

# APLIKASI PERHITUNGAN HARGA POKOK MAKANAN DAN MINUMAN UMKM BERBASIS ANDROID

Oleh:

Ainuna Qurrata A'yunina  
Sumarno

Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus 2022



[www.umsida.ac.id](http://www.umsida.ac.id)



[umsida1912](#)



[umsida1912](#)



[universitas  
muhammadiyah  
sidoarjo](#)



[umsida1912](#)

# Pendahuluan

Penelitian ini dilakukan untuk dapat membuat sebuah sistem aplikasi android yang dapat menghitung harga pokok makanan dan minuman dengan menginputkan alat, bahan dan penunjang lainnya dan melakukan perhitungan harga pokok produksi secara cepat, efisien dan bisa dilakukan dimana saja.

Hasil dari perancangan ini adalah sebuah aplikasi perhitungan harga pokok produksi makanan dan minuman UMKM berbasis android yang digunakan dalam membantu perhitungan total biaya bahan baku yang telah dikeluarkan dalam satu kali produksi, total biaya penyusutan alat dan membantu perhitungan harga pokok produksi makanan dan minuman.

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Berdasarkan rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang diatas yaitu bagaimana mewujudkan sebuah Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi makanan dan minuman UMKM dengan versi android yang bisa di akses dimanapun dan menghitung harga pokok dengan cepat dan efisien

# Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah yang sedang diteliti bisa lebih terarah dan sesuai dengan aplikasi yang akan dibuat, maka perlu ada pembatasan masalah yaitu :

- Aplikasi perhitungan harga pokok produksi ini hanya digunakan memperhitungkan harga pokok dari produk minuman dan makanan UMKM ataupun Home Industri.
- Aplikasi ini mempunyai 3 menu inti yaitu menu bahan baku, menu alat dan menu hitung harga pokok produksi

# Metode

## A. Perancangan Sistem

Perancangan aplikasi perhitungan harga pokok produksi berbasis android ini dirancang menggunakan Usecase diagram, Activity diagram dan Sequence diagram, selanjutnya akan di bangun database menggunakan tinyDb sebagai tempat penyimpanan sementara, serta konsep rancangan tampilan antarmuka pada aplikasi.

## B. Analisa Sistem

Sistem aplikasi yang dirancang pada penelitian ini nantinya akan digunakan para pelaku usaha atau UMKM untuk menghitung harga pokok produksi. Aplikasi ini berbasis android, aplikasi ini akan digunakan untuk kebutuhan menghitung biaya total bahan baku, biaya penyusutan alat serta menghitung biaya pokok produksi makanan atau minuman dalam satu kali produksi

# Metode

## C. Pengujian Sistem

Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan melibatkan beberapa pihak yakni pemilik usaha, pelaku usaha lainnya, dan uji coba mandiri yang dilakukan oleh peneliti. Pengujian dilakukan untuk menguji setiap menu pada aplikasi, apabila ada kesalahan maka sistem akan diperbaiki

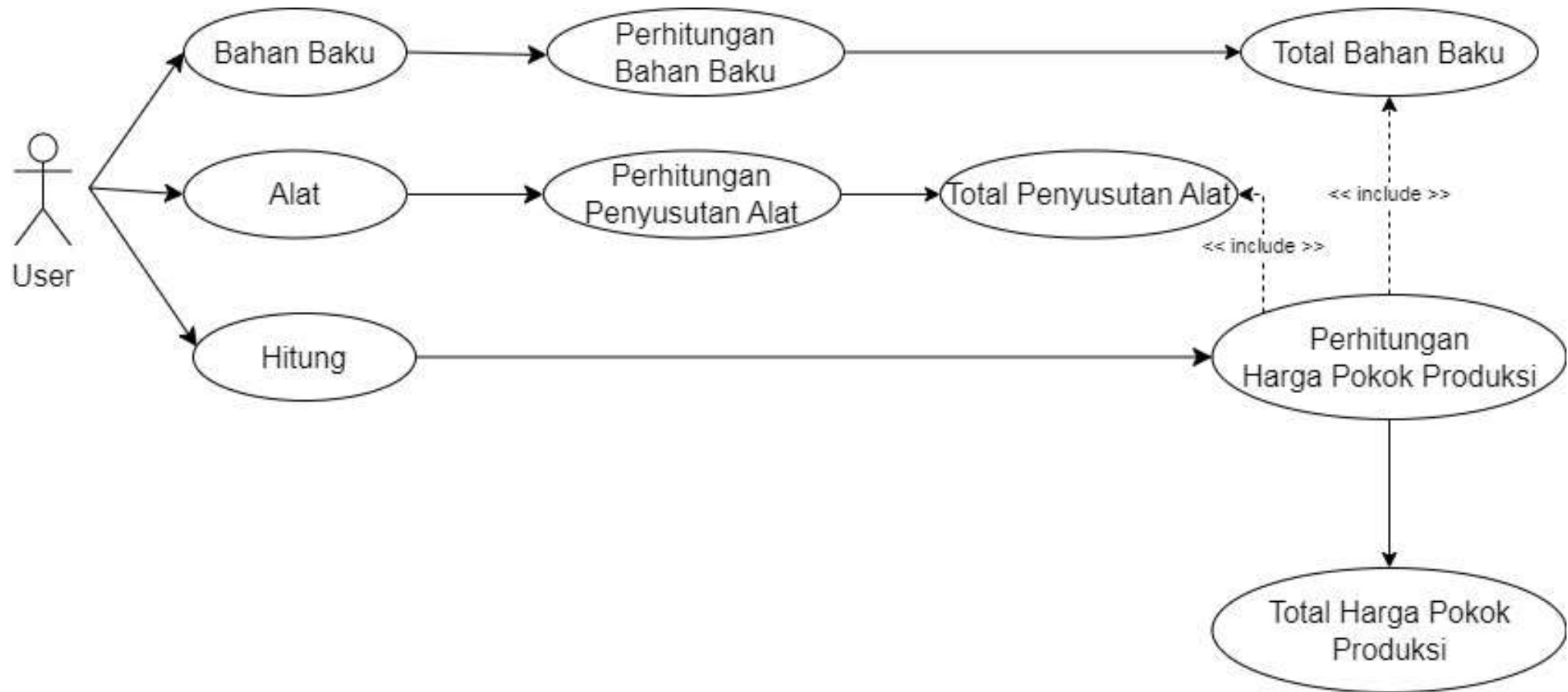
# Hasil

Hasil yang didapatkan penelitian ini adalah dibuatnya aplikasi android yang dapat memudahkan para pelaku umkm yang mempunyai produk makanan atau minuman untuk proses perhitungan harga pokok produksi.

## A. Usecase Diagram

Use case diagram adalah masing-masing fitur yang saling berinteraksi dan saling berkesinambungan antara aktor dengan sistem. Use case diagram juga merupakan teknik yang sering digunakan mengembangkan software /sistem informasi.

# Hasil



**Gambar 1.** Usecase Diagram

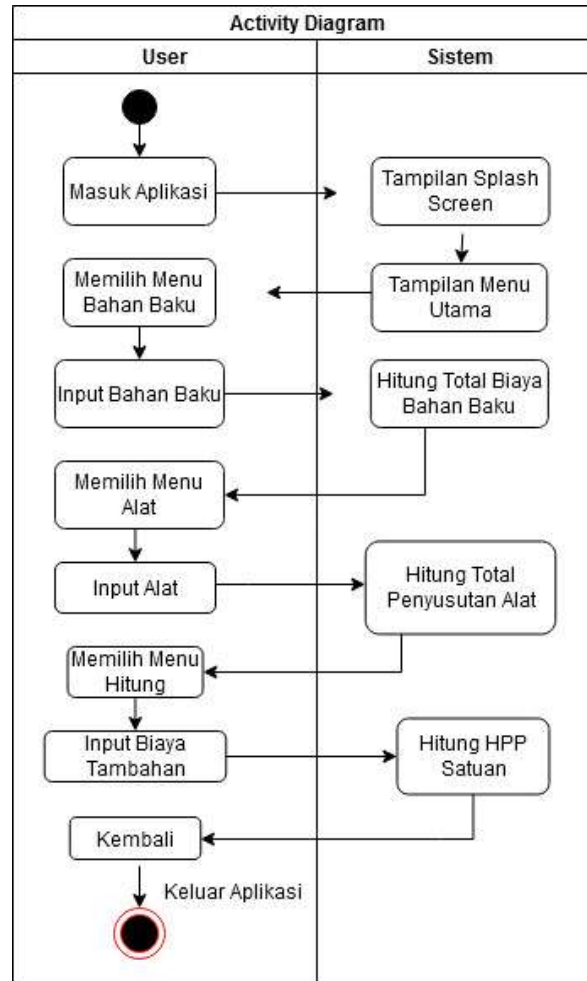


# Hasil

## B. Activity Diagram

Activity diagram adalah sebuah diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan secara grafis aliran proses aplikasi.

# Hasil



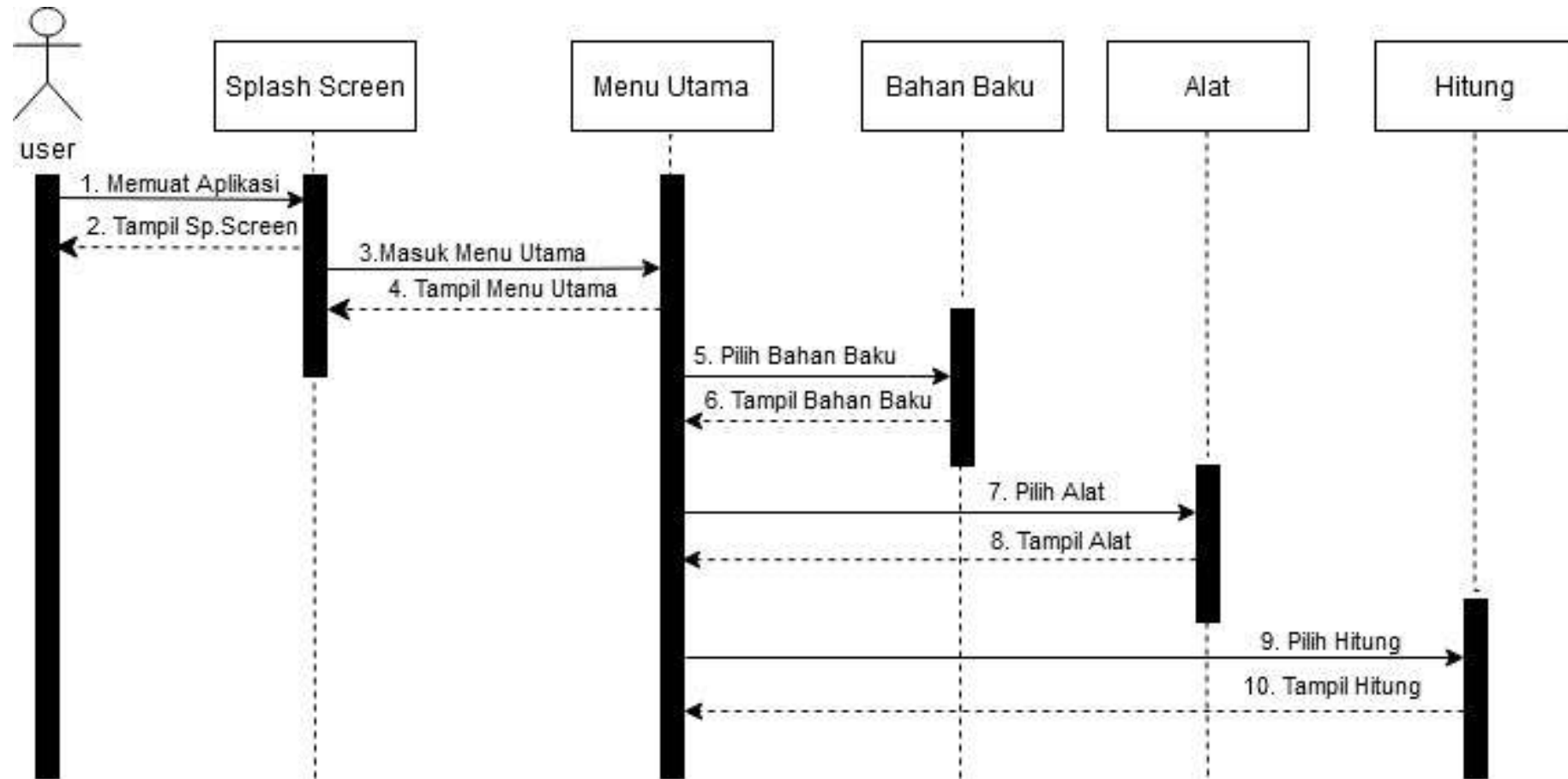
**Gambar 2.** Activity Diagram

# Hasil

## c) Sequence Diagram

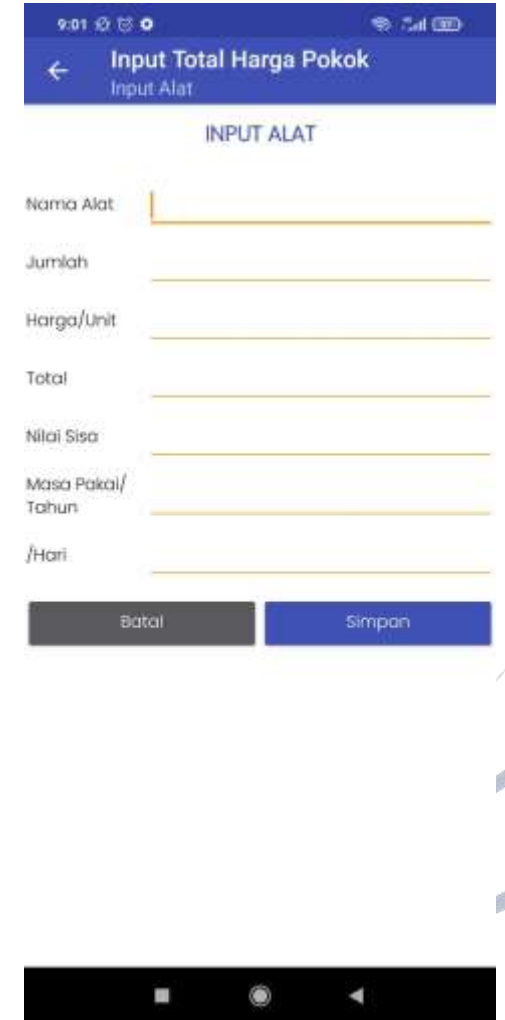
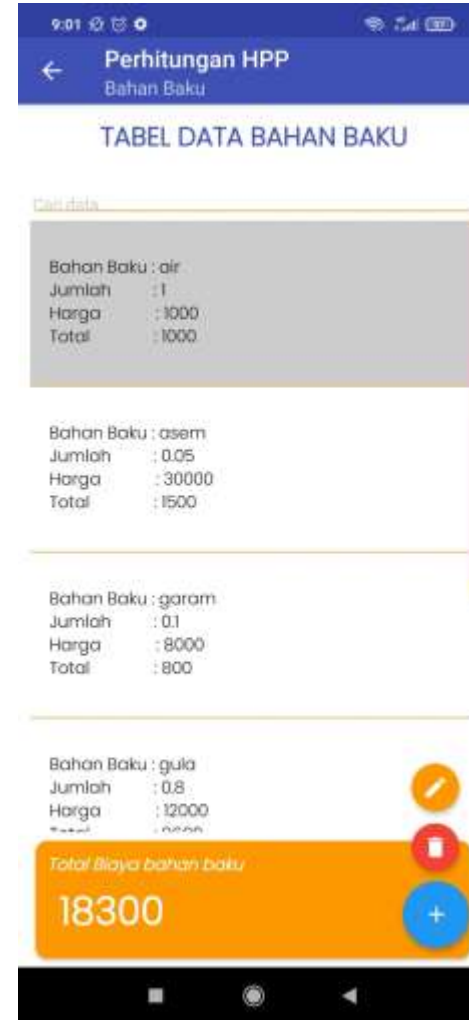
Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaannya untuk menunjukkan interaksi antar object.

# Hasil



Gambar 3. Sequence Diagram

# Pembahasan



# Pembahasan

9:01 Perhitungan HPP  
Alat

TABEL DATA ALAT

Copy data

Bahan Baku : baskom	
Jumlah : 2	
Harga/Unit : 35000	
Total : 70000	
Nilai Sisa : 20000	
Masa Pakai/Tahun : 3	
/Hari : 45.6621	

Bahan Baku : botol	
Jumlah : 20	
Harga/Unit : 1100	
Total : 22000	
Nilai Sisa : 500	
Masa Pakai/Tahun : 1	
/Hari : 58.90411	

Bahan Baku : corong air	
Jumlah : 1	

Total Biaya penyusutan

228.76713

9:02 Perhitungan HPP  
Input Total Harga Pokok

INPUT TOTAL HARGA POKOK

Kode Hitung : KD4

Biaya Bahan Baku : 18300

Biaya Penyusutan : 228.76713

BBM :

Listrik :

Biaya Tenaga Kerja :

Total HPP (Rp) :

Tgl Produksi : Select Tanggal

Jumlah Produksi :

HPP Satuan (Rp) :

Batal Simpan

9:02 Perhitungan HPP  
Hitung

TABEL DATA TOTAL HARGA POKOK

Copy data

Kode Hitung : KD3	
Bahan Baku : 18300	
Biaya Penyusutan : 228.76713	
BBM : 3000	
Listrik : 0	
Biaya tenaga Kerja : 50000	
Total HPP : 71528.76713	
Tanggal : 10 - 2 - 2022	
Jumlah Produksi : 20	
HPP Satuan : 3576.43836	

# Manfaat Penelitian

## a) Bagi Penulis

sebagai sarana untuk menerapkan ilmu dan pengetahuan yang didapatkan pada masa perkuliahan di perguruan tinggi, dan tambahan pengetahuan tentang perancangan aplikasi berbasis android dari berbagai sumber yaitu sumber pustaka, pengalaman, perusahaan dan lingkungan pendidikan

## b) Bagi Pelaku Usaha

dapat memberikan solusi permasalahan akibat terlalu lamanya perhitungan manual harga pokok produksi, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai aplikasi yang tepat untuk permasalahan tersebut.

## c) Bagi Program Studi Informatika

Perancangan ini diharapkan berguna untuk memberikan kontribusi dalam memperkaya pustaka referensi di dunia IT bagi pihak – pihak yang membutuhkan



# Referensi

- [1] A. S. Falah, “Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Tahu Dengan Metode Full Costing Dan Variable Costing Sebagai Dasar Penentuan Harga jual (Studi Kasus Tahu Mundu di Simpar Panjalu),” *Jurnal Ekonomi Bisnis*, vol. 3, no. 1, Jan. 2018.
- [2] APPJII, “Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia Survey 2019,” *Teknopreneur*, vol. 2022, no. Februari 2012, p. Hasil Survey, 2022.
- [3] Havaluddin, “Memahami Penggunaan UML ( Unified Modelling Language ),” *Memahami Pengguna. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011, [Online]. Available: <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- [4] Tri Snadhika Jaya, “Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis,” *J. Inform. Pengemb. IT*, vol. 3, no. 2, pp. 45–46, 2018, [Online]. Available: <http://www.ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/647/640>
- [5] M. Mulyadi, *Akuntansi Biaya*, 3rd ed. Yogyakarta: Salemba Empat, 2015.
- [6] H. Hery, *Akuntansi Dasar 1 dan 2*. Jakarta: Grasindo, 2015.
- [7] Braun D., Sivils J., Shapiro A., Versteegh J. Object Oriented Analysis and Design Team. Kennesaw State University CSIS 4650 -Spring 2001. 2001.
- [8] B. Bustami and N. Nurtlela, *Akuntansi Biaya*, 2nd ed. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2010.



# Referensi

- [9] M. N. Afif and D. R. Rahmawati, “ANALISIS PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI TEH SEDAP WANGI MENGGUNAKAN METODE HARGA POKOK PROSES PADA PT. SARIWANGI A.E.A,” JURNAL AKUNIDA, vol. 3, no. 1, pp. 1–19, 2017, doi: 10.30997/jakd.v3i1.976.
- [10] A. D. Ananda and D. Susilowati, “PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) BERBASIS INDUSTRI KREATIF DI KOTA MALANG,” Jurnal Ilmu Ekonomi, vol. 1, no. 1, pp. 120–142, 2017, doi: 10.22219/jie.v1i1.6072.
- [11] E. Maiyana, “Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa,” JSI, vol. 4, no. 1, pp. 54–65, Apr. 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i1.3409.
- [12] F. R. KHOIRIYAH, “PENYUSUTAN AKTIVA TETAP UNTUK MEMINIMALKAN BEBAN PAJAK PADA KOPERASI TANI (KOPTAN) JASA TIRTA KEC. SENDANG, KAB. TULUNGAGUNG,” Simki Economic, vol. Vol. 01 No. 01 Tahun 2017, no. Vol. 01 No. 01 Tahun 2017, Aug. 2017.
- [13] G. Gunawan, S. Kurnia, and M. S. Hasibuan, “Analisis Perhitungan Hpp Menentukan Harga Penjualan Yang Terbaik Untuk UKM,” Teknovasi, vol. 3, no. 2, pp. 10–16, Oct. 2016.
- [14] N. Sfaat, Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android, Revision. Bandung: Informatika, 2012.

