis sebelumnya dan rencana yang akan datang	Histori pembelian bahan dan penjualan tempe	Rancangan aplikasi android

2.3. Luaran Kegiatan

Melalui kegiatan abmas ini diharapkan mitra memperoleh manfaat. Adapun beberapa manfaat tersebut dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

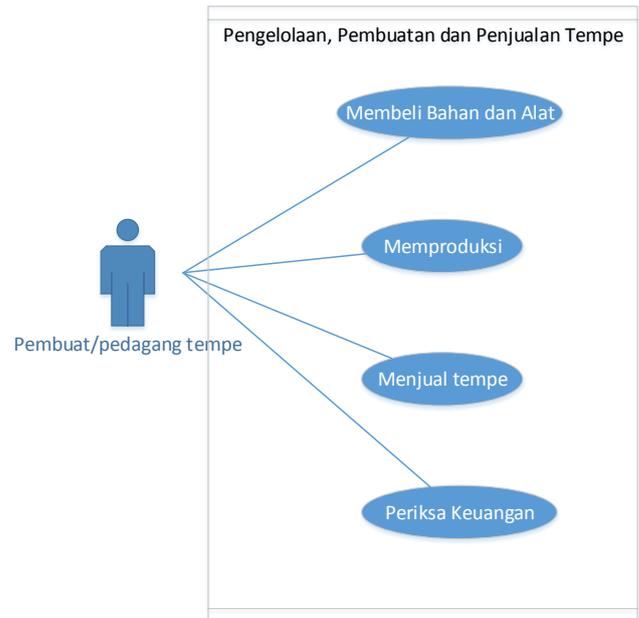
Tabel 3 Luaran Kegiatan

No	Elemen	Pemecahan Masalah	Target Luaran
1	Pengelolaan administratif tempe	Membangun aplikasi android untuk mencatat transaksi pembelian dan penjualan	Mitra bersedia melakukan kegiatan pencatatan yang dapat memberi informasi sebagai bahan pertimbangan untuk pengendalian produksi
2	Evaluasi proses bisnis	Membangun aplikasi android yang menghasilkan data histori pembelian dan penjualan	Mitra bersedia melakukan evaluasi perolehan untung rugi

III. ANALISA DAN DESAIN

Perangkat pintar (*smart device*) semakin populer dan menjadi *platform* utama untuk mengakses informasi bisnis dan pribadi. Salah satu *platform* yang banyak digunakan adalah *platform* Android [2]. Adapun metode yang digunakan untuk pengembangan *software* berbasis *platform* android adalah *Rational Unified Process* (RUP) [3]. RUP diterjemahkan ke dalam langkah-langkah pada abmas ini: (1) identifikasi masalah (dengan cara wawancara), (2) analisa dan desain sistem, (3) implementasi.

Berdasarkan hasil wawancara diidentifikasi permasalahan pada proses produksi dan pemasaran tempe di Semanan, yaitu: (1) tidak ada pencatatan; (2) tidak ada dokumen laporan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan analisa. Hasil analisa adalah sebuah notasi yang menggambarkan aktifitas pencatatan yang perlu dilakukan oleh pengusaha tempe Semanan agar masalah di atas terselesaikan. Gambar 1 memperlihatkan notasi aktifitas pencatatan menggunakan diagram *use case*.



Gambar 5. Use Case pengelolaan produksi dan pemasaran tempe

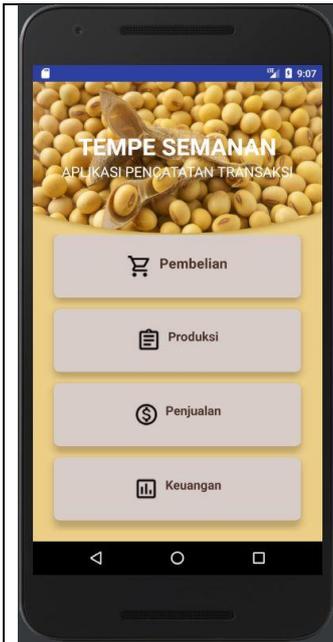
Berdasarkan *use case* tersebut dirancang aplikasi android. Aktor pada diagram *use case* adalah pembuat dan pedagang tempe. Dalam menjalankan bisnis, pembuat dan pedagang tempe melakukan empat aktifitas [4]:

1. Membeli bahan dan alat
Aktifitas pembelian bahan dan alat dilakukan untuk memastikan ketersediaan. Pembelian bahan dan alat mencatat nama, jumlah dan harga bahan dan alat.
2. Memproduksi
Aktifitas ini melakukan proses mengolah sejumlah (dalam kilogram) kacang kedelai hingga menjadi tempe. Aktifitas ini mencatat berat kacang kedelai yang digunakan sebagai bahan pembuatan tempe.
3. Menjual tempe
Aktifitas ini melakukan proses penjualan tempe. Aktifitas mencatat besar uang yang diterima untuk setiap tempe yang terjual.
4. Periksa Keuangan
Aktifitas ini dilakukan untuk mengetahui nilai uang yang telah digunakan untuk proses produksi pembuatan tempe dan berapa uang yang diperoleh hasil penjualan tempe. Aktifitas yang dilakukan hanya menekan pilihan tombol.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pilihan terhadap aplikasi android untuk melakukan pencatatan adalah karena alasan jumlah pemakai. Pengusaha tempe Semanan lebih banyak atau semuanya menggunakan *smartphone* berbasis android. Untuk desain aplikasi dibuat sesederhana mungkin karena alasan: (1) Pertama kali aplikasi diperkenalkan untuk mendukung proses bisnis pembuatan dan penjualan tempe; (2) Pengrajin tempe Semanan tidak terbiasa dengan proses pencatatan untuk mendukung manajemen operasional.

Untuk itu aplikasi pembuatan dan penjualan tempe ini hanya memiliki 4 fungsi pokok, yaitu: (1) Pembelian; (2) Produksi; (3) Penjualan; (4) Keuangan.



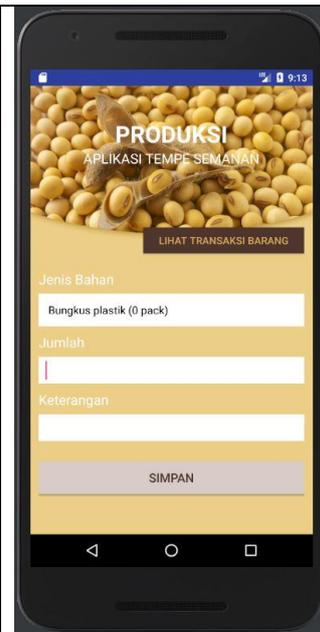
Gambar 6. Tampilan utama

Dalam tampilan utama ini terdapat 4 fungsi:
 (1) Pembelian;
 (2) Produksi;
 (3) Penjualan;
 (4) Keuangan.



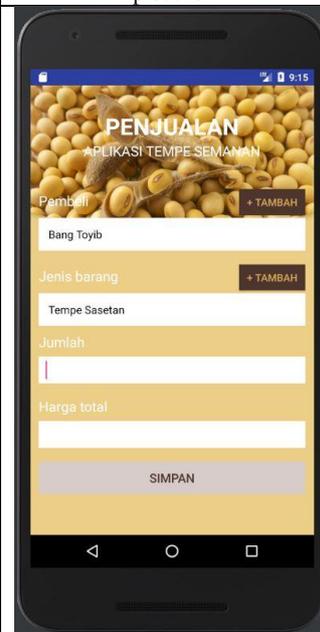
Gambar 7, tampilan proses pencatatan pembelian

Tampilan PEMBELIAN digunakan untuk mencatat bahan-bahan yang dibeli. Informasi yang disampaikan pada tampilan ini adalah jenis bahan, jumlah bahan, dan harga. Jenis bahan adalah informasi yang telah tersedia sesuai dengan masukan dari tombol '+TAMBAH'. Pengguna aplikasi tinggal memilih jenis bahan yang akan dicatat melalui kotak informasi ini. Jika bahan yang dimaksud tidak ada dalam daftar maka pengguna aplikasi harus menambahkan jenis bahan tersebut. Berikutnya adalah informasi tentang jumlah bahan, pengguna memasukkan sejumlah bahan yang dibeli. Dan yang terakhir pengguna memasukkan harga bahan yang dibeli.



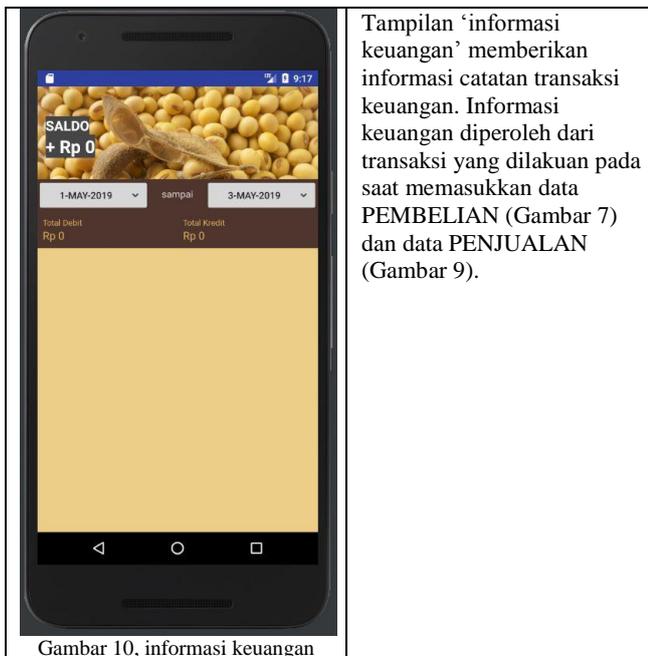
Gambar 8. Proses pencatatan produksi

Tampilan pilihan PRODUKSI hampir sama dengan PEMBELIAN. Informasi jenis bahan telah tersedia hasil masukan dari proses PEMBELIAN. Masukan yang diminta hanya jumlah dan Keterangan.



Gambar 9, proses pencatatan penjualan

Tampilan PENJUALAN menyediakan informasi nama Pembeli dan Jenis Barang. Kedua informasi tersebut telah tersedia hasil masukan sebelumnya. Masukan yang diperlukan tampilan ini adalah Jumlah tempe yang terjual dan Harga tempe yang terjual.



Gambar 10, informasi keuangan

Tampilan ‘informasi keuangan’ memberikan informasi catatan transaksi keuangan. Informasi keuangan diperoleh dari transaksi yang dilakukan pada saat memasukkan data PEMBELIAN (Gambar 7) dan data PENJUALAN (Gambar 9).

- vol. 1, no. 2, pp. 59–62, 2012.
 [4] <http://zonakisaran.blogspot.com/2014/10/proses-pembuatan-tempe-dan-perhitungan-biaya-produksi.html>

V. KESIMPULAN

Sampai batas waktu submit paper abmas ini, belum sepenuhnya proses abmas terselesaikan. Salah satu diantaranya proses pelatihan yang harus dilakukan. Hal ini karena terkendala oleh libur lebaran tahun 2019. Atas permintaan mitra, pelatihan aplikasi android bagi pengusaha tempe Semanan baru akan dilakukan sesudah libur lebaran 2019.

Karena belum ada evaluasi implementasi aplikasi android ini, maka kesimpulan masih terbatas pada hasil analisa dan desain. Aplikasi android bagi pengusaha sentra tempe Semanan dapat membantu pencatatan proses bisnis pengelolaan produksi dan pemasaran tempe.

Kegiatan yang dilakukan masih tahap awal mengenalkan pemanfaatan aplikasi android kepada pengusaha tempe Semanan. Selanjutnya akan dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah aplikasi android ini bisa diterima. Jika bisa diterima akan dilanjutkan dengan meneruskan pengembangan aplikasi android dengan proses bisnis yang lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LPPM UKRIDA yang mendanai kegiatan ini. Terimakasih juga kepada pengurus KOPTI Jakarta Barat, Bapak Handoko dan jajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] -, *Government Regulation No. 20/2008*, no. 1. 2008.
 [2] S. F. Darwaish, E. Moradian, T. Rahmani, and M. Knauer, “Biometric identification on android smartphones,” *Procedia Comput. Sci.*, vol. 35, no. C, pp. 832–841, 2014.
 [3] P. R. Bora and E. Gupta, “Ijaiem-2012-10-15-027,”