

Aplikasi Gusjigang Akuntansi Berbasis Android Pada UMKM Kudus Dimasa Pandemi Covid-19

MUKHAMAD NURKAMID¹, NITA ANDRIYANI BUDIMAN²

^{1 2} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus
muhammad.nurkamid@umk.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menerapkan aplikasi android untuk pencatatan keuangan usaha UMKM di Kabupaten Kudus. Aplikasi keuangan yang dirancang supaya lebih memudahkan UMKM mengelola semua transaksi dan membuat laporan keuangan. Penerapan aplikasi android juga bagian dari bentuk implementasi gusjigang yang selalu dipraktikan dalam kehidupan UMKM untuk dapat bertransaksi kepada pelanggan dengan asas kejujuran, kepercayaan dan kedisiplinan. Platform smartphone berbasis android dipilih sebagai media untuk mengelola keuangan usaha UMKM karena lebih mudah digunakan dan data disimpan secara ringkas dan aman. Metode yang digunakan pada penelitian ini berbasis riset dan pengemabngan dengan pendekatan analisa kebutuhan, desain, implementasi dan evaluasi. Hasil penelitian ini adalah sebuah prototipe aplikasi keuangan berbasis android yang bisa digunakan untuk membuat laporan keuangan UMKM supaya lebih baik

Kata kunci: android, keuangan, UMKM.

ABSTRACT

The purpose of this study is to implement an android application for financial recording of UMKM businesses in Kudus Regency. A financial application designed to make it easier for UMKM to manage all transactions and make financial reports. The application of the android application is also part of the form of gusjigang implementation which is always practiced in the life of UMKM to be able to transact with customers on the principles of honesty, trust and discipline. The Android-based smartphone platform was chosen as a medium for managing UMKM business finances because it is easier to use and data is stored concisely and securely. The method used in this research is research and development based with a needs analysis, design, implementation and evaluation approach. The results of this study are a prototype of an Android-based financial application that can be used to make UMKMfinancial reports better.

Keywords: android, financial, UMKM.

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah berjalan lebih kurang 2 tahun di Indonesia sejak dilaporkan 2 Maret 2020 dengan berbagai sejumlah kasus. Data Covid-19 sampai dengan 18 Juli 2021 yang dilaporkan secara global di 201 Negara terdapat 177.011.962 terkonfirmasi positif dan meninggal 3.842.815. Di Indonesia terdapat 2.877.467 data terkonfirmasi positif, 2.261.658 terkonfirmasi sembuh dan 73.582 terkonfirmasi meninggal dunia (covid19.go.id). Sedangkan di Jawa Tengah terdapat 33.865 terkonfirmasi positif, 268.251 terkonfirmasi sembuh dan 19.647 data terkonfirmasi meninggal dunia (corona.jatengprov.go.id). Dampak dari adanya pandemi ini melumpuhkan berbagai sektor, khususnya sektor ekonomi mulai dari sisi perdagangan, investasi dan pariwisata (Sumarni, 2020). Sektor pendidikan, perubahan dari pembelajaran tatap muka berbasis daring (online), penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan peningkatan kemandirian belajar siswa (Firman, 2020). Pandemi Covid-19 juga memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap UMKM di Indonesia, mulai dari penurunan omset (Rosita, 2020), penyerapan produk, ketersediaan bahan baku dan distribusi produk (Bahtiar & Saragih, 2020). Selain beberapa sektor ekonomi dan pendidikan yang terdampak, terdapat beberapa sektor yang mampu bertahan dan berkembang, seperti sektor ritel yang memanfaatkan penjualan berbasis daring (*digital marketing*), sektor yang terkait pemenuhan kebutuhan dasar seperti listrik, air bersih, pertanian, peternakan, perikanan, perkebunan dan otomotif. Sedangkan sektor yang mengalami kenaikan adalah sektor yang bergerak dibidang pangan, farmasi dan teknologi informasi (Rosita, 2020).

Perkembangan teknologi saat ini khususnya *smartphone* kian hari semakin tinggi. Tingginya pengguna *smartphone* dipengaruhi beberapa hal, yaitu karena sistem berbasis *smartphone* mudah dibuat dan dikembangkan sehingga banyak aplikasi baru bermunculan (Gunawan et al., 2017). dan *platform* berbasis android memiliki banyak dukungan perangkat (*devices*) untuk menjalankan aplikasi seperti pada *smartphone*, *tablet* (Shewale et al., 2014). Selain itu hadirnya *smartphone* berbasis android sebagai *tools* media digital telah banyak dirasakan, seperti kecepatan akses untuk mendapatkan informasi, akselerasi persebaran informasi sehingga masyarakat bisa menerima informasi dalam waktu yang cepat dan mudah (Amalia, 2021) dan data dapat disimpan secara ringkas dan aman (Sardiarinto, 2019).

Peneliti mengembangkan aplikasi *smartphone* berbasis sistem operasi android karena memiliki jumlah pengguna terbanyak saat ini dibanding dengan sistem operasi yang lain, terlebih *platform* android memiliki dukungan paling banyak terhadap pengembangan aplikasi seperti *game*, *news & reading*, *shopping*, *video*, *system tools*, *traveling*, *sport*, *music*, *personalization*, *education* (Li et al, 2015). Keunggulan lainnya, aplikasi android memiliki harga lebih terjangkau dikalangan masyarakat bawah, menengah dan kalangan atas (Supriyati & Rizky, 2018). Pemahaman tentang keberadaan aplikasi keuangan oleh UMKM di Kabupaten Kudus masih membutuhkan dukungan oleh semua pihak. Laporan keuangan usaha yang dimiliki oleh UMKM masih tercatat di beberapa kertas dan bahkan cenderung kurang mendapatkan perhatian dari para pelaku usaha itu sendiri. Harapannya, dengan aplikasi keuangan berbasis android UMKM dapat mengelola laporan keuangannya dengan lebih baik. Dengan aplikasi keuangan yang telah diintegrasikan kedalam *smartphone*, UMKM dapat memberikan informasi yang akurat, efektif dan efisien biaya dalam mengumpulkan informasi, membantu pengambilan keputusan manajemen jika usaha yang dimiliki UMKM terus berkembang dan tumbuh besar (Sinarwati, 2017).

2. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan penelitian ini berbasis Riset and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*) yaitu pengembangan aplikasi dengan teknik pengumpulan data observasi dan validasi kepada tim ahli aplikasi dan ahli materi kemudian dilakukan pendeskripsian data.

Peneliti melakukan penelitian di UMKM Kabupaten Kudus. Pada tahap pertama, menganalisis kebutuhan aplikasi dan membuat solusi melalui desain aplikasi keuangan. Tahap kedua, desain aplikasi yaitu mendesain tampilan aplikasi yang akan dikembangkan agar sesuai kebutuhan UMKM. Tahap ketiga, pengembangan aplikasi berbasis android sesuai dengan desain dan data yang telah ditentukan. Tahap keempat, implementasi yaitu mengujicoba aplikasi melalui data-data UMKM. Dan Tahap kelima, evaluasi aplikasi untuk memperoleh perbaikan jika aplikasi terdapat kekurangan. Gambaran tahapan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Analisa kebutuhan data
- b. Desain aplikasi
- c. Pengembangan aplikasi
- d. Implementasi aplikasi
- e. Evaluasi

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah: (1) *Software Developing Application* yaitu Android Studio, (2) Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah Java dan XML, (3) Database Firebase dan *Design Application* menggunakan Coreldraw 2020. Secara umum pembuatan aplikasi berlangsung di android studio, kemudian untuk kebutuhan user interface (tampilan aplikasi) seperti gambar, icon, logo dibuat dengan bantuan *software* coreldraw.

3. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS

3.1. Pemodelan Bisnis

Pada penelitian ini telah dihasilkan beberapa proses bisnis dalam menggunakan aplikasi Gusjigang akuntansi. Proses bisnis ini adalah tahapan secara sistematis yang dilakukan UMKM dalam membuat laporan keuangan (ditunjukkan pada Tabel 1), diantaranya:

- 1) UMKM dapat melakukan input akuntansi pada aplikasi
- 2) UMKM dapat melihat jurnal dan memastikan semua transaksi masuk (terinput)
- 3) UMKM dapat membuat buku besar
- 4) UMKM dapat membuat neraca saldo yang diambil dari buku besar
- 5) UMKM dapat menyusun laporan keuangan, mulai dari laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan.

Tabel 1. Jenis Laporan Aplikasi Gusjigang UMKM

No	Jenis Laporan	Keterangan
1	Jurnal	Form atau media yang digunakan untuk mencatat transaksi bisnis secara kronologis

No	Jenis Laporan	Keterangan
2	Buku Besar	Proses pemindahan ayat-ayat jurnal ke akun-akun di buku besar
3	Neraca Saldo	Daftar akun-akun di buku besar yang mempunyai saldo dan total saldo debit dan total saldo kredit harus sama atau balance
4	Laporan Laba Rugi	Laporan yang menyajikan penghasilan yang diperoleh selama satu periode akuntansi dan beban-beban yang dikeluarkan dalam rangka memperoleh penghasilan tersebut selama satu periode akuntansi

3.2. Pemodelan Proses

Pemodelan proses menjelaskan semua transaksi yang harus dilakukan oleh UMKM dalam menggunakan aplikasi Gusjigang. Aplikasi ini menggunakan *single user* berbasis *android*, dimana pengguna aplikasi adalah UMKM di Kabupaten Kudus. Alur penggunaan aplikasi dimulai dari (1) proses input transaksi, (2) membuat jurnal bisnis, (3) posting ke buku besar, (4) membuat neraca saldo, dan (5) menyusun laporan keuangan dan (6) Perhitungan Pajak.

Tahapan awal yang dapat dilakukan oleh UMKM adalah input transaksi. Input transaksi adalah pengguna (*user*) melakukan input transaksi dari awal periode sampai akhir periode penjualan. Input transaksi ini meliputi proses pemasukan pengeluaran, hutang piutang, tambah modal, tarik modal dan penyesuaian. Proses penyesuaian dilakukan ketika ada penyesuaian di akhir periode.

Tahapan kedua, membuat jurnal bisnis, yaitu proses pencatatan semua transaksi bisnis secara kronologis yang bertujuan untuk mengetahui apakah transaksi tersebut sudah benar dan *balance*.

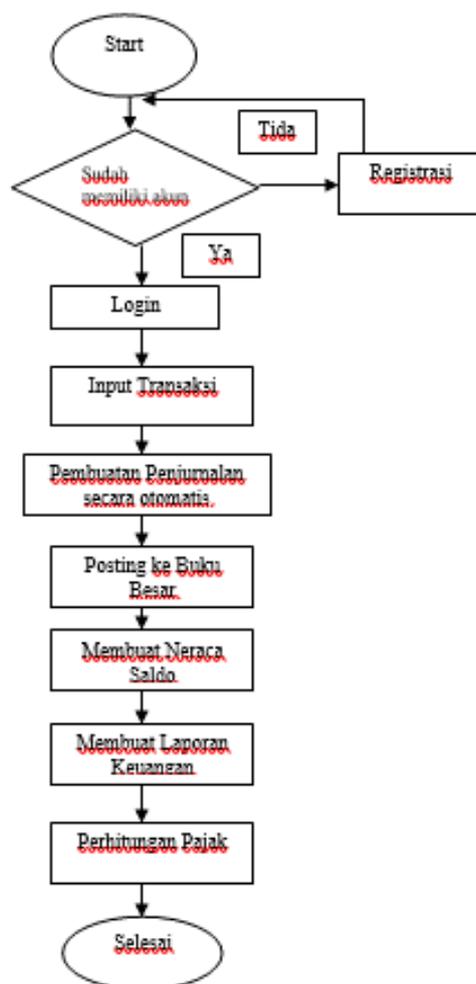
Tahapan ketiga setelah membuat jurnal adalah UMKM dapat memposting ke buku besar. Posting ke buku besar ini adalah proses pemindahan akun-akun ke dalam buku besar. Dalam buku besar UMKM dapat melihat saldo per masing-masing akun. Misal akun kas, piutang, utang, perlengkapan. Membuat neraca saldo yang berisi daftar akun-akun di buku besar yang mempunyai saldo dan total saldo debit dan total saldo kredit harus sama atau *balance*. Neraca saldo pada aplikasi Gusjigang otomatis akan terisi dari saldo akhir pada akun-akun pada buku besar. Neraca saldo digunakan untuk membuat laporan keuangan.

Tahapan selanjutnya adalah menyusun laporan keuangan. Laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan UMKM secara komprehensif sehingga dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan keuangan ekonomi. Pada aplikasi Gusjigang terdapat dua laporan utama, yaitu laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan usaha UMKM. Tahap terakhir yang dapat dilakukan UMKM adalah menghitung pajak setiap bulannya yang harus dibayarkan UMKM. Perhitungan pajak diambil dari total omset dikalikan dengan tarif pajak sebesar 0,5% (seperti ditunjukkan oleh Gambar 1).



Gambar 1. Tampilan aplikasi Gusjigang UMKM Kudus

Supaya lebih memudahkan UMKM dalam mengimplementasikan laporan keuangan melalui aplikasi Gusjigang dibutuhkan suatu panduan (alur) program. Alur program ini bertujuan supaya UMKM lebih mudah memahami tahapan-tahapan pengisian program atau dalam istilah teknologi informasi disebut dengan *flowchart*. Gambar 2 menunjukkan *flowchart* aplikasi Gusjigang yang dapat dijalankan melalui aplikasi *mobile* berbasis *android*.



Gambar 2. Flowchart Aplikasi Gusjigang UMKM Kudus

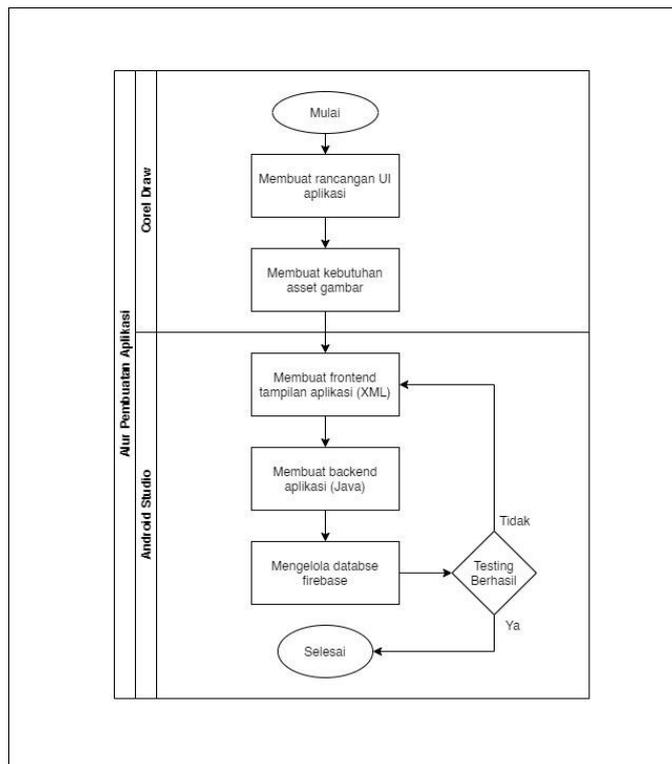
Gusjigang dalam perspektif masyarakat Kudus disebut sebagai citra diri masyarakat Kudus yang mempunyai karakter bagus dalam berperilaku, mempunyai kehidupan yang religius serta pintar berdagang (kearifan lokal). Ketiga elemen tersebut merupakan satu kesatuan yang menunjukkan bahwa antara kehidupan religius dengan pekerjaan harus saling berkaitan agar kehidupan berjalan seimbang secara lahir dan batin. Dalam berdagang, filosofi Gusjigang selalu dipraktikkan sebagian warga Kudus dalam menjalankan usahanya, yaitu seperti bertransaksi dengan pelanggan yang dilandasi dengan mengedepankan aspek-aspek kejujuran, kepercayaan, dan disiplin yang tinggi. Aplikasi Gusjigang yang diterapkan kepada UMKM Kudus adalah bagian dari penerapan filosofi Gusjigang untuk dapat secara tertib mencatat dan melaporkan setiap transaksi keuangan usaha yang dimiliki oleh UMKM. Gambar 3 menunjukkan pencatatan keuangan salah satu UMKM di Kudus yaitu Refasa Hijab yang telah menggunakan aplikasi *android*.

Transaksi		
Bulan : 07		Bulan : 07
21 Jul	beli benang dan plastik Utang	14,500
21 Jul	jual masker 5pcs @6.000 Pemasukan	30,000
21 Jul	jual masker 4pcs @6.000 Pemasukan	24,000
21 Jul	jual masker Piutang	36,000
20 Jul	jual masker dan kerudung (ibuk) Pemasukan	807,000
20 Jul	jual kerudung 1pcs & masker 1pcs Pemasukan	40,000
20 Jul	jual masker 2pcs Pemasukan	12,000
20 Jul	jual kerudung 1pcs & masker 3pcs Pemasukan	70,000
19 Jul	bayar gaji penjahit Penaeluaran	150,000

Gambar 3. Transaksi Keuangan UMKM Refasa Hijab Kudus

Gambar 3 menjelaskan beberapa transaksi yang dicatat oleh UMKM Refasa Hijab dalam menjalankan bisnisnya. Pada transaksi yang dilaporkan dapat mencatat informasi berbagai transaksi bisnis, jenis transaksi yang digunakan, biaya, tanggal dan bulan transaksi tersebut dilaksanakan. Refasa Hijab beralamat di Prambatan Lor RT.03 RW 01 Gang Boong Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus dengan produk penjualan masker, hijab dan cadar.

Tahapan pengembangan aplikasi Gusjigang dimulai dari : (1) membuat rancangan tampilan (*interface*) dengan coreldraw, (2) Tampilan *user interface* memberikan kejelasan aplikasi android saat diakses, sehingga kebutuhan tampilan *user interface* seperti icon, logo harus didesain dengan bantuan *software* coreldraw sebagai *image editor*-nya. (3) Proses pengembangan aplikasi android di android studio yang dimulai dengan pembuatan tampilan (*frontend*) sesuai rancangan di coreldraw. Tampilan android studio menggunakan bahasa pemrograman XML. Pembuatan *backend* di android studio menggunakan bahasa pemrograman java. Mengontrol semua tampilan yang telah dbuat sebelumnya, misalnya mengontrol fungsi tombol. Setelah semua tampilan terkontrol, tahapan berikutnya adalah membuat koneksi dengan database online yang dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan firebase, dengan media penyimpanan *firststore*. Setelah *frontend*, *backend* dan *database* sudah sinkron dan berjalan dengan baik maka dilakukan pengujian aplikasi (ditunjukkan oleh Gambar 4).



Gambar 4. Tahapan pengembangan aplikasi Gusjigang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan :

- Telah dihasilkan aplikasi Gusjigang akuntansi untuk UMKM Kabupaten Kudus berbasis *android*.
- Aplikasi yang dibangun dapat digunakan untuk mencatat transaksi akuntansi mulai dari transaksi bisnis, penjurnalan, pemostingan ke buku besar, pembuatan neraca saldo, laporan keuangannya dan perhitungan pajak UMKM.
- Aplikasi *smartphone* berbasis *android* ini memudahkan UMKM Kabupaten Kudus untuk pengelolaan keuangannya sehingga dapat menghasilkan laporan keuangan yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristek Dikti/ BRIN pada Skim penelitian PKPT Tahun 2021 dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muria Kudus.

DAFTAR RUJUKAN

Rujukan Jurnal:

- Sumarni, Y. (2020). Pandemi Covid-19: Tantangan Ekonomi dan Bisnis. *Al-Intaj: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 6(2), 46–58.
- Firman, F. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *BIOMA. Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1), 14–20.
- Rosita, R. (2020). Pengaruh pandemi Covid-19 terhadap UMKM di Indonesia. *Jurnal Lentera Bisnis*, 9(2), 109–120.
- Bahtiar, R. A., & Saragih, J. P. (2020). Dampak Covid-19 terhadap perlambatan ekonomi sektor UMKM. *Jurnal Bidang Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 7(6), 19–24.
- Gunawan, H., & Saputro, A. K. H., (2017). Pemanfaatan Aplikasi Mobile untuk Mempercepat Pencarian Tempat Indekos Berbasis Android. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*, 1(2), 85–96.
- Shewale, H., Patil, S., Deskmukh, V., & Singh, P., (2014). Analysis of Android Vulnerabilities and Modern Exploitation Techniques. *ICTACT. Journal Communication Technology*, 5(1), 863–867.
- Amalia, A. (2021). Media Sosial Universitas Muhammadiyah Yogyakarta UMYogya dalam Perspektif Social Big Data. *Jurnal Riset Komunikasi*, 4(1), 81–97.
- Sardiarinto, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Yogyakarta berbasis Android. *Jurnal Bianglala Informatika*, 7(2), 123–129.
- Supriyati, S., & Rizky, D., (2018). Model Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Budidaya Perikanan Berbasis SAK EMKM dan Android. *Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise*, 3(2), 301–315.
- Sinarwati, N, K., (2017). Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Mobile Bagi UMKM. *Jurnal KRISNA*, 5, 44–49.

Rujukan Prosiding:

- Li, H., Liu, X., Xie.T., & Bian, K. (2015). Characterizing Smartphone Usage Patterns from Millions of Android Users. *Internet Measurement Conference*, 459–472.