

**PELATIHAN PENGELOLAAN KAS SEDERHANA DENGAN APLIKASI  
SISTEM MANAJEMEN KAS BAGI IBU-IBU PKK DAN PELAKU UMKM DI  
DESA BOJONGKULUR**

**Erlina Widayanti<sup>1</sup>, Dian Sulistyorini Wulandari<sup>2</sup>, Muhammad Najamuddin Dwi Miharja<sup>3</sup>,  
Dina Faradilla<sup>4</sup>, Nandhito Kuslesmana<sup>5</sup>**

<sup>1,2</sup>Akuntansi, Universitas Pelita Bangsa

<sup>3</sup>Teknik Informatika, Universitas Pelita Bangsa

<sup>4,5</sup>Akuntansi, Universitas Pelita Bangsa

[erlinawdijatnicka@pelitabangsa.ac.id](mailto:erlinawdijatnicka@pelitabangsa.ac.id)

---

*Diterima: Maret 2022*

*Direvisi: April 2022*

*Dipublikasikan: April 2022*

---

**Abstrak**

Tujuan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada Ibu-Ibu PKK dan pelaku UMKM Desa Bojongkulur, tentang keuangan sederhana, dengan harapan keuangan rumah tangga dan usaha yang dijalankan bisa teratur dan baik. Pelatihan ini juga dimaksudkan untuk memberikan ilmu manajemen kas, sehingga keuangan rumah tangga selalu cukup dan bisa mempunyai tabungan atau investasi untuk keperluan di masa mendatang dan mewujudkan kesejahteraan bagi keluarga. Selain itu, untuk memahami dan mencatat atas kas masuk dan kas keluar atas usaha yang dijalankan. Metode pengabdian yang dilaksanakan adalah berbentuk penyuluhan atau training tentang pengelolaan kas secara singkat dan jelas, dengan menggunakan modul dan aplikasi pengelolaan kas. Peserta dalam kegiatan ini sebanyak 32 peserta yaitu ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Desa Bojongkulur. Kegiatan diisi dengan pemberian materi, dilanjutkan dengan tanya jawab antara pemateri dan peserta dan latihan/praktik. Dari penelusuran yang dilakukan menunjukkan peserta merasa puas dan mampu memahami materi sebesar 89%, yang artinya kegiatan PKM tersebut bisa dinyatakan berhasil.

**Kata Kunci :** Edukasi, Pelatihan, Pencatatan Keuangan, Pengelolaan Kas.

**Abstract**

*The purpose of this community service activity is to provide education and training to PKK mothers and UMKM practitioners in Bojongkulur Village regarding simple finance, with the hope that household finances and businesses that are run can be orderly and well run. This training is also intended to provide knowledge of cash management so that household finances are always sufficient and can have savings or investments for future needs, creating prosperity for the family. In addition, to understand and record cash in and cash out for the business being carried out, The service method implemented is in the form of counseling or training on cash management in a brief and clear manner, using cash management modules and applications. There were 32 participants in this activity, namely PKK women and MSME actors in Bojongkulur Village. The activity was filled with the provision of material, followed by questions and answers between presenters and participants, and exercises or practices. From the search conducted, it showed that the participants were satisfied and able to understand the material by 89%, which means that the PKM activity can be declared successful.*

**Keywords:** Education, Training, Financial Recording, and Cash Management

## **PENDAHULUAN**

Globalisasi dengan perubahan yang sangat cepat seperti saat ini telah membawa dampak dan pengaruh berarti untuk perkembangan perekonomian di Negara kita (Alfin and Nurdin, 2017). Perubahan tersebut berdampak pula pada kemajuan teknologi dan pesatnya pembangunan yang mengakibatkan munculnya berbagai masalah, salah satunya adalah masalah konsumtif masyarakat Indonesia (Soeksin, Listari, and Tang, 2020). Upaya yang dapat dilakukan untuk merubah perlakuan masyarakat Indonesia yang konsumtif adalah melalui pengelolaan keuangan rumah tangga.

Menyadarkan pengelolaan keuangan sederhana sesuai dengan prinsip dalam manajemen yang efisien dan efektif diharapkan akan memberikan sumbangan terhadap perubahan pola hidup konsumtif kearah pengelolaan keuangan yang lebih baik, dengan harapan tidak menghabiskan seluruh pendapatan yang diterima yang pada akhirnya dapat menyisihkan pendapatan untuk ditabung dan digunakan dalam meningkatkan investasi keuangan (Soeksin et al., 2020).

Dalam proses penyusunan laporan keuangan diperlukan pencatatan dan pembukuan dalam pelaksanaannya. Pembukuan merupakan suatu proses pencatatan yang dilakukan secara teratur untuk mengumpulkan data dan informasi keuangan yang meliputi harta, kewajiban, modal, penghasilan dan biaya, serta jumlah harga perolehan dan penyerahan barang atau jasa (Munandar et al., 2018). Sedangkan pencatatan adalah proses pengumpulan data yang dikumpulkan secara teratur tentang peredaran atau penerimaan total dan atau penghasilan total (Munandar et al., 2018).

Di Kelurahan Gunung Putri terdapat organisasi Ibu-ibu PKK yang sebagian besar sebagai pelaku UMKM. Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) sebagai system pembangunan masyarakat pada desa yang berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan Ibu-ibu untuk turut berpartisipasi dalam pembangunan Kelurahan Gunung Putri. Untuk anggota PKK yang belum memahami bidang keuangan khususnya akuntansi, pasti kesulitan dalam melakukan penyusunan laporan keuangan rumah tangga khususnya pengelolaan kas. Oleh karena itu diperlukan penyuluhan dan pelatihan dalam pencatatan kas masuk dan kas keluar bulanan maupun tahunan. Dalam hal ini usaha yang dijalankan oleh ibu-ibu PKK masih skala kecil atau masih dalam system pengembangan, untuk bisa terus berkembang disarankan untuk melakukan pencatatan transaksi keuangan atau pembukuan secara berkala dengan menggunakan sistematis keuangan yang runtut dan baik. Maka dari itu pencatatan transaksi keuangan dilakukan secara mudah dengan menggunakan bantuan aplikasi pengelolaan kas.

Melihat kenyataan kebutuhan Ibu-ibu PKK Kelurahan Gunung Putri akan keterampilan membuat laporan keuangan tentang pengelolaan kas, maka dirasa perlu adanya pelatihan pembuatan laporan kas sederhana bagi Ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Kelurahan Gunung Putri guna meningkatkan kompetensi dan pemahaman mengenai tata cara pembuatan laporan kas sederhana yang pada akhirnya diharapkan Ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Kelurahan Gunung Putri nantinya dapat membuat laporan kas mandiri. Selain itu perlu dilaksanakannya program pengabdian masyarakat adalah menambah wawasan peserta terkait pengelolaan kas, terbentuknya keuangan rumah tangga dan usaha yang sehat dengan pelatihan pengelolaan kas, terbentuknya komunitas pelatihan secara berkelanjutan khususnya terkait anggaran rumah tangga, dan tercapainya luaran berupa artikel ilmiah.

## **METODE**

Nama kegiatan dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah: **Pelatihan Pengelolaan Kas Sederhana dengan Aplikasi Sistem Manajemen Kas Bagi Ibu-Ibu PKK dan Pelaku UMKM di Desa Bojongkulur**. Jumlah peserta penyuluhan ini adalah sebanyak 32 orang yaitu Ibu-Ibu PKK Desa Bojongkulur yang berasal dari beberapa Rukun Warga dan Tukun Tetangga di Desa Bojongkulur. Adapun yang menjadi pemateri dan narasumber dalam kegiatan Pengabdian ini adalah dosen-dosen Program Studi Akuntansi Universitas Pelita Bangsa yang telah mendapatkan pengalaman dan ilmu yang mumpuni untuk memaparkan materi ini.

Bentuk kegiatan adalah memberikan penyuluhan dan edukasi kepada ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Desa Bojongkulur Putri berupa informasi tentang : (1) Kesadaran tentang pentingnya pencatatan keuangan rumah tangga, fungsi dan peranan catatan keuangan dalam menyeimbangkan pemasukan dan pengeluaran dana rumah tangga, (2) Rasa bertanggungjawab dalam mengelola keuangan keluarga yang baik dan sistematis, (3) Upaya pembinaan kesadaran pentingnya tabungan maupun investasi dalam rumah tangga, (4) Sebagai ilmu pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman praktis dalam hal pengelolaan dan pencatatan keuangan rumah tangga melalui latihan-latihan maupun sharing singkat pada saat kegiatan pengabdian kepada masyarakat, 5) Pengelolaan kas dengan menggunakan aplikasi system manajemen kas. Adapun yang menjadi penyuluh dan narasumber dalam kegiatan ini adalah dosen-dosen Program studi Akuntansi Universitas Pelita Bangsa yang telah memiliki keahlian di bidang akuntansi keuangan keluarga. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti rangkaian kegiatan.

Materi yang disampaikan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu terdiri dari: 1) Penting Mengetahui pengertian dari Pencatatan keuangan pengelolaan kas sederhana, (2) Poin penting dari Pencatatan keuangan rumah tangga sederhana, (3) Praktik pengelolaan laporan kas rumah tangga sederhana, (4) Praktik pengelolaan laporan kas UMKM sederhana, 5) Hubungan dari semua materi tersebut satu sama lain. Adapun sumber dana atau anggaran yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini bersumber dari dana Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Secara umum, akuntansi (accounting) dapat dipahami sebagai suatu proses kegiatan mengolah data keuangan (input) agar menghasilkan informasi keuangan (output) yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan atau organisasi ekonomi yang bersangkutan (Paniran, 2020). Akuntansi juga dapat diterjemahkan sebagai cara atau metode yang digunakan untuk menyelenggarakan pencatatan-pencatatan mengenai transaksi keuangan sehingga menghasilkan informasi yang relevan untuk pengambilan suatu keputusan (Andarsari & Dura, 2018).

Transaksi adalah kejadian atau situasi yang mempengaruhi posisi keuangan perusahaan, atau yang mengakibatkan berubahnya jumlah atau komposisi persamaan antara kekayaan dan sumber pembelanjaan (Andarsari & Dura, 2018). Transaksi adalah semua aktifitas persetujuan kejadian

atau situasi yang mempengaruhi posisi keuangan perusahaan, atau yang mengakibatkan berubahnya jumlah atau komposisi persamaan antara kekayaan dan sumber pembelanjaan (Rusmawan & Saputra, 2016).

Financial planning atau perencanaan keuangan keluarga adalah istilah yang mulai populer di Indonesia sekitar tiga sampai empat tahun terakhir (Nikmah et al., 2019). Menurut Jack Kapoor (2004) dalam (Sundjaja, 2010), terdapat 6 langkah dalam melakukan perencanaan keuangan individu atau rumah tangga, yaitu sebagai berikut. (1) menentukan kondisi keuangan individu atau keluarga saat ini. Setiap individu atau keluarga perlu menentukan kondisi keuangan individu atau keluarga saat ini termasuk penghasilan, pengeluaran, hutang dan tabungan. Hal ini dilakukan dengan membuat neraca keuangan individu/keluarga yang terdiri dari aktiva lancar dan hutang, serta laporan arus kas yang terdiri dari aliran dana yang dihasilkan dan digunakan selama satu periode, (2) membuat tujuan keuangan individu/keluarga. Tujuan keuangan individu/keluarga dapat bersifat pendek, menengah atau jangka panjang. Tujuan keuangan setiap individu/keluarga bersifat unik dan tidak selalu sama, (3) membuat beberapa pilihan untuk memenuhi tujuan keuangan individu.

Sudah merupakan keharusan bahwa setiap transaksi keuangan yang dilakukan harus disertai dengan bukti. Bukti merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kerja pada atasan bahwa transaksi telah dilakukan. Bukti transaksi adalah bukti adanya peristiwa yang berhubungan dengan keuangan. Fungsinya sebagai dasar pencatatan akuntansi, sebagai bukti tertulis bila terjadi peristiwa hukum dimasa yang akan datang, dan sebagai dasar pencatatan, penerimaan, dan pengeluaran keuangan. <https://www.akuntansipendidik.com/analisis-bukti-transaksi-keuangan/>.

Untuk dapat mencatat bukti transaksi kedalam buku jurnal maka bukti-bukti ini harus dianalisis sehingga dapat diketahui debit atau kredit perlakuan yang tepat untuk akun yang terkait dengan bukti transaksi tersebut. Jadi fungsi Analisis Bukti Transaksi yaitu untuk Untuk menentukan apakah perkiraan harus di debit atau di kredit, dapat dilihat pada keterangan di bawah ini.

a) Harta (asset), yaitu sumber ekonomis yang juga meliputi biaya-biaya yang terjadi akibat transaksi sebelumnya dan mempunyai manfaat di masa yang akan datang <https://www.accurateonline.co/penggolongan-akun-akuntansi/>. Harta merupakan jumlah kekayaan yang dimiliki perusahaan untuk menjalankan usahanya. Harta dapat dikelompokkan atas kelancaran (likuiditas) yaitu harta lancar, investasi jangka panjang, harta tetap, harta tidak berwujud dan harta-harta lainnya.

b) Utang (kewajiban), yaitu pengorbanan ekonomis yang harus dilakukan oleh perusahaan pada masa yang akan datang. Pengorbanan untuk masa yang akan datang ini terjadi akibat kegiatan usaha. Kewajiban ini dibedakan atas utang lancar dan utang jangka panjang

c) Modal, yaitu selisih antara harta dengan kewajiban dan merupakan hak pemilik perusahaan atas sebagian harta perusahaan. Akuntansi modal pada perusahaan perseorangan disertai nama pemilik, akuntansi modal pada persekutuan disertai dengan nama sekutu. Pada perusahaan Perseroan Terbatas, akuntansi modal disebut dengan modal saham

d) Pendapatan, yaitu penghasilan yang diperoleh perusahaan baik yang berhubungan

langsung dengan kegiatan usaha atau pun tidak berhubungan langsung

e) Biaya, yaitu pengorbanan yang terjadi selama melaksanakan kegiatan usaha untuk memperoleh pendapatan, baik yang berhubungan langsung dengan kegiatan usaha atau pun tidak berhubungan langsung.

Anggaran pendapatan dan belanja rumah tangga merupakan jantung dari sebuah perencanaan yang baik dan efektif (Nikmah et al., 2019). Anggaran yang diperhitungkan secara benar akan memaksimalkan pencapaian sasaran maupun tujuan keuangan jangka panjang di tengah keterbatasan pendapatan. Penyusunan anggaran dilakukan melalui enam tahapan, yaitu penentuan sasaran dan tujuan keuangan, pengumpulan data keuangan, penyusunan anggaran, analisis anggaran, pelaksanaan anggaran dan peninjauan ulang dana pengendalian pelaksanaan anggaran.

Contoh : Anda menerima uang gaji bulan September 2021 sebesar Rp 5.000.000, Analisis transaksi : Anda menerima uang, karena telah memberikan jasa sehingga memperoleh penghasilan. Penghasilan dalam transaksi tersebut masuk kedalam unsur pendapatan. Dalam contoh transaksi diatas, kita bisa nyatakan bahwa harta juga mengalami penambahan berupa uang. Atas transaksi tersebut kita dapat simpulkan : Aset bertambah dan pendapatan bertambah, Apabila aset bertambah maka akan dicatat disebelah Debit, Apabila Pendapatan bertambah maka akan dicatat disebelah Kredit.

Jurnal merupakan catatan yang tersusun secara sistematis dan berdasarkan kronologis dari transaksi-transaksi finansial yang jumlah dan keterangannya ringkas. Diantaranya waktu kejadian, keterangan transaksi serta debit dan kredit.

Fungsi pencatatan, artinya semua transaksi yang terjadi berdasarkan bukti dokumen yang ada harus dicatat seluruhnya. Fungsi historis artinya transaksi dicatat sesuai kejadian waktunya. Fungsi analisis artinya setiap transaksi yang dicatat dalam jurnal harus merupakan analisis dari bukti transaksi. Fungsi instruktif artinya pencatatan dalam jurnal merupakan instruksi atau perintah untuk melakukan posting debit/kredit ke dalam buku besar. Fungsi informatif artinya jurnal dapat memberikan informasi transaksi yang terjadi.

Jurnal terbagi 2 yaitu : (1) Jurnal Umum merupakan jurnal yg mencatat seluruh transaksi dalam satu kesatuan (berdasarkan urutan waktu). (2) Jurnal Khusus dipergunakan untuk mencatat transaksi-transaksi secara spesifik berdasarkan jenis, sesuai kebutuhan perusahaan. Langkah-langkah Membuat Jurnal, (1) Catatlah tanggal terjadinya transaksi pada kolom tanggal, sesuai tanggal yang tercantum pada bukti transaksi, (2) Isilah kolom bukti dengan nomor bukti transaksi, (3) Pada kolom akun/keterangan, tuliskan akun-akun yang mengalami perubahan akibat transaksi, (4) Isilah kolom debit/kredit sesuai dengan jumlah uang yang terlibat dalam transaksi.

Laporan posisi keuangan adalah laporan yang menyajikan informasi terkait aset/ harta/ aktiva, kewajiban/ hutang dan modal/ aktiva bersih yang dimiliki oleh rumah tangga sedangkan laporan aktivitas keuangan keluarga adalah laporan yang menyajikan penerimaan (tidak terikat, terikat temporer, dan terikat permanen) dan pengeluaran (tidak terikat, terikat temporer, dan terikat permanen) (Nikmah et al., 2019).

Setelah pemaparan materi dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan pendampingan praktik membuat laporan keuangan. Berikutnya tim melakukan pembagian modul kepada peserta berikut beberapa penjelasan terkait pencatatan keuangan yang sesuai untuk rumah tangga. Sesi demi sesi

dipaparkan seluruhnya oleh narasumber, pertama diantaranya, mengapa perencanaan keuangan rumah tangga menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Pemateri kemudian menjelaskan bahwa pola konsumtif yang terjadi saat ini terkadang sudah menjadi hal yang sulit untuk memisahkan mana kebutuhan yang benar-benar penting, kedua pengelolaan keuangan dilakukan dengan pembuatan perencanaan keuangan dan disusun untuk mewujudkan cita-cita dan tujuan berumah tangga yang pada pelaksanaannya akan mampu memiliki tabungan dan juga investasi untuk masa depan sehingga keluarga yang sejahtera akan terwujud.

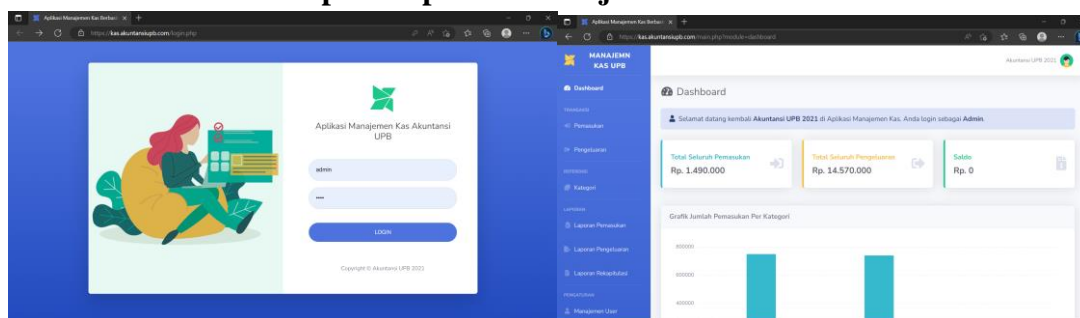
Kemudian pada sesi pertanyaan, ditanyakan langkah apa saja yang harus dilakukan untuk merencanakan keuangan yang baik, lalu pemateri menjelaskan kenali kondisi keuangan dimulai dari pos pendapatan yang diperoleh, kemudian membuat alokasi yang merupakan masuk dalam kategori kebutuhan atau keinginan seperti kebutuhan untuk makan, pendidikan, dan membayar tagihan, serta alokasi tabungan atau investasi

Tata kelola alokasi keuangan ini harus disesuaikan dengan total penghasilan yang didapatkan, berikutnya mampu melihat dan menrinci harta yang kita miliki berikut dengan kewajiban yang harus dipenuhi. Berupa uang, rumah, tanah, mobil, barang berharga dan sebagainya.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirasa memiliki manfaat yang sangat berarti. Dilihat dari perhatian penuh dari peserta di setiap sesi, dibuktikan oleh interaksi melalui beberapa pertanyaan yang ditujukan peserta kepada narasumber. Penyuluhan ini diharapkan membawa dampak positif kepada keluarga peserta sehingga pengaturan keuangan dan pemenuhan kebutuhan keluarga dapat berjalan dengan baik, mendorong keluarga untuk bisa menabung dan melakukan investasi dengan menyisihkan sebagian penghasilannya.

Luaran dari kegiatan pengabdian ini adalah aplikasi sistem yang dapat diakses pada laman berikut : [Aplikasi Manajemen Kas Berbasis Web \(akuntansiupb.com\)](http://akuntansiupb.com). Adapun tampilan dari sistem tersebut :

**Gambar 1**  
**Tampilan Aplikasi Manajemen Kas Berbasis Web**



Sumber : Tim Pengabdian, 2021

Gambar 2

## Dokumentasi Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan Kas Sederhana dengan Aplikasi Sistem Manajemen Kas



Sumber : Tim Pengabdian, 2021

### SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM ini terlaksana dengan baik dan pihak ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Desa Bojongkulur merasa terbantu dengan informasi dan penjelasan yang diberikan oleh tim penyuluh. Kegiatan dan pemaparan disampaikan secara tatap muka. Pihak ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Desa Bojongkulur antusias berinteraksi lewat media daring dan aktif bertanya serta diskusi. Pihak ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di Desa Bojongkulur juga merespon positif untuk ke depannya diadakan penyuluhan kembali dengan penambahan topik sesuai dengan kondisi terkini.

Di waktu yang akan datang diharapkan kegiatan sejenis dapat dilangsungkan secara berkala dan berkesinambungan sebagai bentuk kontribusi Universitas Pelita Bangsa kepada masyarakat umum. Topik lain dapat ditambahkan dalam kegiatan penyuluhan berikutnya, misalnya pelatihan pengelolaan keuangan rumah tangga sederhana.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini terutama kepada Rektor Universitas Pelita Bangsa, DPPM Universitas Pelita Bangsa, Dekan FEB Universitas Pelita Bangsa dan pihak mitra pengabdian yaitu Desa Bojongkulur.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, M. R., & Nurdin, S. (2017). *Pengaruh Store Atmosphere Pada Kepuasan Pelanggan Yang Berimplikasi Pada Loyalitas Pelanggan*. 1(2), 10.
- Andarsari, & Dura. (2018). *IMPLEMENTASI PENCATATAN KEUANGAN PADA USAHA KECIL*. 12(1).
- Munandar, A., Meita, I., & Putritanti, L. R. (2018). *PELATIHAN PEMBUKUAN DAN PENCATATAN KEUANGAN SEDERHANA KEPADA SISWA/I YAYASAN PRIMA UNGGUL*. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 24(1), 527. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i1.8944>
- Nikmah, N., Safrina, N., Farida, L. E., & Qalbiah, N. (2019). *PELATIHAN PENGELOLAAN KEUANGAN KELUARGA BAGI KELOMPOK YASINAN IBU-IBU KOMPLEK RAHAYU JALAN PRAMUKA BANJARMASIN*. *Jurnal IMPACT: Implementation and Action*, 1(2), 131. <https://doi.org/10.31961/impact.v1i2.643>

- Paniran, P. (2020). PENGARUH SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL DAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TERHADAP KUALITAS LAPORAN KEUANGAN PADA KOPERASI DI KECAMATAN RANGKASBITUNG. *Jurnal Studia Akuntansi dan Bisnis (The Indonesian Journal of Management & Accounting)*, 8(1). <https://doi.org/10.55171/jsab.v8i1.426>
- Rusmawan, U., & Saputra, R. S. (2016). *Sistem Komputerisasi Akuntansi Untuk Perusahaan Kecil Dan Menengah Menggunakan VB.Net*.
- Soeksin, S. D., Listari, R., & Tang, H. (2020). *Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Rumah Tangga Pada Ibu-Ibu PKK di Kelurahan Gunung Lingkas Kota Tarakan*. 1(1), 6.