

PENGEMBANGAN APLIKASI BELANJA MURABAHAH UNTUK MENDUKUNG SINERGI ANTAR KOPERASI SYARIAH

Sjamsuridjal^{1*}, Soleh Sabarudin²

¹Prodi Teknik Industri, Universitas Nasional Pasim

²Prodi Manajemen Informatika, Universitas Nasional Pasim

*email: irhsyamsurijal@gmail.com

ABSTRAK. Latar belakang pengembangan sistem belanja secara kredit ini berasal dari kajian saluran distribusi yang panjang dari produsen ke konsumen serta menjamurnya minimarket dan *online shoop* sehingga menimbulkan beberapa masalah yang dihadapi para pedagang dan produsen kecil. Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendukung sinergi antara koperasi syariah, pedagang kecil, produsen kecil dalam bertransaksi dengan konsumen. Terdapat tiga hal yang dihasilkan dalam penelitian ini, yaitu: 1) Konsep sistem belanja murabahah yang dirancang melibatkan koperasi syariah, pedagang, produsen, dan konsumen, 2) Rancangan sinergi antara koperasi syariah, pedagang, produsen dan konsumen agar terjadi interaksi ekonomi untuk bekerjasama saling mengisi dan melengkapi kekurangan sehingga bisa menghasilkan kegiatan ekonomi yang optimum, serta 3) Aplikasi sistem belanja murabahah untuk mendukung sinergi antara koperasi syariah, produsen, pedagang dan konsumen. Aplikasi sistem belanja murabahah ini terdiri atas lima sub sistem, yaitu sub sistem pedagang, sub sistem produsen, sub sistem konsumen, sub sistem koperasi, serta sub sistem pengelolaan sistem. Penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan metodologi kajian literatur dan observasi terkait judul penelitian ini. Pemrograman pada penelitian ini menggunakan metode pemrograman berorientasi objek, dan dilakukan dengan software *PHP* yang berbasis pada *windows* dan *web* dan data base yang digunakan adalah *MySQL*. Hasil analisis dan rancangan yang telah disusun dituliskan dalam bentuk rancangan arsitektur, *use case diagram*, *activity diagram*, prosedur dan struktur menu yang digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan pemrograman. Pemrograman aplikasi sistem belanja murabahah ini telah selesai yang selanjutnya siap diimplementasikan pada para pedagang, produsen, koperasi dan anggotanya.

Kata Kunci: Aplikasi belanja murabahah, Pemrograman berorientasi obyek, Sinergi antar koperasi syariah, Konsep sistem belanja murabahah

ABSTRACT. The background for the development of the shopping system on credit stems from a long study of distribution channels from producers to consumers as well as the proliferation of mini-markets and online shoops, causing several problems faced by traders and small producers. The system developed in this study aims to support synergies between sharia cooperatives, small traders, and small producers in transactions with consumers. There are three things that are produced in this research, namely: 1) The concept of a murabahah shopping system which is designed to involve sharia cooperatives, traders, producers and consumers, 2) Synergy design between sharia cooperatives, traders, producers and consumers so that economic interaction occurs to work together filling and completing deficiencies so that they can produce optimum economic activity, and 3) Application of the murabahah shopping system to support synergies between sharia cooperatives, producers, traders and consumers. The murabahah shopping system application consists of five sub-systems, namely the merchant sub-system, the producer sub-system, the consumer sub-system, the cooperative sub-system, and the system management sub-system. This research was conducted in a descriptive qualitative manner with literature review methodology and observations related to the title of this study. Programming in this study uses object-oriented programming methods, and is done with *PHP* software based on *windows* and *web* and the data base used is *MySQL*. The results of the analysis and design that have been compiled are written in the form of architectural designs, use case diagrams, activity diagrams, procedures and menu structures that are used as guidelines in programming implementation. The programming of this murabahah shopping system application has been completed which is then ready to be implemented in traders, producers, cooperatives and their members.

Keywords: Murabahah shopping application, object-oriented programming, synergy between sharia cooperatives, the concept of the murabahah shopping system

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kita sering menjumpai hubungan koperasi, masyarakat dan warung berjalan masing-masing, padahal mungkin pemilik warung adalah juga anggota koperasi. Koperasi menjadi tempat simpan pinjam saja. Warung dalam menjajakan barang dagangannya menunggu pembeli datang, tidak ada upaya dari warung untuk melakukan promosi. Masyarakat ada yang belanja ke warung, ada yang belanja melalui *online shop*, dan banyak yang belanja ke minimarket. Pada sisi lain saluran distribusi yang panjang dari produsen ke konsumen serta menjamurnya minimarket dan online shop sehingga menimbulkan beberapa masalah yang dihadapi para pelaku usaha kecil. Selama ini akses para pedagang kecil pada produsen/industri sangat lemah. Warung memperoleh barang melalui rantai yang cukup panjang, yang mengakibatkan selisih harga yang cukup signifikan antara harga produksi dengan harga beli warung pada grosir, apalagi jika dibandingkan dengan harga jual oleh warung pada konsumen akhir. Melihat panjangnya rantai ini, ditambah ongkos marketing yang dikeluarkan produsen, terdapat selisih atau prosentase yang cukup besar antara ongkos produksi dengan harga konsumen.

Menurut Sindi Alwiyah (2018) maraknya pendirian minimarket mengubah budaya berbelanja masyarakat sekitar yaitu peralihan dari berbelanja di warung menjadi ke minimarket, sehingga hal ini menyebabkan menurunnya jumlah konsumen usaha kecil dan warung. Belanja pada minimarket layanannya lebih baik, dapat memilih barang sendiri, tempatnya bersih, item barangnya lebih lengkap dan untuk banyak item barang harganya lebih murah. Yoga Tantular Rachman (2014) menyimpulkan bahwa warung tradisional semakin lama semakin mengalami kemunduran. Hal ini terjadi karena munculnya pasar modern yang dinilai cukup potensial oleh para pebisnis ritel. Salah satu ritel modern yang mengalami pertumbuhan cukup pesat di Indonesia saat ini adalah *minimarket* dengan konsep waralaba atau *franchise*, yang berdampak buruk bagi warung yang telah ada yakni mengurangi omset penjualan.

Untuk mengatasi masalah diatas dipandang dapat dikembangkan suatu sistem sinergi antara Koperasi, produsen, pedagang dan konsumen dengan dukungan teknologi informasi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis menyusun artikel dengan judul "Pengembangan Aplikasi Belanja Murah Untuk Mendukung Sinergi Antar Koperasi Syariah".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah diatas penulis memandang dapat dirancang suatu sistem sinergi terintegrasi yang melibatkan koperasi, pedagang, produsen dan konsumen dengan dukungan teknologi informasi sedemikian rupa sehingga sistem tersebut dapat memiliki kriteria sebagai berikut: 1). Para pedagang mampu membeli barang dagangannya serta mampu menjual barang dagangannya kepada konsumen. 2). Para produsen (*home industry*) mampu memproduksi dan menjual barang yang diproduksinya. 3). Para konsumen dapat membeli kebutuhan sehari-hari dengan harga yang relatif murah dan dapat dibeli secara kredit. Oleh karena itu penulis merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana rancangan sinergi antara koperasi, pedagang, industri dan konsumen?
- 2) Bagaimana rancangan konseptual sistem belanja secara kredit?
- 3) Bagaimana aplikasi sistem belanja secara kredit?

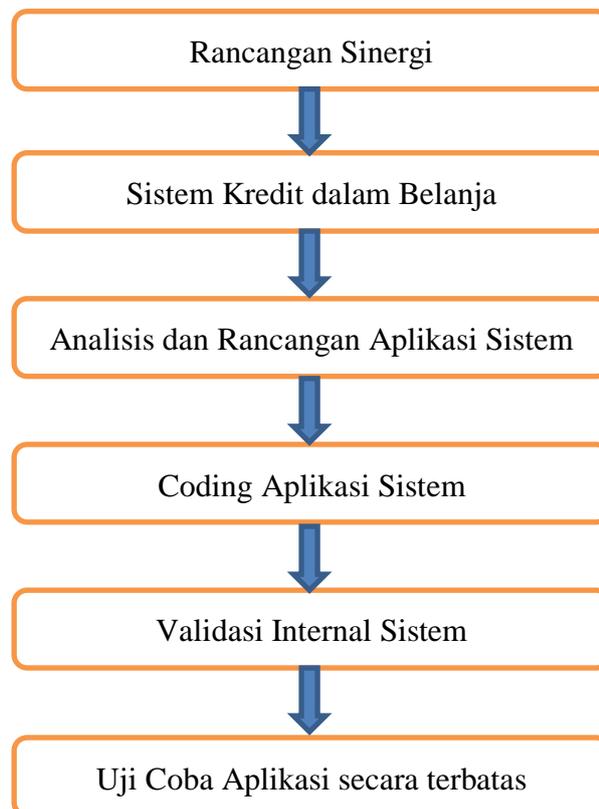
1.3 Tujuan

Tujuan penelitian disusun untuk menjawab rumusan masalah diatas, oleh karena itu penulis merumuskan tujuan penelitiannya sebagai berikut:

- 1) Menyusun rancangan sinergi antara koperasi, pedagang, industri dan konsumen.
- 2) Menyusun rancangan konseptual sistem belanja secara kredit
- 3) Mengembangkan aplikasi sistem belanja secara kredit.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan metodologi kajian literatur dan observasi. Literatur yang dikaji adalah yang terkait baik langsung maupun tidak langsung dengan konsep rancangan dan aplikasi sesuai judul penelitian ini. Sedangkan observasi dilakukan dengan cara mengamati hal-hal yang dilakukan oleh koperasi, pedagang, produsen dan konsumen terkait judul penelitian ini. Sedangkan dalam pengembangan aplikasinya menggunakan metode pemrograman berbasis objek (object oriented programming). Tahapan kegiatan dalam penelitian ini meliputi:



3. KAJIAN PUSTAKA

3.1 Rancangan Sinergi Usaha

Sjamsuridjal (2019) dalam proseding Seminar Ilmiah Masjid dengan judul “Rancangan Sinergi Usaha Antar Jamaah Masjid Untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha”, menyimpulkan bahwa potensi ekonomi yang dimiliki jamaah masjid dipandang dapat mengatasi masalah daya saing pelaku ekonomi mikro dan kecil (UMK), jika dilakukan sinergi antar jamaah masjid sampai jumlah yang bersinergi mencapai skala ekonomi.

Sistem sinergi antar jamaah masjid merupakan konsep yang menjadi salah satu cara untuk membangkitkan potensi ekonomi jamaah masjid serta memberdayakan warung di sekitarnya. Untuk menaikkan daya saing, warung atau toko kelontong perlu menaikkan posisi tawar, meningkatkan layanan setara minimarket, penetapan harga jual yang murah, meningkatkan promosi, meningkatkan kelengkapan produk, memberi kesempatan memilih produk pada konsumen, menerapkan teknologi informasi, serta memiliki konsumen yang loyal. Untuk melaksanakan itu semua terlalu berat kalau dilakukan sendiri oleh warung, karena itu salah satu pilihan bagi warung adalah bersinergi sesama warung, yang salah satu bentuknya dapat berkoperasi dan bersinergi sesama koperasi. Dalam lingkungan terdapat berbagai pelaku ekonomi, dari mulai koperasi, pedagang, produsen, hingga konsumen, yang jika disinergikan jumlahnya mencukupi untuk mencapai skala ekonomi. Sinergi yang dimaksud adalah bahwa para koperasi beserta anggotanya membentuk proses atau interaksi ekonomi untuk bekerjasama saling mengisi dan melengkapi kekurangan sehingga bisa menghasilkan kegiatan ekonomi yang optimum. Rancangan yang telah dilakukan oleh Sjamsuridjal (2019) bahwa koperasi menjadi pengelola produk. Produk tetap dijual pada warung-warung di sekitar lingkungan kerja koperasi, sehingga koperasi tidak bersaing dengan warung.

Pada sinergi yang dirancang ini, setiap koperasi memilih satu produk kebutuhan sehari-hari untuk dikelola dalam sistem; produk yang dipilih tidak boleh sama dengan pilihan pengelola lainnya. Satu koperasi menjadi distributor satu produk, sehingga koperasi yang satu dengan koperasi lainnya tidak bersaing dalam pengelolaan produk. Setiap koperasi mendata dan menjangkau jumlah konsumen dan jumlah warung/ pedagang/ UKM (usaha kecil mikro) yang mudah dijangkau oleh koperasi. Data dan jaringan ini kemudian disinergikan dengan koperasi lainnya hingga mencapai jumlah volume yang mencukupi untuk menjadi distributor, karena dalam rancangan sistem sinergi ini koperasi berperan sebagai distributor. Produk barang tetap dijual di sejumlah warung yang menjadi jaringan koperasi. Dengan sinergi ini maka akan terjadi peningkatan volume, baik pada sisi item produk, jumlah warung maupun jumlah konsumen. Item produk yang beredar dalam sistem sinergi, sebanyak jumlah koperasi yang terjaring dalam sinergi. Warung yang menjual produk-produknya adalah seluruh warung yang ada yang terjaring oleh seluruh koperasi. Konsumen yang akan membeli produknya adalah seluruh anggota jejering koperasi.

3.2 Sistem Kredit dalam Belanja

Cara pembayaran melalui kredit dengan agunan dan dengan bunga sudah biasa, dan hampir semua lembaga keuangan telah melakukannya, bahkan sudah menjadi bisnis inti dari seluruh lembaga keuangan konvensional. Perbankan bekerjasama dengan Visa atau MasterCard telah mengeluarkan kartu kredit yang sangat disukai masyarakat. Pada kartu kredit ini nasabah diberi plafon tertentu untuk dapat belanja di toko atau *marchandise* yang bekerjasama dengan hanya menggesek kartunya, dan nasabah dapat mengambil barang belanjaan sesuai yang diinginkan. Selanjutnya nasabah membayar secara mengangsur setiap bulan dengan bunga tertentu yang relatif tinggi. Dengan berbagai model-model kredit di atas, pihak nasabah selalu dalam posisi lemah, yakni jika kredit dengan agunan macet agunan nasabah disita oleh pihak lembaga keuangan. Demikian juga untuk kredit tanpa agunan, jika macet hampir setiap hari pihak nasabah diteror oleh *debt collector*. Sebaliknya jika kreditnya lunas, bunga yang dibayarkan oleh nasabah cukup menguras keuangan nasabah.

Salah satu pilhan yang adil dalam transaksi kredit ini adalah dilakukan dengan cara syariah. Salah satu transaksi syariah yang paling banyak dipraktekkan di lembaga keuangan syariah, seperti bank syariah, koperasi syariah/BMT, dan lembaga pembiayaan syariah adalah murabahah, bahkan proporsinya mencapai lebih dari 60%. Dalam laman Bank Muamalat, disebutkan bahwa murabahah adalah akad jual beli dimana harga dan keuntungan disepakati antara penjual dan pembeli. Jenis dan jumlah barang dijelaskan secara rinci. Barang diserahkan setelah akad jual beli dan pembayarannya dapat dilakukan secara mengangsur/cicilan atau sekaligus. Murabahah menjadi transaksi favorit di lembaga keuangan syariah, karena dalam transaksi murabahah ditegaskan dari awal harga perolehan dan margin keuntungannya kepada pembeli. Keuntungan diperoleh atas kesempatan antara penjual dan pembeli. Pada lembaga keuangan syariah seperti bank syariah dan koperasi syariah/BMT, transaksi murabahah diterapkan untuk produk penyaluran dan (lending). Bank syariah sebagai penjual sedangkan nasabah sebagai pembeli. Karena bank syariah bukan perusahaan dagang yang menyediakan persediaan barang, biasanya barang baru disediakan jika ada pemesanan dari nasabah. Sedang pembayarannya dilakukan secara tunai atau tangguh/kredit. Transaksi murabahah yang secara kredit adalah transaksi utang piutang yang wajib diselesaikan oleh nasabah. Artinya penyelesaian utang-piutang tidak berkaitan dengan kondisi usaha nasabah, apakah dalam untung atau rugi, sehingga resikonya relative rendah. Berbeda dengan bagi hasil yang relatif beresiko, karena jika terjadi kerugian usaha maka kerugian akan ditanggung bersama.

Nurhayati (2016) menuliskan bahwa konsep kredit mikro yang telah dikembangkan dengan baik adalah yang telah dikembangkan oleh Muhammad Yunus yang telah mengembangkan konsep kredit mikro, model pinjaman skala kecil untuk kaum miskin yang tidak mampu meminjam dari bank umum, karena tidak memiliki jaminan. Yunus mengimplementasikan gagasan ini dengan mendirikan Grameen Bank yang membawanya menjadi bankir bagi kamu miskin. Grameen Bank hadir dengan sistem baru, berbeda dengan kebiasaan yang dianut Bank Tradisional. Menurut Yunus, selama ini persyaratan kredit perbankan hanya bisa diakses oleh orang-orang kaya, bukan orang miskin, misalnya: 1) Syarat *collateral* (agunan) tidak akan bisa dipenuhi oleh orang-orang miskin karena mereka tidak memilikinya. 2) dokumen dan formulir tidak akan bisa diisi orang-orang miskin, karena kebanyakan mereka buta huruf. 3) bagi perbankan, kredit besar atau kecil membutuhkan tenaga yang sama. Bahkan kredit kecil dianggap lebih beresiko. 4) Bank khawatir bunga yang diterima tidak bisa menutupi biaya operasional kredit, karena biaya pengurusan kredit besar maupun kecil tidak jauh berbeda.

Berbeda dengan persyaratan di atas, Grameen Bank menyusun prinsip-prinsip kredit sebagai berikut: (1) kredit diberikan tanpa barang agunan ataupun *personal guarantee*. (2) tidak ada sanksi hukum jika ada penunggakan kredit, dan dibebaskan dari pinjaman jika anggota meninggal dunia. (3) anggota tidak perlu datang ke kantor, sebaliknya petugas bank yang datang menemui anggota. (4) prosedur perkreditan dibuat sesederhana mungkin dengan tidak menggunakan banyak formulir yang tidak dipahami anggota.

Suatu kredit tanpa agunan mungkin akan meningkatkan resiko lebih tinggi, akan tetapi Grameen Bank memiliki strategi untuk mengatasinya, yaitu:

- a) Membentuk kelompok kecil untuk membangun soliditas, saling bertukar pikiran dalam menentukan jumlah kredit dan mungkin juga sampai pada pengelolaannya. Syaratnya: 5 orang berkelompok yang setara tingkat ekonominya, dibentuk sendiri oleh mereka, terdiri dari tetangga dalam radius 300 m², bukan dari keluarga sendiri, dipilih ketua dan sekretaris selama 1 (satu) tahun, serta wajib hadir pada pertemuan mingguan.

- b) Membentuk pusat (*centre*) pertemuan, yang dilakukan secara rutin bagi 5-6 kelompok 25-30 orang yang dilakukan secara disiplin.

3.3 Pemrograman Berorientasi Objek

Pemrograman berorientasi objek adalah teknik pemrograman yang menawarkan fleksibilitas. Pemrograman berorientasi objek (OOP – Object Oriented Programming) adalah suatu cara baru dalam berpikir serta berlogika dalam menghadapi masalah-masalah yang akan diatasi dengan bantuan komputer, diantaranya dalam membangun sistem informasi. OOP mencoba melihat permasalahan lewat pengamatan dunia nyata, dimana setiap objek adalah entitas tunggal yang mempunyai kombinasi struktur data dan fungsi tertentu.

Saat ini cukup banyak bahasa pemrograman berorientasi objek, beberapa diantaranya adalah Smalltalk, Eiffel, C++, PHP, dan Java. Peneliti akan memilih bahasa pemrograman PHP (Personal Home Page atau Hyper Text Preprocessor), karena lebih familier untuk pemrograman berbasis WEB, disamping itu sistem belanja yang telah dirancang juga dapat bertransaksi melalui jalur internet. PHP merupakan bahasa pemrograman sisi server yang dapat digunakan untuk membuat halaman Web dinamis. PHP juga merupakan salah satu aplikasi eksternal yang bisa digunakan oleh server web, sehingga server web tidak sekedar memberikan layanan dokumen HTML saja, tapi juga bisa menjadi program yang menerima masukan dari luar dan memberikan luaran yang berasal dari data base ataupun sumber data lainnya menjadi dokumen HTML.

PHP secara mendasar dapat mengerjakan semua yang dapat dikerjakan oleh program CGI (Common Gateway Interface), seperti mendapatkan data dari form, menghasilkan isi halaman web yang dinamik, dan menerima *cookies*. PHP telah dikembangkan menjadi bahasa pemrograman *script* yang dapat dijalankan diatas platform sistem operasi. PHP telah menjadi salah satu bahasa pemrograman untuk pembuatan aplikasi yang lengkap untuk pengolahan data dan pembuatan laporan. Fungsi pembuatan laporan yang disediakan adalah untuk menghasilkan laporan dalam format PDF, Excel, atau dalam bentuk file text lainnya.

Kemampuan (feature) PHP yang paling diandalkan dan signifikan adalah dukungan kepada banyak database. Membuat halaman web yang menggunakan data dari database dengan sangat mudah dapat dilakukan. Terdapat belasan database yang didukung oleh PHP, beberapa diantaranya meliputi: Adabas D, dBase, Empress, FrontBase, Oracle, MySQL, dan lainnya. Dalam pemrograman sisten informasi ini, peneliti memilih menggunakan database MySQL. MySQL adalah suatu manajemen basis data relational (RDBMS – Relational Database Management System) yang mampu bekerja dengan cepat, kokoh, dan mudah digunakan. Dengan basisdata memungkinkan kita untuk menyimpan, menelusuri, mengurutkan, dan mengambil data secara efisien. Server MySQL yang akan membantu melakukan fungsionalitas tersebut.

4. PEMBAHASAN HASIL

4.1 Rancangan Konseptual Sistem Belanja Secara Kredit

Koperasi biasanya melakukan usaha simpan pinjam kepada anggotanya. Para anggota koperasi menyimpan sejumlah dana kepada koperasi dalam bentuk iuran pokok, iuran wajib dan iuran sukarela. Anggota yang telah melakukan kewajibannya menyimpan dana tersebut biasanya diberi kesempatan untuk meminjam dana ke koperasi, dengan pengembalian diangsur setiap bulan selama periode tertentu. Besarnya cicilan per bulannya

bergantung pada jumlah yang dipinjam dan sistem pinjamannya. Pada koperasi konvensional biasanya atas pinjamannya dibebankan bunga tertentu, sedangkan pada koperasi syariah atas pinjaman anggotanya tidak dibebankan bunga, hanya ada infak seikhlasnya. Koperasi dapat memberikan pinjaman dalam bentuk uang maupun dalam bentuk barang.

Konsep belanja secara kredit yang akan dikembangkan ini adalah konsep murabahah, tetapi khusus hanya digunakan untuk belanja produk/barang, kreditnya tidak diberikan dalam bentuk uang. Murabahah adalah akad jual beli dimana harga dan keuntungan disepakati antara penjual dan pembeli. Jenis dan jumlah barang dijelaskan secara rinci. Barang diserahkan setelah akad jual beli dan pembayarannya dapat dilakukan secara mengangsur/cicilan atau sekaligus. Dalam konsep murabahah yang akan dikembangkan ini koperasi syariah bekerjasama dengan warung. Koperasi syariah memberi pinjaman kepada anggotanya dalam bentuk barang yang dapat diambil di warung-warung yang bekerjasama dengan koperasi. Rincian barang atau produk dapat dipilih langsung oleh konsumen di warung berikut harga masing-masing barang tersebut. Harga barang yang tertera sudah memasukkan margin/keuntungan. Konsumen dapat memilih barang-barang sesuai kebutuhannya dan pembayarannya dilakukan secara kredit sepanjang plafon kreditnya masih mencukupi. Akad dilakukan ketika terjadi transaksi serah terima barang antara warung dan konsumen.

Warung yang bekerjasama adalah warung yang menjual produk-produk dari koperasi. Koperasi melakukan investasi mengadakan 1 item produk dalam jumlah sesuai dengan jumlah anggota seluruh koperasi yang bersinergi, kemudian mendistribusikan 1 item produk tersebut ke koperasi-koperasi lainnya. Sehingga setiap koperasi akan memberi 1 item produk kepada koperasi lainnya, dan menerima sejumlah item produk dari sejumlah koperasi yang bersinergi. Kemudian produk-produk yang dimiliki oleh koperasi dalam jumlah yang memadai tersebut dititipkan ke warung-warung di lingkup kerja koperasi dengan margin tertentu dengan sistem konsinyasi.

Koperasi memberi plafon kredit tanpa agunan kepada anggota untuk belanja di warung, kemudian dengan plafon tersebut anggota/konsumen belanja mengambil produk/barang yang diperlukan ke warung, hingga maksimal plafon kreditnya habis. Konsumen kemudian mencicil kreditnya ke koperasi tanpa bunga setiap bulan. Cicilan yang dibayarkan konsumen akan menaikkan plafon kreditnya kembali. Plafon kredit hanya diberikan ke konsumen yang merupakan anggota koperasi karena beresiko kalau diberikan kepada yang bukan anggota koperasi. Koperasi dan anggotanya sudah punya mekanisme yang biasa mereka lakukan dalam hal pinjam meminjam, termasuk dalam hal menagih hutang bagi anggota yang tidak membayar angsuran hutangnya.

4.2 Rancangan Sinergi antar Koperasi, Pedagang, Industri dan Konsumen

Untuk melakukan sinergi tersebut para pedagang, *home industry* dan pelanggan-pelanggannya yang ada dalam satu lingkungan (sekitar 2-4 Rukun Warga) disarankan membentuk lembaga ekonomi berupa koperasi. Koperasi berbasis lingkungan ini kemudian bekerjasama dan bersinergi dengan koperasi-koperasi yang lainnya dalam jejaring koperasi. Koperasi-koperasi yang bersinergi ini akan memiliki potensi yang besar. Potensi ekonomi yang dimaksudkan adalah bahwa dalam komunitas anggota koperasi terdapat kemampuan ekonomi yang masih dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi. Sinergi yang dimaksud adalah bahwa koperasi dan anggota-anggotanya membentuk proses atau interaksi ekonomi untuk bekerjasama saling mengisi dan melengkapi kekurangan sehingga bisa menghasilkan kegiatan ekonomi yang optimum.

Anggota koperasi yang satu jika digabung dengan anggota koperasi lainnya jumlahnya akan cukup besar dan dapat dikondisikan menjadi *captive market*. Jumlah yang besar ini dapat mencapai skala ekonomi bagi distributor barang maupun bagi produsen. Karena itu perlu dirancang suatu model atau sistem yang dapat mengkondisikan pedagang, produsen (*home industry*), dan konsumen yang tergabung dalam jejaring koperasi dapat bersinergi.

Dalam jejaring yang dirancang, koperasi tersebut diperankan sebagai distributor. Pilihan peran Koperasi sebagai distributor agar lembaga koperasi tidak menjadi pesaing bagi warung-warung yang ada di lingkungan koperasi, sehingga dengan berperan sebagai distributor koperasi dapat bersinergi dengan warung, dengan demikian maka warung-warung yang ada dapat tetap eksis dan bahkan terbantu dengan hadirnya distributor yang lokasinya dekat.

Eksistensi warung (yang sebagian besar berupa pedagang kecil) perlu dibangkitkan pula. Hal ini karena seiring berkembangnya jaman, warung tradisional semakin lama semakin mengalami kemunduran karena tumbuh pesatnya *minimarket* di wilayah pemukiman, yang berdampak buruk bagi warung yang telah ada. Keberadaan *minimarket* ini mematikan warung-warung yang berada di wilayah pemukiman. Situasi diatas sesungguhnya bisa diatasi, jika masyarakat dapat mengalihkan belanjanya ke warung-warung terdekat, serta *home industry* dapat mempromosikan ke masyarakat. Akan tetapi untuk mengalihkan masyarakat agar setia belanja ke warung kembali dan masyarakat dapat membeli produk *home industry*, para warung dan produsen home industri harus bersedia bertransformasi dan bersinergi dalam jejaring koperasi.

Pada sinergi yang dirancang ini, setiap koperasi menjadi pengelola produk. Pengelola produk memilih dua produk untuk dikelola, yang terdiri atas satu produk kebutuhan sehari-hari dan satu produk *home industry* yang dibuat oleh pelaku *home industry* yang menjadi anggota koperasi. Produk yang dipilih tidak boleh sama dengan pilihan koperasi lainnya. Dengan cara ini satu koperasi dengan koperasi lainnya tidak bersaing dalam pengelolaan produk.

Produk tetap dijual di sejumlah warung yang menjadi anggota koperasi, agar warung-warung yang ada tetap eksis dan dapat meningkatkan penjualannya. Dua produk yang dikelola oleh satu koperasi akan mempunyai pangsa pasar seluruh anggota koperasi yang terjaring, yang jumlahnya cukup memadai bagi koperasi untuk menjadi distributor dari dua produk tersebut, dan jumlahnya memadai pula untuk membeli langsung ke produsen dengan harga produsen. Cara ini akan memangkas jalur distribusi, sehingga harga konsumen menjadi rendah dan konsumen menjadi loyal.

Dengan demikian maka akan terjadi transformasi peran dari koperasi, masyarakat, pelaku *home industry* dan warung dari sebelum sinergi dan setelah bersinergi serta memberi manfaat pada masing-masing pihak setelah bersinergi. Sebelum bersinergi, masyarakat membeli ke toko/warung/minimarket milik orang lain, setelah bersinergi masyarakat sebagai anggota koperasi dapat membeli lebih murah dari biasanya dan akan mendapatkan kontribusi laba karena terdapat keterlibatan koperasi dalam sinergi tersebut. Sebelum bersinergi, koperasi mungkin hanya mengelola simpan pinjam anggota saja, setelah bersinergi koperasi memiliki unit usaha menjadi distributor produk yang dapat meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Sebelum sinergi, warung berdiri sendiri menunggu pembeli, setelah bersinergi warung menjual barang/produk milik koperasi yang dapat membeli dengan harga lebih murah serta dapat memiliki pelanggan setia anggota koperasi dan dapat memberikan pelayanan pembelian secara *online*.

Investasi untuk mengadakan dua produk tersebut dapat diambil dari iuran anggota koperasi, atau dana CSR BUMN dan atau koperasi dapat meminjam pada lembaga keuangan yang ada. Sinergi antar koperasi ini perlu didukung oleh teknologi informasi agar pengelolaannya lebih mudah serta koperasi dan warung dapat memberi layanan pada konsumen secara *on-line* serta kedepannya dapat dikembangkan menjadi sebuah *e-commerce*.

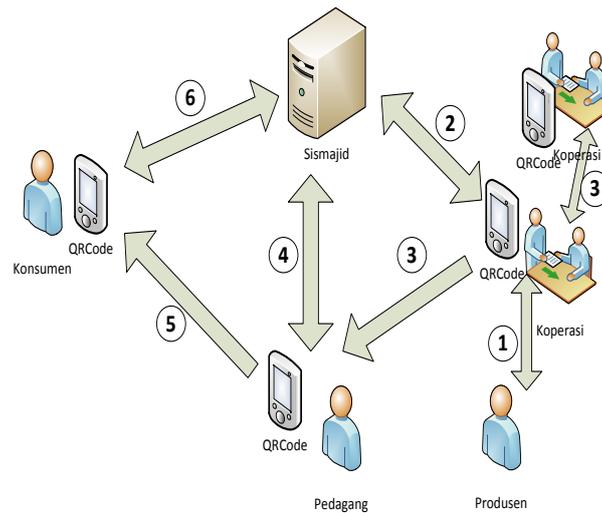
Setiap koperasi mendata dan menjaring jumlah anggota dan jumlah warung/pedagang yang menjadi jangkauan koperasi. Data dan jaringan ini kemudian di-*share* dengan koperasi lainnya hingga jumlahnya mencapai volume yang mencukupi untuk menjadi distributor, karena dalam rancangan jejaring koperasi ini, koperasi diperankan sebagai distributor. Masyarakat mempunyai peran ganda, yaitu sebagai pemilik koperasi sekaligus sebagai konsumen atau pelanggan. Diharapkan dengan peran ganda ini, masyarakat sebagai anggota koperasi akan menjadi konsumen yang setia. Barang/produk tetap dijual di sejumlah warung yang menjadi anggota jejaring koperasi sehingga warung tetap dapat beroperasi karena mempunyai pelanggan yang setia. Dengan sinergi ini maka akan terjadi peningkatan volume, baik pada sisi item produk, jumlah warung maupun jumlah konsumen. Item produk yang beredar dalam jejaring koperasi, sebanyak jumlah koperasi yang terjaring dalam sinergi. Warung yang menjual produk-produknya adalah seluruh warung yang ada yang terjaring oleh seluruh koperasi. Konsumen yang akan membeli produknya adalah seluruh konsumen atau anggota seluruh koperasi.

Melalui jejaring koperasi ini, koperasi akan menjadi sebuah badan usaha yang hidup aktif melaksanakan usahanya secara berkesinambungan mengelola pengadaan, pendistribusian, dan pemantauan stok produk yang dikelola koperasi. Pembelian produk oleh koperasi ke produsen berarti akan memangkas jalur distribusi, yang pada akhirnya harga konsumen menjadi rendah, sehingga dari sisi harga warung dapat bersaing dengan minimarket yang ada. Warungpun juga akan senang, karena akan memperoleh barang dengan cara yang mudah dan lebih murah, dan dapat memiliki pelanggan yang setia. Pelanggan bukan hanya akan menikmati harga konsumen yang lebih murah, tetapi juga akan ikut menikmati laba pengelolaan usahanya karena menjadi anggota koperasi. Disamping itu dalam transaksi antar konsumen dengan warung dapat dirancang konsumen memilih barang-barang yang akan dibeli di warung melalui HP serta melakukan layanan transaksi secara *online*, sebagaimana layanan yang diberikan oleh minimarket, bahkan karena jaraknya yang dekat warung dapat memberi layanan antar ke rumah konsumen secara gratis.

4.3 Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

1. Analisis Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

Agar jejaring koperasi dapat memberi layanan secara *on-line* maka sistem tersebut harus didukung dengan teknologi informasi. Secara umum transaksi bisnis dalam jejaring koperasi dengan dukungan teknologi informasi yang telah dirancang oleh Sjamsuridjal (2019) dapat diilustrasikan dalam Gambar 1 berikut:

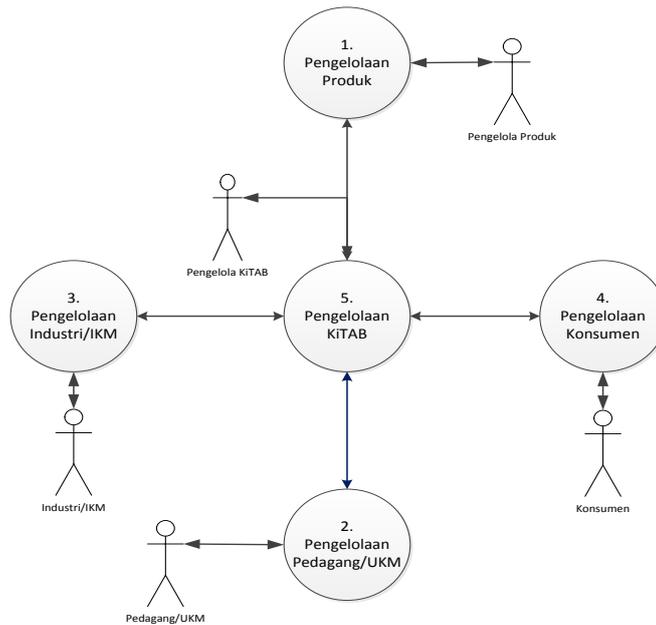


Gambar 1. Model Transaksi antar Pelaku Usaha

Proses bisnis pada jejaring koperasi didasari atas rancangan transaksi antara produsen – koperasi – koperasi - pedagang – konsumen seperti yang tergambar pada Gambar 1, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Koperasi berdasar kontraktual membeli barang ke produsen, kemudian barang dikirim oleh produsen ke gudang Koperasi dan dilakukan pembayaran secara tunai oleh koperasi pada produsen.
- 2) Barang dicatat pada jaringan oleh koperasi dan ditetapkan harga-harga yang diberlakukan.
- 3) Koperasi mendistribusikan produknya ke koperasi lain dan men-scan QRCode, distribusi dapat dilakukan oleh Koperasi menggunakan motor. Koperasi juga mendistribusikan produk bersama barang dagangan dari koperasi lain ke pedagang dan melakukan Scan QRCode ke Pedagang. Distribusi ke pedagang juga dilakukan dengan motor.
- 4) SmartPhone Pedagang secara otomatis men-sinkronisasikan ke server jaringan untuk mencatat transaksi dan stok barang
- 5) Pedagang Scan QRCode ke konsumen ketika akan melakukan transaksi pembelian
- 6) SmartPhone Konsumen secara otomatis men-sinkronisasi-kan ke server jaringan untuk mencatat transaksi dan stok barang.

Aplikasi sistem belanja secara kredit adalah sistem yang kompleks yang melibatkan perangkat lunak dan database tertentu. Agar pengembangan sistemnya dapat dilakukan dengan cepat maka direncanakan pengembangannya dilakukan OOADPS (Object Oriented Analysis, Design and Programming System), yang dilakukan melalui tahapan Analisa Sistem, Desain Sistem dan Programming yang semuanya berorientasi objek. Berdasar proses bisnis dan sinergi yang telah digambarkan diatas, maka sistem tersebut dapat secara global dapat digambarkan dalam diagram arsitektur sistem sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Rancangan Arsitektur Sistem Belanja

Pada aplikasi sistem yang telah dirancang tersebut, setiap konsumen diberi plafon kredit tertentu. Pada saat belanja, konsumen punya dua pilihan dalam membeli produk/barang yakni datang langsung ke warung atau melakukan pesan pembelian dari rumahnya. Jika datang ke warung, konsumen memilih produk yang akan dibeli dari HP nya kemudian mengambil produk-produk yang dibeli pada warung dan membawa pulang barangnya. Jika konsumen pesan melalui HP dari rumahnya, sistem aplikasi akan mencari warung terdekat untuk melakukan pelayanan pengiriman barang pada konsumen dibantu oleh koperasi terdekat. Pada konsumen diberlakukan sistem *reward and punishment*, konsumen yang loyal (sering belanja dan rajin membayar cicilan) akan diberikann reward berupa promo dan hadiah serta peningkatan plafon kredit. Sedangkan konsumen yang tidak loyal, diberi “sanksi” dengan diingatkan untuk membayar kredit atau pembelanjaan dengan kredit dihentikan untuk sementara

2. Perancangan Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

Perancangan ini menggunakan prosedur berorientasi objek dengan menggunakan UML sebagai alat bantu dalam mendokumentasikan dan memvisualisasikan dari sebuah sistem yang akan dibangun. Perancangan yang dilakukan terdiri atas use case diagram, dan activity diagram.

1). Use Case Diagram

Diagram use case ini menggambarkan aplikasi yang akan dibangun, bagaimana seseorang atau actor akan menggunakan dan memanfaatkan dari sistem. Sasaran pemodelan use case ini mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario dari sistem yang akan dibangun. Pendefinisian ini meliputi identifikasi *Actor*, identifikasi use case dan skenario. Pemodelan use case diagram ini mengarah dan menitik beratkan ke aplikasi (*frontend*), sedangkan backend hanyalah pemodelan untuk menggambarkan bagaimana sebuah informasi sampai ke aplikasi.

Use case diagram untuk sistem ini terdiri dari empat *actor* yaitu Admin, Produsen, Pedagang dan Konsumen. Gambar use case nya tidak disertakan dalam artikel ini.

Berdasarkan perancangan *use case* diagram tersebut, maka dibuatlah skenario dari tiap proses yang ada pada *use case* diagram tersebut, sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi *Use case* dan deskripsinya

NO	<i>Use case</i>	Deskripsi
1.	Login	Sebagai awal masuk bagi pengguna untuk dapat mengakses fitur fitur yang ada pada sistem.
2.	Mengelola Produsen	Admin sistem bisa mengelola Daftar produsen/
3.	Mengelola Pedagang	Admin dan Produsen mengelola daftar pedagang yang menggunakan sistem
4.	Mengelola Konsumen	Admin dan Pedagang mengelola Daftar Konsumen yang menggunakan sistem di wilayahnya masing-masing.
5.	Mengelola Saldo	Mengelola saldo dan Top-up Saldo dilakukan oleh admin.
6.	Mengelola Barang	Merupakan daftar barang dagangan yang ada pada setiap produsen dan pedagang.
7.	Cek Saldo	Konsumen bisa melihat saldo setiap pedagang yang akan mengambil barang.
8.	Memilih Produsen	Pedagang bisa memilih produsen untuk membeli barang dagangannya.
9.	Melihat Barang	Konsumen melihat barang dagangan yang akan dibeli
10	Membeli Barang	Konsumen membeli barang melalui sistem.

Diagram dari masing-masing *use case* diatas, tidak dicantumkan dalam tulisan ini.

2). *Activity Diagram*

Activity diagram yang telah disusun meliputi: *Activity Login*, *Activity Mengelola Produsen*, *Activity Mengelola Pedagang*, *Activity Mengelola Konsumen*, *Activity Mengelola Saldo*, *Activity Mengelola Barang*, *Activity Cek Saldo Pedagang*, *Activity Memilih Produsen* dan *Activity Melihat Barang*, dan *Activity Membeli Barang*. Rincian dari diagram aktivitas tidak disertakan dalam tulisan ini.

3. Pemrograman Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

Pemrograman aplikasi sistem belanja dilakukan dengan metode pemrograman berorientasi objek. Pemrograman dilakukan dengan software *PHP* yang berbasis pada *windows* dan *web*, sedangkan data base yang digunakan adalah *MySQL*. Aplikasi sistem yang dihasilkan dari pemrograman adalah aplikasi berbasis web yang dapat dijalankan pada HP maupun laptop/komputer. Aplikasi yang telah dihasilkan, selanjutnya disebut Aplikasi Sistem Belanja selanjutnya siap diimplementasikan pada pedagang dan industri kecil, khususnya digunakan pada sejumlah pelaku usaha yang telah bersinergi.

1). Struktur Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

Untuk memudahkan pemakai mengetahui menu-menu yang ada dalam sistem ini maka dibuatlah struktur menu perangkat lunak. Menu aplikasi tersebut terdiri atas:

- a) Beranda,
- b) Koperasi,
- c) Industri/IKM,
- d) Pedagang/UKM,
- e) Pengelola Sistem

Selain itu telah dibuat juga antarmuka pemakai yang menjelaskan rutinitas program yang akan dijalankan oleh sebuah sistem komputer untuk menjelaskan interaksi antara pemakai dengan aplikasi yang dibuat. Selengkapnya antarmuka pemakai dapat dilihat pada aplikasi sistem belanja yang dapat dijalankan di HP maupun di laptop. Terlebih dahulu aplikasi sistem belanja harus diinstal pada HP atau Laptop milik pedagang, produsen dan konsumen yang terjaring pada sistem belanja. Ini akan sangat memudahkan bagi pedagang, produsen maupun konsumen dalam melakukan transaksi dan mencatat hasil transaksinya. Konsumen dapat memesan barang-barang yang akan dibeli melalui aplikasi sistem belanja yang ada di HP/Laptop dari rumah dan memilih cara pembayaran secara tunai atau kredit, kemudian konsumen mengambil barangnya ke warung atau meminta diantar oleh warung dengan membayar sesuai dengan barang-barang yang dipesan. Jika memilih tunai, maka pembayarannya dapat langsung dibayar ke warung. Sedangkan jika memilih kredit, uang mukanya dibayarkan ke warung dan sisanya dibayarkan secara kredit ke bank atau tempat yang ditunjuk oleh sistem belanja. Transaksi yang telah dilakukan telah dicatat dan direkap oleh aplikasi sistem, sehingga pedagang dan produsen tidak perlu melakukan pencatatan lagi. Aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai media pemasaran bagi pedagang dan produsen.

2). Prosedur Aplikasi Sistem Belanja secara Kredit

Agar dalam pengelolaan sistem dapat tertib, maka telah disusun berbagai prosedur, meliputi: Prosedur Belanja Konsumen (prosedur yang mengatur konsumen dalam berbelanja), Prosedur Pemilihan Item Produk oleh Manajer Produk (prosedur yang mengatur calon Manajer Produk/Wirausaha yang tergabung dalam memilih item produk yang akan dimasukkan dalam Sistem), Prosedur Kontrak Pengadaan Barang (prosedur yang mengatur kontrak pengadaa barang antara Manajer Produk dengan Pedagang dan Industri), dan Prosedur Pengadaan Barang (prosedur yang mengatur pengadaan barang dari industri ke pedagang). Diagram prosedurnya tidak disertakan dalam tulisan ini.

IV. KESIMPULAN

Berdasar latar belakang, kajian pustaka, dan uraian analisis hasil yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Sistem belanja murabahah secara konseptual dirancang melibatkan pedagang, industri dan konsumen dan pengelola sistem yang dalam meluncurkan kreditnya mirip seperti kredit murabahah yang telah diselenggarakan oleh perbankan syariah. Dalam sistem belanja murabahah ini, koperasi memberi plafon kredit tanpa agunan kepada anggota untuk belanja di warung, kemudian dengan plafon tersebut anggota/konsumen belanja mengambil produk/barang yang diperlukan ke warung, hingga maksimal plafon kreditnya habis. Konsumen

- kemudian mencicil kreditnya ke koperasi tanpa bunga setiap bulan. Cicilan yang dibayarkan konsumen akan menaikkan plafon kreditnya kembali.
2. Para pedagang, produsen dan pelanggannya disarankan membentuk lembaga ekonomi berupa koperasi. Koperasi berbasis lingkungan ini kemudian bekerjasama dan bersinergi dengan koperasi-koperasi yang lainnya dalam jejaring koperasi. Sinergi yang dimaksud adalah bahwa koperasi dan anggota-anggotanya membentuk proses atau interaksi ekonomi untuk bekerjasama saling mengisi dan melengkapi kekurangan sehingga bisa menghasilkan kegiatan ekonomi yang optimum. Dalam sinergi yang dirancang, koperasi tersebut diperankan sebagai distributor agar tidak menjadi pesaing bagi warung-warung yang ada. Setiap koperasi menjadi pengelola produk. Pengelola produk memilih dua produk yang berbeda untuk dikelola, yang terdiri atas satu produk kebutuhan sehari-hari dan satu produk oleh pelaku *home industry*. Produk tetap dijual di sejumlah warung yang menjadi anggota koperasi. Dua produk yang dikelola oleh satu koperasi akan mempunyai pangsa pasar seluruh anggota koperasi yang terjaring. Sinergi antar koperasi ini perlu didukung oleh teknologi informasi agar pengelolaannya lebih mudah, koperasi dan warung dapat memberi layanan pada konsumen secara *on-line* serta kedepannya dapat dikembangkan menjadi sebuah *e-commerce*.
 3. Aplikasi sistem belanja yang telah dikembangkan adalah aplikasi berbasis web yang dapat dijalankan di HP maupun di laptop. Aplikasi sistem belanja terdiri atas lima sub sistem, yaitu sub sistem UKM (pedagang), sub sistem IKM (industri), sub sistem konsumen, sub sistem pengelola produk (koperasi), serta sub sistem pengelola belanja. Aplikasi ini akan sangat memudahkan bagi pedagang, produsen maupun konsumen dalam melakukan transaksi dan mencatat hasil transaksinya. Konsumen dapat memesan barang-barang yang akan dibeli melalui aplikasi sistem belanja yang ada di HP/Laptop dari rumah dan memilih cara pembayaran secara tunai atau kredit. Setiap transaksi yang dilakukan pedagang, produsen dan konsumen akan tercatat dan langsung dilakukan perhitungan. Aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai media pemasaran bagi pedagang dan produsen.

PENGAKUAN

Alhamdulillah, artikel dengan judul “Pengembangan Aplikasi Belanja Murabahah untuk Mendukung Sinergi antar Koperasi Syariah” telah diselesaikan. Penulis menyampaikan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah memberi dukungan baik moril maupun materiil atas selesainya tulisan ini. Terimakasih penulis sampaikan kepada:

- 1) Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemendikbud yang telah membiayai penelitian ini melalui skema Penelitian Dosen Pemula Tahun 2020.
- 2) Rektor dan Ketua LPPM Universitas Nasional Pasim yang telah memberi kesempatan waktu dan dorongan hingga tulisan ini terwujud.
- 3) Para pedagang, usaha kecil, sejumlah konsumen dan sejumlah koperasi yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi

DAFTAR PUSTAKA

- James A O’Brien. 2013. Management Information System. Tenth Edition. Mc Graw Hill.
- Kadek Wibowo. Analisa Konsep *Object Oriented Programming* pada Bahasa Pemrograman PHP. Jurnal Khatulistiwa Informatika, Vol. 3, No. 2 Desember 2015.

- Nofita Wulansari , Wahyu dan Yunus Kurniawan. Akselerasi Pertumbuhan Ekonomi Melalui Sinergi UMKM dan Good Governance Di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional dan Call For Paper Ekonomi dan Bisnis (SNAPER-EBIS 2017). Universitas Jember.
- Nurhayati. 2016. *Social Entrepreneurship* Muhammad Yunus“Grameen Bank “*Jurnal Bisnis, Manajemen & Perbankan Vol. 2 No. 1 2016* Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Prabowo Pudjo Widodo – Herlawati. 2011. Menggunakan UML. Penerbit Informatika
- Rainer Kelly R Jr – Watson Hugh, 2012. Management Information Systems Moving Business Forward. John Wiley & Sons, Inc..
- Rosa A.S – Shalahudin. 2011. Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Penerbit Modula.
- Sindi Alwiyah (2018). *Dampak Sosial Ekonomi Berdirinya Minimarket Terhadap Toko Kelontong Tradisional*. Skripsi. Konsentrasi Sosiologi Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Sjamsuridjal. 2019. Rancangan Sinergi Usaha Antar Jamaah Masjid Untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha. Prosiding Seminar Ilmiah Masjid I, 2019. YPM Salman ITB dan AMKI (Asosiasi Masjid Kampus Indonesia).
- Sjamsuridjal, Soleh Sabarudin. 2019. Rancangan Sistem Kredit Tanpa Agunan Tanpa Bunga (KiTAB) untuk Pengembangan UMKM. Laporan Akhir Hasil Penelitian Dosen Pemula 2019. Universitas Nasional Pasim.
- Sjamsuridjal, Soleh Sabarudin. 2020. Laporan Akhir Penelitian Pengembangan Sistem Kredit Tanpa Agunan Tanpa Bunga (KiTAB) untuk Pengembangan UMKM. Pelaksanaan Penelitian Dosen Pemula 2020. Universitas Nasional Pasim.
- Sri Maulida, Ahmad Yunani. 2018. Peluang dan Tantangan Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dari Berbagai Aspek Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Manajemen & Bisnis* 2 (1) 181 – 197
- Yoga Tantular Rachman (2014). *Analisis Kiat Toko Tradisional (Warung) Untuk Bertahan Ditengah Maraknya Minimarket (Toko Modern) (Survey Pada Toko Tradisionl Di Kecamatan Cisaga Kabupaten Ciamis)*. Repository Universitas Widyatama. Bandung. 2014.