

SISTEM INFORMASI PELAPORAN KEUANGAN UNTUK UKM

Nyata Nugraha^{1)*}, Agus Suwondo²⁾, Iwan Budiyo³⁾

^{1,2,3}Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang,
Jl. Prof Sudarto Tembalang, Kota Semarang, 50275

*E-mail: nyata.nugraha@polines.ac.id

Abstract

This research aims to help Small and Medium Enterprises (SMEs) by developing an SME Financial Reporting Information System. This research develops Information Systems using the Extreme Programming (XP) method. The software development approach or model known as Extreme Programming aims to simplify the various stages of the software development process so that it becomes more flexible and adaptive. The development phase includes planning to determine feature needs and priorities, designing with the principle of simplicity, collaborative coding with rapid feedback, and testing to ensure system quality. The results of the study are in the form of a Financial Reporting Information System for SMEs with a model on the "Dear Kebab" business. The system developed includes key features such as inventory management, production processes, sales, and financial management, equipped with an intuitive user interface to facilitate data input and monitoring by the admin. The test results show that this system meets the criteria of reliability, efficiency, and ease of use, so it provides maximum benefits in managing SME financial reports.

Keywords: *Financial Reporting, Financial Reporting Information System, Small and Medium Enterprises (SMEs), Extreme Programming (XP).*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membantu Usaha Kecil Menengah (UKM) dengan mengembangkan Sistem Informasi Pelaporan Keuangan UKM. Penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi dengan menggunakan metode Extreme Programming (XP). Pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang dikenal dengan nama Extreme Programming bertujuan untuk menyederhanakan berbagai tahapan proses pengembangan perangkat lunak sehingga menjadi lebih fleksibel dan adaptif. Tahapan pengembangan meliputi perencanaan untuk menentukan kebutuhan dan prioritas fitur, perancangan dengan prinsip kesederhanaan, pengkodean yang kolaboratif dengan umpan balik cepat, serta pengujian untuk memastikan kualitas sistem. Hasil penelitian berupa Sistem Informasi Pelaporan Keuangan bagi UKM dengan model pada usaha "Dear Kebab". Sistem yang dikembangkan mencakup fitur-fitur utama seperti manajemen Inventory/Persediaan, proses produksi, penjualan, dan pengelolaan keuangan, dilengkapi dengan antarmuka pengguna yang intuitif untuk memudahkan input dan pemantauan data oleh admin. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini memenuhi kriteria keandalan, efisiensi, dan kemudahan penggunaan, sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam pengelolaan laporan keuangan UKM.

Kata Kunci : *Pelaporan Keuangan, Sistem Informasi Pelaporan Keuangan, Usaha Kecil dan Menengah (UKM), Extreme Programming (XP).*

PENDAHULUAN

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan akar rumput perekonomian nasional. Pelaku UKM di Indonesia jumlahnya sangat besar dan juga menyerap tenaga kerja yang besar

bahkan sebagian besar masyarakat Indonesia menggantungkan hidup pada UKM. UKM memiliki peranan yang sangat penting bagi perekonomian Indonesia (Pujiyono Arif et al., 2018). Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 peranan UKM bagi Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia mencapai kurang lebih 60% dengan total unit usaha sekitar 64,2 juta dan pada saat terjadi krisis ekonomi UKM terbukti sangat berperan bagi penciptaan lapangan pekerjaan ataupun lapangan usaha.

Pembangunan industri usaha kecil dan menengah (UKM) di Indonesia telah memberikan kontribusi besar dalam perekonomian nasional mulai dari output produksi, penyerapan tenaga kerja, sampai penghasil devisa negara (Sukoso et al., 2020). UKM memiliki keunggulan spesifik berupa output berbasis kandungan lokal dengan harga yang relatif terjangkau, tenaga kerja yang mudah dan keahlian sederhana, serta spesifikasi produk yang unik dan memiliki pasar internasional (Hasanah et al., 2020).

Arifqi (2021) melakukan kajian terhadap UKM pada pandemi Covid 19 dan menyimpulkan bahwa kegiatan digitalisasi UKM termasuk pada salah satu upaya pemulihan perekonomian Indonesia di masa pandemi Covid-19. Kegiatan digitalisasi UKM memiliki peluang dan tantangan. Peluangnya adalah akan lebih mudah dalam menjalankan produksi, distribusi dan konsumsi. Sedangkan tantangannya adalah dihadapkan pada minimnya sumber daya manusia dalam mengakses teknologi (Arifqi, 2021). Disamping itu, tantangan lain adalah UKM juga tidak mengetahui kinerja usahanya karena tidak menyusun laporan keuangan (Nugraha et al., 2023).

Menyiapkan laporan keuangan yang baik bukanlah merupakan hal yang mudah bagi UKM (Talpas, 2016). Studi yang dilakukan oleh IFC (2006) menemukan bahwa walaupun menyiapkan laporan keuangan merupakan hal yang paling dianggap penting oleh UKM ketika mengajukan pinjaman, pengelola UKM seringkali gagal dalam menjaga pemisahan catatan pembukuan dari setiap transaksi bisnis dan rumah tangganya. Lebih jauh lagi, studi tersebut juga menemukan bahwa terdapat indikasi bahwa banyak pengusaha UKM yang tidak mau atau tidak dapat menyiapkan laporan keuangan, walaupun itu merupakan dokumen yang penting dalam pengajuan kredit. Oleh karena itu, studi tersebut merekomendasikan bahwa penyediaan pelatihan dalam menyiapkan laporan keuangan untuk UKM akan membantu mereka untuk lebih mudah memenuhi persyaratan dari aplikasi pinjamannya.

Hal ini sejalan dengan pendapat banyak peneliti lain yang menekankan pentingnya sistem informasi akuntansi yang baik untuk keberhasilan UKM. Abd-al ghani dan Ameen (2005) berpendapat untuk menjamin keberhasilan UKM, perusahaan-perusahaan tersebut seharusnya mengaplikasikan sistem akuntansi yang memberikan mereka gambaran tentang kinerja dari usaha dan posisi keuangannya, memungkinkan mereka untuk membandingkan kinerja mereka

antar waktu dan antar perusahaan sejenis, serta membantu administrasi untuk mengidentifikasi kelemahan, kekuatan, peluang dan hambatan yang dihadapi oleh mereka agar dapat memanfaatkan sumberdaya dalam jangka pendek maupun panjang secara baik. Mitchell *et al* (2000) dan Son *et al.* (2006) menjelaskan bahwa dalam konteks UKM, informasi akuntansi penting karena hal itu akan dapat membantu perusahaan untuk mengelola masalah- masalah jangka pendeknya di beberapa aspek penting, seperti pembiayaan, pengeluaran, dan arus kas dengan cara menyediakan informasi guna mendukung proses pengelolaan dan pengawasan (*control* dan *monitoring*) (Juita, 2016).

Oleh karena itu penelitian ini berusaha membantu UKM untuk bisa mengetahui kinerja usahanya, seperti berapa laba yang diperoleh, berapa jumlah omzet, dan informasi lain yang diperlukan UKM. Penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Pelaporan Keuangan untuk UKM.

KERANGKA TEORITIS

Sistem Informasi Akuntansi

Akuntansi didefinisikan sebagai suatu sistem informasi karena dalam akuntansi terdapat kegiatan mengolah dan memproses data dan informasi sebagai input dan menghasilkan output. Sedangkan output yang dihasilkan berupa informasi dari akuntansi yang dapat digunakan oleh para pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) untuk mengetahui segala kegiatan entitas dan prestasi keuangan dari suatu usaha (Ghozali & Chariri, 2014). Berikutnya Sistem Informasi Akuntansi (SIA) didefinisikan sebagai suatu system, dimana dengan sistem tersebut data dapat dikumpulkan, dicatat, disimpan, dan diproses untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi para pengambil keputusan (Mulyadi, 2011).

Sistem informasi akuntansi dapat menganalisa dan memonitor kondisi keuangan perusahaan, menyiapkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk keperluan pajak, dan menyediakan informasi guna mendukung fungsi-fungsi manajerial organisasi lainnya, termasuk produksi, pemasaran, manajemen sumber daya manusia, dan perencanaan strategis (Smirat, 2013). Bisnis sangat bergantung pada sistem informasi akuntansi yang baik. Tanpa sistem ini, bisnis akan sulit menilai kinerja bisnis, menemukan laporan neraca dari pelanggan dan pemasok, dan memprediksi kinerja masa depan.

Berdasarkan penjelasan di atas, bisa dikatakan bahwa pengelolaan informasi keuangan yang baik dan akurat sangat penting bagi bisnis apapun. Ini karena informasi ini dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang efektif tentang hal-hal seperti pendanaan, investasi, perencanaan, pelaporan, dan pembayaran pajak, antara lain. Selain itu, dalam industri

UKM, sistem informasi akuntansi sangat penting untuk manajemen organisasi dan pembiayaan usaha UKM (Yazid et al., 2022).

Pengembangan sistem merupakan kegiatan yang bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem baru. Penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Pelaporan Keuangan sederhana untuk UKM. Aplikasi ini menampilkan Laporan Laba Rugi dan Neraca UKM

Usaha Mikro Kecil Menengah (UKM)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Perlindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (PP UKM), yang dimaksud Usaha Mikro Kecil Menengah (UKM) adalah sebagai berikut:

- a. Usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam undang-undang ini. Kriteria usaha mikro ini adalah mempunyai modal usaha maksimal Rp1.000.000.000,- dan omzet maksimal Rp2.000.000.000,-.
- b. Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil sebagaimana dimaksud dalam undang-undang ini. Kriteria usaha kecil ini adalah mempunyai modal usaha lebih dari Rp1.000.000.000,- sampai dengan Rp5.000.000.000,-. Dan mempunyai omzet lebih dari Rp2.000.000.000,- sampai Rp15.000.000.000,-.
- c. Usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam undang-undang ini. Kriteria usaha menengah adalah mempunyai modal usaha lebih dari Rp5.000.000.000,- sampai dengan Rp10.000.000.000. Sedangkan omsetnya lebih dari Rp15.000.000.000,- sampai dengan Rp50.000.000.000,-.

Juita (2016), meneliti usaha kecil dan menengah (UKM) sektor jasa perdagangan di Padang, Sumatera Barat, tentang status pemanfaatan sistem informasi akuntansi. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun sebagian besar pemilik dan manajemen UKM telah menyadari pentingnya memiliki sistem informasi akuntansi yang baik untuk bisnis mereka dan telah menerapkannya dengan berbagai kualitas catatan keuangan, mulai dari catatan pembukuan yang sangat sederhana hingga yang sepenuhnya memenuhi standar akuntansi formal. Namun

demikian penelitian ini menemukan kurangnya personil akuntansi yang memenuhi syarat dan fasilitas manajemen keuangan.

Oleh karena itu penelitian ini membantu kendala para UKM dalam menyiapkan laporan keuangan, yaitu dengan mengembangkan Sistem Informasi Pelaporan keuangan. Dengan kemudahan pada Sistem Informasi ini, tenaga akuntansi UKM tidak harus mempunyai kemampuan tinggi bidang akuntansi, karena penyiapan pelaporan keuangan UKM dibantu oleh Sistem Informasi ini

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming* (XP). Pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang dikenal sebagai Extreme Programming bertujuan untuk menyederhanakan berbagai tahapan proses pengembangan perangkat lunak sehingga menjadi lebih fleksibel dan adaptif (Thabroni, 2022). Pendekatan pengembangan sistem yang mengadopsi Metode Extreme Programming, yang merupakan salah satu teknik pengembangan perangkat lunak yang menekankan fleksibilitas, kerja tim, dan pengujian berkelanjutan, telah menjadi salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang paling populer (Fredrick, 2003).

XP menekankan fitur seperti komunikasi yang intensif antara pengembang dan pelanggan, iterasi pengembangan perangkat lunak yang cepat, dan pengujian yang terintegrasi sepanjang proses pengembangan. Metode ini digunakan XP untuk mencapai tujuan meningkatkan responsibilitas tim pengembangan, mengurangi risiko, dan menghasilkan perangkat lunak yang lebih baik secara konsisten.

Tahapan Metode *Extreme Programming* (XP)

Ada empat tahapan dalam Metode XP (Beck & Andres, 2012), yakni *planning* (perencanaan), *design* (perancangan), *coding* (pengkodean) dan *testing* (pengujian) (Suryantara, 2017). Metode Extreme Programming (XP) melibatkan beberapa tahapan yang kritis untuk pengembangan perangkat lunak yang adaptif dan responsif.

Tahap pertama adalah perencanaan, di mana tim mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menetapkan prioritas untuk iterasi pengembangan selanjutnya. Tahap selanjutnya adalah perancangan, di mana desain perangkat lunak disusun dengan fokus pada kesederhanaan dan efektivitas solusi. Kemudian, tahap pengkodean melibatkan penulisan kode secara kolaboratif menggunakan praktik pair programming untuk meningkatkan kualitas dan kejelasan kode. Setelah tahap pengkodean, dilakukan tahap pengujian yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi seperti yang diharapkan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil UKM

Dear Kebab adalah sebuah usaha kecil dan menengah (UKM) yang berfokus pada pembuatan dan penjualan kebab, dengan tujuan untuk memenuhi permintaan konsumen terhadap makanan cepat saji yang memiliki cita rasa lezat dan praktis. Produk yang ditawarkan berbahan dasar daging sapi premium dan roti tortilla yang lembut, menjadikannya pilihan yang menarik bagi konsumen.

Saat ini, Dear Kebab memasarkan produknya melalui beberapa saluran distribusi, termasuk kantin kampus dan stand yang berlokasi di area permukiman. Selain itu, pemilik juga memanfaatkan platform komunikasi seperti WhatsApp untuk melakukan pemesanan, serta mengandalkan strategi pemasaran dari mulut ke mulut. Strategi pemasaran ini memungkinkan usaha untuk menjangkau segmen pasar yang cukup luas, terutama kalangan mahasiswa dan penghuni perumahan. Untuk lebih memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan volume penjualan, kedepannya pemilik berencana untuk mengimplementasikan layanan pengantaran produk melalui aplikasi digital seperti Gojek, Grab, dan Shopee Food.

Dalam operasional sehari-hari, pemilik menjalankan sistem pencatatan laporan keuangan secara manual dan sederhana. Metode ini berpotensi menyebabkan kerancuan dalam pencatatan dan analisis data keuangan, yang dapat menghambat pengambilan keputusan yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi keuangan yang lebih terstruktur dan efisien untuk mendukung operasional usaha.

Sistem laporan keuangan yang baik tidak hanya akan mempermudah pemilik dalam melakukan perhitungan tetapi juga memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kinerja keuangan usaha. Dengan menerapkan aplikasi akuntansi yang tepat, pemilik dapat meningkatkan akurasi laporan keuangan, mempermudah proses analisis, dan membantu dalam perencanaan strategis untuk masa depan.

Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi “Dear Kebab”

Pengembangan sistem informasi akuntansi UKM “Dear Kebab” menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* dengan tahapan mulai dari perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian.

1. Perencanaan (Planning)

Pada tahap perencanaan ini diidentifikasi kebutuhan pengguna dan menetapkan prioritas untuk literasi pengembangan selanjutnya. Perencanaan Sistem Informasi “Dear Kebab” dilakukan dengan memperhatikan jenis UKM ini, yaitu termasuk perusahaan manufaktur walaupun masih sederhana. Perusahaan manufaktur melakukan produksi berupa proses pembelian bahan Kebab dan meracik Kebab. Oleh karena itu perencanaan ini difokuskan

dengan pengembangan sistem yang dapat mendukung proses bisnis utama dengan mengembangkan beberapa aspek penting seperti Manajemen Inventori, Proses Produksi, Manajemen Penjualan, dan Pengelolaan keuangan. Perencanaan ini menggunakan pendekatan dengan metode *Extreme Programming* (XP) dimana disetiap fitur dikembangkan secara bertahap berdasarkan prioritas pengguna. Dalam hal ini memungkinkan sistem dapat berkembang dan beradaptasi dengan perubahan selama proses pengembangan sistem

2. Perancangan (Design)

Tahap perancangan ini dilakukan desain perangkat lunak dengan fokus pada kesederhanaan dan efektivitas solusi. Perancangan dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip pada metode *Extreme Programming* (XP) yang menekankan pada fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Dengan design perangkat lunak yang sederhana namun efektif, pengguna akan lebih mudah berinteraksi dengan sistem dan lebih cepat memproses transaksi. Dengan metode *Extreme Programming* (XP), tim pengembangan dapat melakukan proses iterasi sehingga setiap respon pengguna dapat segera di implementasikan. Hal ini sejalan dengan tujuan utama dari metode *Extreme Programming* (XP), yaitu menciptakan sistem perangkat lunak kualitas tinggi dengan meningkatkan kepuasan pengguna dan mengurangi resiko.

3. Pengkodean (Coding)

Perancangan yang telah dibuat, kemudian dilakukan pengkodean. Pengkodean dilakukan dengan menulis kode berdasarkan design yang telah disepakati dan berfokus pada kerja sama serta umpan balik yang cepat. Untuk menjamin kualitas kode yang dihasilkan penggunaan alat bantu seperti platform pengujian otomatis juga sangat penting. Selama proses pengkodean tim akan menguji secara teratur untuk mendeteksi kesalahan dan memperbaikinya, sehingga mengurangi resiko kesalahan yang besar. Selain itu keterbacaan kode dan modularitas, adalah prinsip design perangkat lunak yang baik yang akan mempermudah pemeliharaan dan pengembangan sistem kedepannya. Dengan metode ini diharapkan dapat menghasilkan perangkat lunak yang sesuai dan dapat beradaptasi dengan perubahan sesuai kebutuhan pengguna.

4. Pengujian (Testing)

Sistem informasi Akuntansi yang telah jalan setelah pengkodean, kemudian dilakukan pengujian dengan metode yang sesuai untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna. Tujuan dari pengujian ini guna mengevaluasi perangkat lunak berdasarkan kriteria keandalan, efisiensi, dan kemudahan pengguna. Dengan tujuan ini dapat memastikan bahwa Sistem Informasi Akuntansi beroperasi dengan baik dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan bermanfaat maksimal bagi pengguna terutama dalam proses pengelolaan dan pelaporan keuangan pengguna.

Manfaat Sistem Informasi Pelaporan Keuangan Bagi UKM

Masalah utama UKM tidak menyusun Laporan Keuangan adalah kurangnya modal UKM sehingga tidak mampu membayar karyawan Bagian Akuntansi untuk menyusun Laporan Keuangan, disamping alasan efisiensi (Nugraha et al., 2023). Akibatnya, pemilik yang harus mencatat transaksi dan menyusun sendiri pelaporan keuangan. Sedangkan pemilik UKM tidak mempunyai bekal yang cukup tentang akuntansi. Hal ini yang menjadi dasar pengembangan Sistem Informasi Pelaporan Keuangan untuk UKM.

Sistem Informasi Pelaporan Keuangan yang telah dikembangkan memudahkan UKM dalam penyusunan pelaporan keuangan mereka. UKM cukup menginput jenis jenis bahan baku yang dipakai untuk membuat kebab, harga jual masing masing jenis kebab, berapa kebab yang terjual, dan biaya biaya lainnya. Dengan input tersebut, system informasi dapat menyajikan Laporan Laba Rugi, dimana pengguna tidak harus menguasai siklus akuntansi seperti jurnal, buku besar, neraca lajur, dan laporan keuangan. Siklus akuntansi dikerjakan oleh system informasi yang dibuat, sehingga memudahkan UKM dalam menghasilkan laporan keuangan usahanya.

Keuntungan lainnya system informasi yang dikembangkan ini adalah efisiensi, dimana UKM tidak perlu menggaji karyawan bagian akuntansi untuk membuat laporan keuangan. Laporan keuangan yang dibutuhkan bisa disajikan di aplikasi laporan keuangan ini.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang bisa diambil dalam penelitian ini adalah bahwa pengembangan sistem informasi akuntansi berbasis metode Extreme Programming (XP) untuk UKM "Dear Kebab" bertujuan membantu pemilik usaha dalam mengelola dan mengevaluasi kinerja bisnis secara lebih efisien. Metode XP memungkinkan pengembangan sistem secara bertahap, fleksibel terhadap perubahan, dan berfokus pada kepuasan pengguna. Tahapan pengembangan meliputi perencanaan untuk menentukan kebutuhan dan prioritas fitur, perancangan dengan prinsip kesederhanaan, pengkodean yang kolaboratif dengan umpan balik cepat, serta pengujian untuk memastikan kualitas sistem. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur-fitur utama seperti manajemen inventori, proses produksi, penjualan, dan pengelolaan keuangan, dilengkapi antarmuka pengguna yang intuitif untuk memudahkan input dan pemantauan data oleh admin. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini memenuhi kriteria keandalan, efisiensi, dan kemudahan penggunaan, sehingga diharapkan mampu memberikan manfaat maksimal dalam pengelolaan laporan keuangan UKM.

SARAN

Saran atas hasil pengembangan system informasi pelaporan keuangan ini adalah perlunya bantuan pihak kampus dan pihak terkait lainnya untuk membantu UKM dalam menyusun dan melaksanakan Sistem Informasi Akuntansi di usahanya. Disamping itu, pendampingan dalam penerapan tetap diperlukan mengingat terbatasnya pengetahuan UKM tentang akuntansi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arifqi, Moh. M. (2021). Pemulihan Perekonomian Indonesia Melalui Digitalisasi UMKM Berbasis Syariah di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 3(2), 192–205. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v3i2.311>
- [2] Beck, K., & Andres, C. (2012). *Extreme Programming Explained: Embrace Change: Vol. January* (D. O'Hagan, Ed.; Second Edition). Addison-Wesley.
- [3] Fredrick, C. (2003). Extreme Programming: Growing a Team Horizontally. In F. Maurer & D. Wells (Eds.), *Extreme Programming and Agile Methods - XP/Agile Universe 2003* (pp. 9–17). Springer.
- [4] Ghozali, I., & Chariri, A. (2014). *Teori Akuntansi: International Financial Reporting System (IFRS)* (4th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [5] Hasanah, S., Lestari, S. S., Widowati, Mu., Widodo, S., & Sari, M. K. (2020). Peran Pembiayaan Bank Wakaf Mikro (BWM) Sunan Gunung Jati Ba'alawy (SGJTB) Terhadap Penguatan Modal Pelaku UMKM Untuk Mewujudkan Ekosistem Industri Halal Di Kota Semarang. *Jurnal Ekonomi Islam Al-Infaq*, 5(3), 248–253.