



---

## PENDAMPINGAN DALAM MERANCANG APLIKASI PERSEDIAAN BERBASIS EXCEL PADA KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN

Oleh

Kusuma Indawati Halim

Universitas Widya Dharma Pontianak

E-mail: [kusumaindawati@gmail.com](mailto:kusumaindawati@gmail.com)

---

### Article History:

Received: 02-04-2022

Revised: 21-04-2022

Accepted: 25-05-2022

### Keywords:

Aplikasi Persediaan, Laporan Persediaan, Stok Persediaan

**Abstract:** *Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut setiap badan usaha untuk beradaptasi terhadap perubahan ini sehingga dapat mendukung kemajuan usahanya. Perusahaan yang maju adalah perusahaan yang mampu mengambil keputusan yang tepat untuk kegiatan usahanya. Keputusan ini didasarkan pada laporan yang dihasilkan setiap akhir periode. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketampilan mitra dalam mengelola persediaan melalui aplikasi persediaan berbasis excel. Dengan tersedianya aplikasi persediaan ini diharapkan dapat mempermudah mitra dalam proses penginputan dan pencarian data barang, mengontrol stok persediaan, dan menyajikan laporan persediaan secara tepat waktu dan akurat. Kegiatan ini menunjukkan hasil yang positif yaitu meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan mitra dalam beradaptasi dengan aplikasi excel dan mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang tersaji pada laporan persediaan.*

---

## PENDAHULUAN

Persediaan adalah produk utama pada setiap usaha yang bergerak dalam kegiatan penjualan barang. Menurut Kieso et al. (2008) persediaan adalah kepemilikan aktiva oleh perusahaan yang digunakan untuk dijual dalam kegiatan normal perusahaan. Kegiatan usaha akan berjalan lancar jika persediaan dapat dikelola secara benar. Pada laporan posisi keuangan baik perusahaan jasa, dagang, manufaktur, maupun koperasi, persediaan merupakan aktiva lancar yang menjadi perhatian utama bagi pemilik usaha maupun manajemen agar dapat memenuhi permintaan dari konsumen. Jika permintaan konsumen dapat terpenuhi maka kegiatan usaha dapat berjalan lancar dan diharapkan perusahaan dapat meningkatkan penjualannya sehingga mampu memberikan keuntungan bagi perusahaan. Kesalahan dalam pencatatan persediaan akan berakibat pada kesalahan dalam penyajian laporan persediaan. Hal ini akan merugikan perusahaan karena berakibat salah mengambil keputusan dalam mengelola persediaan (Romney & Steinbart, 2018).

Aplikasi persediaan merupakan alat bantu yang dirancang untuk mendukung prosedur dalam mengumpulkan, mencatat, memroses sampai dengan menghasilkan laporan persediaan sehingga berguna untuk pengambilan keputusan (Clauss, 2010). Penerapan



Aplikasi excel pada badan usaha akan mendukung kelancaran dalam jalannya setiap aktivitas dan menghasilkan laporan akhir periode yang dapat dipercaya. Setiap informasi yang tersaji pada laporan akhir periode akan membantu badan usaha dalam mengelola persediannya.

*Microsoft Excel* menyediakan banyak fitur yang dapat membantu badan usaha dalam menyajikan laporan, seperti mengumpulkan, menyortir, melakukan operasi perhitungan, sampai dengan penyajian laporan (Carlberg, 2007). Setiap pelaku usaha dapat mengatur *spreadsheet* sesuai dengan kebutuhan badan usaha. Selain kelebihan pada fitur-fitur yang tersedia, menggunakan excel juga akan menghemat waktu dalam menyajikan laporan dan meminimalkan risiko kesalahan hitung sehingga data yang tersaji lebih akurat.

Koperasi Serba Usaha adalah badan usaha yang didirikan dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan bagi anggotanya atau masyarakat. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 Pasal 1 menyatakan bahwa koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh orang perseorangan atau badan hukum Koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip Koperasi. Dari pengertian ini dapat diketahui bahwa koperasi didirikan dengan tujuan untuk menunjang kebutuhan para anggota sekaligus meningkatkan kesejahteraan anggotanya.

Koperasi Serba Usaha (KSU) Zaitun berdiri sejak tanggal 20 Februari 2017, dan berlokasi di Kecamatan Pontianak Selatan. Koperasi ini bergerak dalam kegiatan penjualan barang yaitu perlengkapan sekolah, meliputi pakaian seragam, alat dan buku tulis, kertas ukuran folio, A4 dan kuarto, serta berbagai ukuran amplop, dan map ordner. Pendirian koperasi diprakarsai oleh guru-guru yang mengajar di Sekolah Immanuel Kecamatan Pontianak. Tujuan utama adalah melayani kebutuhan akan perlengkapan sekolah. Seiring dengan kemajuan koperasi menyebabkan semakin banyak persediaan akan perlengkapan sekolah yang harus disediakan.

Masalah persediaan kerap kali muncul pada KSU Zaitun dikarenakan kurangnya kemampuan dalam mengelola persediaan khususnya terkait dengan pencatatan stok persediaan. Permasalahan yang sering terjadi seperti pembatalan order karena ketidakterersediaan barang, terjadi penumpukan barang, dan tidak tersedianya informasi mengenai jumlah stok yang sesungguhnya jika diperlukan. Berdasarkan fenomena ini maka pengabdian berkeinginan untuk melakukan pendampingan dalam merancang aplikasi persediaan berbasis excel pada KSU Zaitun dengan tujuan untuk agar koperasi ini dapat melakukan pengendalian persediaan sehingga permasalahan yang terjadi dapat diatasi.

## METODE

Kegiatan pelaksanaan PKM ini dilakukan selama 3 hari dari tanggal 07 April sampai dengan 09 April 2022. Kegiatan diawali dengan menggunakan metode observasi. Menurut Widoyoko (2014) observasi meliputi pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang ada pada objek penelitian. Pengabdian melakukan observasi dengan meninjau langsung kegiatan koperasi dalam menjalankan prosedur persediaan. Langkah kedua adalah berdiskusi dengan ketua koperasi dan staf tata usaha terkait dengan permasalahan yang dihadapi. Setelah memahami permasalahan koperasi, langkah ketiga adalah pengabdian membuat desain aplikasi persediaan berbasis excel. Langkah keempat adalah memberikan pendampingan dalam menerapkan Aplikasi persediaan dengan



menggunakan *Microsoft Excel* dalam pencatatan persediaan sesuai dengan hasil diskusi sebelumnya, serta langkah terakhir adalah melakukan evaluasi atas hasil kegiatan. Adapun metode pelaksanaan kegiatan dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Metode Pelaksanaan**

## HASIL

### Tahap Observasi

Pada tahap observasi ini, pengabdi meninjau langsung kegiatan yang terkait dengan prosedur persediaan yang dijalankan koperasi. Pengabdi mengamati dan mencatat prosedur yang dimulai dari pemesanan barang, penerimaan barang, penyimpanan barang, penataan barang di etalase, penerimaan kas dari konsumen, pelunasan kepada supplier, sampai dengan pencatatan stok persediaan. Hasil observasi ini membantu pengabdi dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi mitra.



**Gambar 2. Observasi terhadap kegiatan menghitung fisik persediaan dan prosedur penjualan barang kepada konsumen.**

### Tahap Analisis Permasalahan

Untuk mengetahui permasalahan lebih detail, pengabdi melakukan diskusi dengan mitra. Permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

- Mitra sudah melakukan input data persediaan di excel, tetapi belum maksimal dalam pengoperasiannya. Hal ini disebabkan keterbatasan pengetahuan dari staf tata usaha akan fitur-fitur yang tersedia di excel. Fitur-fitur excel yang seharusnya bisa digunakan dalam laporan persediaan seperti menyortir data, membuat rumus perhitungan, membaca data dari sheet lain, dan lain-lain belum dipahami sepenuhnya oleh mitra. Hal ini terkadang terjadi kesalahan baik dalam pencatatan maupun dalam menghitung stok persediaan.
- Laporan persediaan yang dibuat mitra masih sederhana dan kurang informatif karena tidak menyajikan data yang lengkap seperti tanggal pembelian dan penjualan barang, nama supplier, dan limit stok. Penyajian data yang kurang lengkap ini menyebabkan timbulnya kejadian mitra tidak mengetahui terjadi kehabisan stok sehingga mengecewakan konsumen yang hendak membeli atau jumlah stok masih memadai, tetapi sudah menambah pesanan baru.
- Mitra belum menyajikan laporan persediaan secara tepat waktu tiap akhir bulan. Hal ini disebabkan kurangnya formulir pendukung dalam menyiapkan laporan persediaan.



Akibatnya mitra menghabiskan waktu cukup lama untuk memperoleh data-data yang seharusnya sudah diinput pada formulir pendukung.

Berbagai permasalahan yang terjadi pada penyajian persediaan, mendorong pengabdian untuk merancang aplikasi persediaan yang diharapkan dapat membantu mitra dalam menyiapkan formulir pendukung, memantau arus keluar masuk barang, mengatur stok persediaan serta menyajikan laporan persediaan secara lengkap dan benar.



**Gambar 3. Diskusi dengan petugas koperasi mengenai permasalahan yang dihadapi dalam mengelola persediaan.**

### Tahap Design Aplikasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap design aplikasi adalah menentukan jenis formulir yang mendukung penyajian laporan persediaan, yaitu daftar limit stok, daftar supplier, daftar pembelian, daftar penjualan, dan penyesuaian stok. Dari berbagai formulir ini maka dapat dihasilkan laporan persediaan yang lengkap. Tahapan dalam merancang aplikasi persediaan KSU Zaitun disajikan berikut:

1. Menyiapkan daftar limit stok yang memuat data kode barang, nama barang, limit stok dan satuan pengukur.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN				
DAFTAR LIMIT PERSEDIAAN				
NO	KODE	NAMA BARANG	LIMIT STOK	SATUAN
1	A-001	Seragam nasional SD S	5	Stel
2	A-002	Seragam nasional SD M	5	Stel
3	A-003	Seragam nasional SD XL	5	Stel
4	A-004	Seragam nasional SMP S	5	Stel
5	A-005	Seragam nasional SMP M	5	Stel
6	A-006	Seragam nasional SMP XL	5	Stel
7	A-007	Seragam nasional SMA S	5	Stel
8	A-008	Seragam nasional SMA M	5	Stel
9	A-009	Seragam nasional SMA XL	5	Stel
10	B-001	Kertas HVS A4 70 gram	3	Rim
11	B-002	Kertas HVS Folio 70 gram	3	Rim
12	C-001	Ordner Folio	2	Buah

**Gambar 4. Daftar Limit Persediaan**





2. Menyiapkan daftar Supplier tetap yang memuat data kode supplier, nama supplier, dan nomor telpon.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN DAFTAR SUPPLIER				
NO	KODE	NAMA SUPPLIER	Telpon	
1	S-01	Toko Cemerlang	0561789156	
2	S-02	CV Pilar Jaya	081623654825	
3	S-03	CV Angkasa	089623336582	
4	S-04	Toko Bintang	085865906441	
5	S-05	PT Sejahtera Bersama	08113516135	
6	S-06	PT Karya Jaya	081269908222	

**Gambar 5. Daftar Supplier**

3. Menyiapkan daftar pembelian yang memuat data tanggal transaksi, kode barang, nama barang, nama supplier, dan jumlah satuan yang dibeli.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN DAFTAR PEMBELIAN BULAN APRIL 2022				
TANGGAL	KODE BARANG	NAMA BARANG	Supplier	JUMLAH
01 April 2022	C-002	Ordner setengah folio	Toko Cemerlang	10
05 April 2022	B-002	rtas HVS Folio 70 gram	Toko Cemerlang	15
06 April 2022	A-006	dner Folio	CV Angkasa	8
10 April 2022	A-007	ragam nasional SMP M	PT Karya Jaya	20
	A-008			
	A-009			
	B-001			
	B-002			
	C-001			
	C-002			

**Gambar 6. Daftar Pembelian**

4. Menyiapkan daftar penjualan yang memuat data tanggal transaksi, kode barang, nama barang, dan jumlah satuan yang dijual.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN DAFTAR PENJUALAN BULAN APRIL 2022			
TANGGAL	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH
02 April 2022	C-001	Ordner Folio	3
02 April 2022	C-002	Ordner setengah folio	4
03 April 2022	A-005	Seragam nasional SMP M	2
04 April 2022	A-009	ragam nasional SMA XL	1
05 April 2022	A-006	ragam nasional SMA 5	1
05 April 2022	A-007	dner setengah folio	2
	A-008		
	A-009		
	B-001		
	B-002		
	C-001		
	C-002		

**Gambar 7. Daftar Penjualan**



5. Menyiapkan laporan penyesuaian stok yang memuat data tanggal transaksi, jenis penyesuaian, kode barang, nama barang, keterangan penyesuaian, dan jumlah satuan yang disesuaikan.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN PENYESUAIAN STOK BULAN APRIL 2022					
TANGGAL	JENIS	KODE BAR	NAMA BARANG	KETERANGAN	JUMLAH
06 April 2022	keluar	C-002	Order setengah foto	Retur barang yang rusak	2

**Gambar 8. Laporan Penyesuaian Stok**

6. Menyiapkan laporan persediaan yang memuat data kode barang, nama barang, stok awal, satuan pengukur, stok masuk, stok keluar, dan stok akhir. Jika persediaan sudah mencapai limit produk, maka jumlah stok akhir akan berubah warna menjadi merah.

KOPERASI SERBA USAHA ZAITUN LAPORAN PERSEDIAAN BULAN APRIL 2022									
NO	KODE	NAMA BARANG	STOK AWAL	SATUAN	STOK MASUK		STOK KELUAR		STOK AKHIR
					PEMBELIAN	PENYESUAIAN	PENJUALAN	PENYESUAIAN	
1	A-001	Seragam nasional SD S	8	Staf	1	0	1	0	10
2	A-002	Seragam nasional SD M	12	Staf	0	0	0	0	12
3	A-003	Seragam nasional SD XL	8	Staf	0	0	3	0	5
4	A-004	Seragam nasional SMP S	5	Staf	0	0	0	0	5
5	A-005	Seragam nasional SMP M	2	Staf	10	0	0	0	12
6	A-006	Seragam nasional SMP XL	14	Staf	0	0	0	0	14
7	A-007	Seragam nasional SMA S	3	Staf	0	0	0	0	3
8	A-008	Seragam nasional SMA M	15	Staf	0	0	0	0	15
9	A-009	Seragam nasional SMA XL	18	Staf	0	0	5	0	13
10	B-001	Kardus MVS AA 30 gram	0	Buah	0	0	0	0	0
11	B-002	Kardus MVS Polka 30 gram	13	Buah	13	0	18	0	8
12	C-001	Order foto	8	Buah	0	0	5	0	3
13	C-002	Order setengah foto	8	Buah	15	0	0	2	13

**Gambar 9. Laporan Persediaan**

### Tahap Pendampingan

Kegiatan pertama yang dilakukan pengabdian pada tahap pendampingan adalah melakukan sosialisasi kepada mitra mengenai prosedur persediaan. Tujuannya agar mitra dapat memahami urutan kegiatan dalam prosedur persediaan sampai dengan penyajian laporan persediaan. Penyajian laporan persediaan yang lengkap harus memuat unsur-unsur yang mendukung pengambilan keputusan. Sebelum menyajikan laporan persediaan, mitra harus menyiapkan formulir-pendukung seperti daftar limit persediaan, supplier, pembelian, penjualan, dan penyesuaian stok. Jika kelengkapan formulir ini sudah ada, maka laporan persediaan dapat disajikan secara lengkap dan informasi yang dihasilkan juga akurat.

Kegiatan kedua adalah mendampingi mitra dalam menerapkan aplikasi persediaan berbasis excel. Pengabdian menjelaskan mengenai setiap fitur yang digunakan dalam aplikasi ini seperti, menyortir data, mengumpulkan data, data validation, rumus perhitungan, dan menginterpretasikan informasi yang tersaji dalam laporan persediaan.



**Gambar 10. Sosialisasi kepada mitra mengenai prosedur persediaan dan cara menyajikan laporan persediaan berbasis excel.**

### Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara menilai kemampuan mitra dalam menerapkan aplikasi persediaan berbasis excel. Setelah melewati tahap pendampingan, terlihat mitra mulai termotivasi untuk menyajikan laporan persediaan dengan benar dan tepat waktu setiap akhir bulan. Mitra mulai menyiapkan setiap formulir yang dibutuhkan dan melakukan input data dengan teliti. Dari aspek penginputan data, mitra sudah menginput setiap transaksi sesuai tanggal terjadinya. Dari aspek pemrosesan data, mitra sudah bisa memahami cara menyortir data dan melakukan validasi data. Dari aspek penyajian output data berupa laporan persediaan, mitra sudah mampu menyajikan laporan persediaan secara akurat dan tepat waktu sehingga memudahkan mitra dalam mengambil keputusan mengenai pengelolaan persediaan.

### PENUTUP

#### Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Pengetahuan dan ketrampilan mitra dalam menerapkan aplikasi persediaan berbasis excel semakin meningkat. Hal ini terlihat dari mitra yang semakin antusias dalam mempelajari fitur-fitur yang ada dalam *microsoft excel*.
2. Melalui kegiatan PKM ini, diharapkan pihak Koperasi Zaitun dapat menyajikan laporan persediaan yang akurat, tepat waktu dan dapat dipercaya dan membantu pihak koperasi dalam mengelola persediaan dan mengambil keputusan yang tepat.

### PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada pihak Koperasi Zaitun yang telah memberi kesempatan kepada pengabdian untuk melakukan kegiatan PKM ini serta kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Widya Dharma Pontianak yang turut mendukung kelancaran jalannya pelaksanaan PKM.

### DAFTAR REFERENSI

- [1] Carlberg, Conrad. *“Excel for Accountants”*. Philadelphia: CPA911 Publishing, LLC, 2007.
- [2] Clauss, Francis J. *“Corporate Financial Analysis with Microsoft Excel”*. United States: The McGraw-Hill Companies, Inc, 2010.
- [3] Kieso, Donald E., Jerry J. Weygandt, dan Terry D. Warfield. *“Intermediate Accounting IFRS Edition”*. Third Edition. Singapore: Wiley, 2018.
- [4] Romney, M. B., & Steinbart, P. J. *“Sistem Informasi Akuntansi”*. Edisi Ketigabelas. Jakarta:



Salemba Empat, 2016.

- [5] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Perkoperasian.
- [6] Widoyoko, Eko Putro. "*Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*". Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.