**BAB IV**

**TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Deskripsi Singkat Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di KUD Dewi Ratih Desa Sembon pada Unit Simpan Pinjam tepatnya di Jalan Raya Sembon Karangrejo Kabupaten Tulungagung. Adapun yang diteliti adalah implementasi atau penerapan operasi matematika khususnya *aritmetika sosial* dalam rangka menjalankan kegiatan koperasi khususnya proses keuangan pada unit tersebut. Oleh karena itu untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang obyek penelitian, peneliti akan mendeskripsikan KUD Dewi Ratih Unit Simpan Pinjam Desa Sembon secara keseluruhan.

1. **Sejarah berdirinya KUD Dewi Ratih Desa Sembon**

Koperasi sendiri sudah dirintis sebelum Indonesia merdeka.Pada era pra-kemerdekaan, koperasi dirintis oleh R. Aria Wiria Atmadja di Purwokerto tahun 1896. Era kemerdekaan, koperasi sudah mendapat landasan hukum yang kuat di dalam pasal 33 ayat (1) UUD 1945 beserta penjelasannya.[[1]](#footnote-2) Dewasa ini koperasi sudah semakin pesat perkembangannya dan telah mencakup hampir seluruh sektor kehidupan perekonomian Bangsa Indonesia, sebab bagi masyarakat Indonesia hidup berkoperasi berarti membangun perekonomiannya. Maka pada masa pembangunan ini koperasi sangat besar sekali peranannya, bukan hanya di bidang perekonomian saja, akan tetapi lebih dari itu koperasi diharapkan bisa menjadi alat pemersatu bagi seluruh rakyat Indonesia.

Proses berdiri sebuah koperasi tidaklah mudah, perlu melalui tahap-tahap yang harus dipenuhi mulai dari dasar pembentukan, persiapan pembentukan dan seterusnya. Semua tercantum dalam pedoman dan tata cara mendirikan koperasi yang dikeluarkan oleh Menteri Negara Koperasi, Pengusaha Kecil dan Menengah RI No. 05/ Kep/ Meneg/ 2000 tanggal 14 Januari 2000.[[2]](#footnote-3)

Awal berdiri KUD Dewi Ratih pada RAT I tanggal 17 April 1975. Yang mendirikan 5 orang yakni Sajid Kartowihardjo (Sekretaris Desa Bungur), H. Moh.Ansor (Kepala Desa Jeli), Tojib (Guru, rumah di Desa Karangrejo), Soekardi (Sekretaris Desa Gedangan), dan M. Ridwan (Kaur Kesra).Pemberian nama KUD ini terjadi di Perkumpulan Primer (desa) dan selanjutnya di Perkumpulan Sekunder (pusat/ Surabaya). Dalam perkumpulan itu sama-sama disepakati diberi nama KUD Dewi Ratih yang artinya *“Dasar Ekonomi Wajib Ikhtiar Rukun Agawe TambahIng Asil (Hasil)”*. Pada waktu itu Kecamatan Karangrejo terdiri dari 13 desa yaitu Bungur, Sukowiyono, Babatan, Sembon, Sukowidodo, Tanjungsari, Gedangan, Sukodono, Karangrejo, Jeli, Punjul, Sukorejo dan Tulungrejo.

Dengan peningkatan dan perubahan masa bhakti pengurus menjadi 5 tahun. Menjadi anggota KUD ini membayar simpanan pokok Rp. 1000,-, simpanan wajib Rp. 100,- melalui rekening listrik dengan unit hanya pengadaan pangan (pertanian) saja.

Tahun 2007 KUD Dewi Ratih mengajukan ke PUSKUD Jawa Timur untuk Terintregrasi pada Unit Simpan Pinjam yang dibina oleh PUSKUD Jatim.Ada 4 karyawan yang dikirim untuk dibina yaitu manajer, kasir, juru buku, dan petugas lapangan selama 7 hari.Setelah pembinaan dan terintregrasi, KUD Dewi Ratih diberi modal Rp. 15.000.000, dapat untuk PUSKUD Unit Simpan Pinjam Terintregrasi sejumlah 400 juta rupiahyang dikembangkan sampai sekarang.

Namun sekarang, untuk menjadi anggota KUD ini harus membayar simpanan pokok Rp. 50.000,- dan simpanan wajib Rp. 5000,-. Sekarang KUD ini mempunyai karyawan tetap sebanyak 13 orang, 1 orang penasehat, dan 1 orang pengawas Unit-unitnya pun juga bertambah, yang awalnya hanya unit pengadaan pangan (pertanian), sekarang ada 4 unit yakni:

1. Unit Simpan Pinjam
2. Unit Simpan Pinjam Terintregrasi, Kabagnya Ibu Yuniarti
3. USP KUD Mina Dewi Ratih Kerjasama dengan PUSKUD Mina Jatim, Kabagnya Ibu Rita
4. Unit Listrik, Kabagnya Ibu Yayuk
5. Unit Pupuk, Kabagnya Ibu Musrini
6. Unit Sapi Perah, Kabagnya Ibu Supartin

Unit pupuk KUD Dewi Ratih ini dipercaya Jatim untuk penyaluran pupuk.

1. **Letak geografis KUD Dewi Ratih Desa Sembon**

Penelitian ini mengambil lokasi di KUD Dewi Ratih Desa Sembon pada Unit Simpan Pinjam tepatnya di Jalan Raya Sembon Karangrejo Kabupaten Tulungagung. Letak KUD ini tepatnya terletak di utara kota sebelah barat, jarak dari Kecamatan Karangrejo ± 1 km sedangkan dari kota Kabupaten Tulungagung ± 9 km.

Perlu diketahui Jalan Raya Karangrejo merupakan jalur strategis karena letaknya menghubungkan Tulungagung dan Kediri. Daerah ini terkenal dengan pembuat trails. Meskipun cukup ramai, lokasi ini termasuk daerah pedesaan sehingga suasana kehidupan ataupun lokasi pergaulan masih kental dengan nilai-nilai dan norma-norma budaya kehidupan dan pergaulan pedesaan. Lingkungan daerah yang dekat dengan pemerintahan Desa Sembon, menjadikan lokasi ini terlihat bersih, tertata, dan indah. Selain itu sawah-sawah yang terbentang di sekitar jalan menambah kesejukan dan kenyamanan bagi yang melihatnya.

Untuk lebih memperkenalkan letak penelitian ini, penulis kemukakan berdasarkan peta lokasi desa sebagai berikut:

1. Sebelah utara : Desa Karangrejo
2. Sebelah selatan : Desa Sukowiyono dan Sukodono
3. Sebelah timur : Sungai Ngrowo Desa Boro
4. Sebelah barat : Desa Gedangan

Sedangkan jarak dari pusat pemerintahan, KUD Dewi Ratih adalah sebagai berikut:

1. Jarak dari balaidesa : ± 1 m
2. Jarak dari kecamatan : ± 1 km
3. Jarak dari kantor pemda : ± 9 km

Kelebihan dari letak lokasi tersebut adalah mudah dijangkau dari arah manapun, sebab lokasi tersebut selain terletak di jalur antara kecamatan Kauman dengan Sendang, juga antara kota Tulungagung dengan kota Kediri. Jalur menuju lokasi tersebut sudah didukung dengan sarana jalan, transportasi, dan informasi yang memadai. Jalan sudah diaspal halus sehingga sarana transportasi dapat menjangkau lokasi. Demikian juga sarana listrik dan telepon juga sudah masuk.

1. **Kepemimpinan dan karyawan KUD Dewi Ratih**

KUD Dewi Ratih ini merupakan KUD yang tergolong maju dan berkembang. Pimpinan KUD Dewi Ratih bertumpu pada pemimpin lama yang sekaligus salah satu pendiri KUD ini yaitu Bapak M. Ridwan. Sekarang KUD Dewi Ratih ini mempunyai 13 orang, 1 orang penasehat, dan 1 orang pengawas.

Sistem yang diterapkan dalam KUD ini adalah sistem kerja gaji atau honor. Artinya gaji atau honor yang diberikan kepada karyawan adalah setiap bulan yang diperoleh dari *fee* (pendapatan) listrik untuk karyawan KUD yang non terintregrasi, sedangkan karyawan KUD yang terintregrasi gajinya dari PUSKUD USP Terintregrasi.

1. **Sarana dan prasarana KUD Dewi Ratih**

Sarana dan prasarana merupakan penunjang kegiatan dalam menjalankan proses kegiatan. Dengan adanya sarana dan prasarana akan memperjelas dan mempercepat proses kegiatan di KUD ini. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh KUD Dewi Ratih adalah sebagaimana tabel berikut:

**Tabel 4.1 Peralatan Kantor KUD Dewi Ratih**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **NAMA BARANG** | **MERK** | **JUMLAH** |
| 1 | Meja tulis | - | 1 buah |
| 2 | Lambang koperasi | - | 1 buah |
| 3 | Rak took | - | 1 buah |
| 4 | Kodak | Ricoh | 1 buah |
| 5 | Pesawat telepon | Tens | 1 buah |
| 6 | Radio tape karaoke | - | 1 buah |
| 7 | Pagar besi | - | 1 buah |
| 8 | Rak buku | - | 1 buah |
| 9 | Papan nama | - | 2 buah |
| 10 | Rak listrik | - | 1 buah |
| 11 | Tempat aqua | - | 1 buah |
| 12 | Bendera | - | 1 buah |
| 13 | Kipas angina | Miyako | 1. buah |

*Sumber: Wawancara tanggal 29 Mei 2012*

**Tabel 4.2 Perlengkapan Kantor KUD Dewi Ratih**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **NAMA BARANG** | **MERK** | **JUMLAH** |
| 1 | Meja tulis | - | 6 buah |
| 2 | Meja tulis | - | 1 buah |
| 3 | Kursi | - | 6 buah |
| 4 | Brankas | Royal | 1 buah |
| 5 | Mesin tulis | Royal | 1 buah |
| 6 | Kursi | - | 5 buah |
| 7 | Filling cabinet | - | 3 buah |
| 8 | Lemari kantor | - | 1 buah |
| 9 | Meja tulis | - | 1 buah |
| 10 | Tester | 1 Seki | 1 buah |
| 11 | Kursi | - | 2 buah |
| 12 | Meja kursi | Cin | 1 buah |
| 13 | Kursi | - | 10 buah |
| 14 | Meja tulis | - | 3 buah |
| 15 | Kursi | - | 5 buah |
| 16 | Lampu control | - | 1 buah |
| 17 | Kursi | - | 20 buah |
| 18 | Kalkulator | Cedar | 1 buah |
| 19 | Kalkulator | - | 1 buah |
| 20 | Kalkulator | - | 1 buah |
| 21 | Kalkulator | - | 1 buah |
| 22 | Staples besar | Carpu | 1 buah |
| 23 | Komputer | - | 1 buah |
| 24 | Komputer | - | 1 buah |
| 25 | Kalkulator | - | 1 buah |
| 26 | Kalkulator | - | 1 buah |
| 27 | Kalkulator | - | 1. buah |

*Sumber: Wawancara tanggal 29 Mei 2012*

**Tabel 4.3 Daftar Buku Administrasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **NAMA BUKU** | **ADA/ TIDAK** | **TERTIB/ BELUM** |
| 1 | Buku daftar anggota | Ada | Tertib |
| 2 | Daftar pengurus | Ada | Tertib |
| 3 | Daftar badan pengawas | Ada | Tertib |
| 4 | Daftar karyawan | Ada | Tertib |
| 5 | Buku harian | Ada | Tertib |
| 6 | Agenda surat | Ada | Tertib |
| 7 | Expedisi | Ada | Tertib |
| 8 | Keputusan rapat | Ada | Tertib |
| 9 | Saran badan pengawas | Ada | Tertib |
| 10 | Anjuran pejabat | Ada | Tertib |
| 11 | Anjuran instansi | Ada | Tertib |
| 12 | Daftar inventaris | Ada | Tertib |
| 13 | Buku tamu | Ada | Tertib |
| 14 | Keadaan penting | Ada | Tertib |
| 15 | Notulen rapat | Ada | Tertib |
| 16 | Daftar hadir anggota | Ada | Tertib |
| 17 | Buku absensi karyawan & pengurus | Ada | Tertib |
| 18 | UU No. 12 Tahun 1976 | Ada | Tertib |
| 19 | UU No. 25 Tahun 1992 | Ada | Tertib |
| 20 | Peraturan khusus | Ada | Tertib |
| 21 | AD/ ART | Ada | Tertib |
| 22 | RK/ Program kerja | Ada | Tertib |
| 23 | RK/ RAPB | Ada | Tertib |
| 24 | Struktur organisasi | Ada | Tertib |
| 25 | Peta wilayah | Ada | Tertib |
| 26 | Data statistic | Ada | Tertib |

*Sumber: Wawancara tanggal 29 Mei 2012*

1. **Kegiatan di KUD Dewi Ratih**

Sesuai dengan namanya KUD, artinya lembaga keuangan selain bank yang menangani tentang keuangan. Sebagai KUD disini, merupakan tempat proses pelaksanaan kegiatan keuangan yang sesuai dengan bidang atau lingkup kerjanya. Selain itu terjadi proses pendaftaran menjadi anggota maupun yang keluar dari keanggotaan KUD Dewi Ratih.

Jadi secara global kegiatan di KUD Dewi Ratih Unit Simpan Pinjam ini adalah proses menjadi anggota, membayar simpanan pokok, membayar simpanan wajib, meminjam, menyimpan, membayar cicilan pinjaman dan kegiatan lain lain dalam lingkup kerja KUD Dewi Ratih ini.

1. **Penyajian Data**

Deskripsi dan penelitian ini adalah penerapan operasi matematika pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih Desa Sembon Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung. Untuk memahami dan mengetahui secara jelas hasil penelitian ini, penulis menganalisis aktifitas pekerja dalam penerapan operasi matematika.

Sebelum melaksanakan penelitian, pada hari Senin tanggal 9 April 2012 peneliti menemui Bapak M. Ridwan di KUD Dewi Ratih selaku Pimpinan KUD ini guna meminta ijin baik secara lisan untuk melakukan penelitian di tempat yang beliau pimpin karena surat ijin penelitian dari kampus menunggu kepastian tempat penelitian. Setelah menjelaskan rencana penelitian, maka Bapak M. Ridwan dengan lapang menerima kehadiran peneliti di KUDnya. Akan tetapi penelitian tidak segera dilakukan karena menunggu surat ijin penelitian dari kampus jadi dan peneliti harus konsultasi dengan dosen pembimbing dahulu untuk menyiapkan rencana penelitian tersebut.

Jum’at 04 Mei 2012 peneliti mengantar surat ijin penelitian dan membuat jadwal wawancara dengan Bapak M. Ridwan. Kata beliau, penelitian jangan dilakukan pada tanggal 1 sampai dengan 10 setiap bulannya karena beliau dan karyawan-karyawan KUD sibuk melayani masyarakat dalam pembayaran rekening listrik. Sehingga disepakati melakukan penelitian pada tanggal 29 Mei 2012 pada jam kerja.

Peneliti tiba di tempat penelitian pukul 09.05 WIB. Saat itu tempat penelitian sepi, hanya ada karyawan karena kata bapak M. Ridwan KUD ini ramai hanya pada tanggal 1 sampai dengan 10 setiap bulannya masyarakat silih berganti membayar rekening listrik. Setelah tanggal 10 hanya ada beberapa anggota KUD datang untuk melakukan transaksi peminjaman maupun membayar cicilan pinjaman, jauh dengan keadaan saat tanggal 1 sampai dengan 10. Peneliti menghampiri Bapak M. Ridwan di tempat kerjanya, beliau menyambut peneliti dengan ramah. Karyawan-karyawan yang lain pun dengan ramah menyambut kedatangan peneliti. Proses wawancara pun segera dimulai.

Banyak pertanyaan yang peneliti ajukan karena sudah terdaftar pertanyaan di buku yang peneliti bawa. Pertanyaan-pertanyaan itu antara lain tentang sejarah berdirinya KUD Dewi Ratih, proses menjadi anggota, syarat meminjam, besar pinjaman, besar bunga, dan SHU. Beliau dengan semangat menjelaskan sejarah berdiri KUD Dewi Ratih karena beliau terlibat secara langsung. Namun sedikit-sedikit beliau melihat buku yang ada di depannya, buku itu sudah terlihat kusam namun terlihat utuh. Sekilas dari pandangan peneliti, buku tersebut berisi sekilas sejarah berdirinya KUD Dewi Ratih dengan daftar pendirinya. Beliau membutuhkan bantuan kacamata untuk membaca buku tersebut karena tulisan di buku tersebut sudah mulai memudar dan beliau juga sudah cukup tua.

Adapun hasil dari penelitian di KUD Dewi Ratih Desa Sembon Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung adalah sebagai berikut:

1. **Sistematika Kegiatan di KUD Dewi Ratih Desa Sembon**
2. Tahap Awal (Menjadi Anggota)
3. Simpanan Pokok

Simpanan pokok yaitu jumlah nilai uang tertentu yang sama banyaknya yang wajib diserahkan kepada koperasi pada waktu masuk menjadi anggota.[[3]](#footnote-4) Simpanan pokok ini tidak dapat diambil kembali selama yang bersangkutan masih menjadi anggota koperasi. Untuk menjadi anggota KUD Dewi Ratih Desa Sembon harus membayar simpanan pokok sebesar Rp. 50.000,- hanya pada awal menjadi anggota dan bisa diangsur.

1. Simpanan Wajib

Simpanan wajib adalah jumlah nilai uang tertentu yang harus dibayar oleh anggota dalam waktu dan kesempatan tertentu.[[4]](#footnote-5) Simpanan wajib dapat diambil kembali dengan cara dan waktu yang ditentukan dalam AD/ ART koperasi. Menjadi anggota KUD Dewi Ratih Desa Sembon harus membayar simpanan wajib Rp. 5.000,- tiap bulan.

1. Simpanan Sukarela

Simpanan sukarela yaitu jumlah nilai uang tertentu yang diserahkan oleh anggota/ bukan anggota terhadap koperasi atas kehendak sendiri sebagai simpanan.

Adapun syarat-syarat menjadi anggota KUD Dewi Ratih Desa Sembon adalah sebagai berikut:

* Mengisi formulir pendaftaran
* Membayar simpanan pokok
* Membayar simpanan wajib

1. Tahap Inti (Proses Meminjam dan Pengembalian)

Setelah menjadi anggota dan jika ingin meminjam pada Unit simpan Pinjam KUD Dewi Ratih Desa Sembon harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

* Mengisi surat permohonan meminjam
* Membayar simpanan wajib Rp. 5.000,- tiap bulan
* Fotokopi kartu keluarga
* Fotokopi KTP
* Fotokopi surat nikah
* Agunan (jaminan)

Jaminan bisa berupa BPKB mobil maupun motor dan sertifikat tanah. Namun jaminan berupa sertifikat tanah itu sulit dalam pencarian karena perlu disurvey terlebih dahulu layak atau tidaknya. Akhirnya warga masyarakat banyak menggunakan BPKB sebagai jaminannya daripada sertifikat tanah. Besar pinjaman adalah separuh dari harga jual/ harga pasar jaminan dengan syarat pendapatan nasabah/ peminjam memadai atau tidak. Namun dari harga separuh itu bisa turun, bahkan besar pinjaman di bawah harga separuh untuk nasabah baru atau baru pertama kali pinjam.

Setelah memenuhi semua syarat, pinjaman tidak langsung cair. Petugas lapangan KUD Dewi Ratih mensurvey ke rumah calon peminjam untuk kelayakan kredit, apakah mampu membayar cicilan pinjaman tiap bulan atau tidak. Setelah dirasa layak maka proses pencairan pinjaman bisa dilakukan.

Untuk pengembalian pinjaman, semua nasabah diberi jangka waktu 1 tahun atau 12 bulan untuk melunasinya. Pinjaman dicicil setiap bulan disertai bunganya. Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih ini memberikan bunga 2% tiap bulan dari pokok pinjaman, dengan masa tenggang 1 minggu. Jika masa tenggang habis tetapi belum membayar cicilan pinjaman maka cicilannya ditambah 2% lagi dari pokok pinjaman sehingga bunganya menjadi 4% dari pokok pinjaman.

Contoh:

Seorang nasabah/ anggota KUD Dewi Ratih ingin meminjam uang di Unit Simpan Pinjam dengan jaminan motor Shogun tahun 2002. Jaminan ini harga di pasaran Rp. 3.000.000,-. Setelah disurvey oleh PL KUD Dewi Ratih, ternyata layak dan memadai untuk membayar cicilan sehingga diberi pinjaman sebesar Rp. 1.5000.000,-. Nasabah ini juga sudah membayar simpanan pokok sewaktu menjadi anggota 2 tahun yang lalu.

Maka cicilan nasabah tiap bulannya adalah:

* Pokok = Rp 125.000,-
* Simpanan wajib = Rp. 5.000,-
* Bunga 2% = Rp. 30.000,-

Rp. 160.000,-

Namun jika di tengah-tengah pelunasan nasabah lupa dan melewati masa tenggang maka besar cicilan yang harus dibayar pada bulan itu adalah Rp. 160.000 + Rp. 30.000 = Rp. 190.000,-

1. Tahap Akhir (Pembagian SHU)

Perhitungan laba-rugi menyajikan hasil akhir yang disebut Sisa Hasil Usaha (SHU).[[5]](#footnote-6) Sisa hasil usaha koperasi dapat berasal dari usaha yang diselenggarakan untuk anggota dan bukan anggota. Sisa hasil usaha dibagi sesuai dengan ketentuan dalam undang-undang dan anggaran dasar koperasi.

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam buku keuangan KUD Dewi Ratih, SHU KUD ini per 31 Desember 2011 adalah sebagai berikut:

**SHU = Pendapatan – Biaya Umum – Biaya Organisasi**

**= Rp. 107.238.643 – Rp. 64.982.700 – Rp. 35.636.642,40**

**= Rp. 6.619.301**

Dengan rincian sebagai berikut:

1. Pendapatan Rp. 107.238.643 berasal dari:

* Fee listrik Rp. 64.789.750,00
* Pendapatan dari Mina Rp. 1.200.000,00
* Pendapatan fee kertas Rp. 2.350.000,00
* Pendapatan LPDB Rp. 7.957.778,00
* Pendapatan gas LPG 3 kg Rp. 503.800,00
* Pendapatan USP Rp. 26.166.288,00
* Pendapatan sapi perah Rp. 2.271.027,25
* Pendapatn pupuk Rp. 1.500.000,00
* Pendapatan administrasi listrik Rp. 500.000,00

**Jumlah pendapatan: Rp. 107.238.643,00**

1. Biaya Umum

* Biaya konsumsi Rp. 987.750,00
* Biaya pajak PBB Rp. 1.537.000,00
* Biaya pembelian alat computer Rp. 880.000,00
* Biaya sumbangan Harkop Rp. 150.000,00
* Biaya transport KUD Rp. 1.903.900,00
* Biaya pesangon kolektor Rp. 8.513.000,00
* Biaya tali kasih lebaran Rp. 3.190.000,00
* Biaya seragam KUD Rp. 1.200.000,00
* Biaya LPDB Rp. 2.018.000,00
* Biaya sapi perah Rp. 421.000,00
* Gaji karyawan Rp. 29.839.000,00
* Biaya administrasi kantor Rp. 2.105.500,00
* Biaya air, telepon, listrik & speedy Rp. 5.756.600,00
* Biaya lain-lain Rp. 1.209.700,00
* Biaya rekreasi ke Jawa Tengah Rp. 2.314.250,00
* Biaya perbaikan kantor Rp. 2.957.000,00

**Jumlah biaya umum : Rp. 64,982.700,00**

1. Biaya Organisasi

* Biaya RAT Rp. 8.917.142,40
* HR Pengurus Rp. 19.071.000,00
* HR Badan Pengawas Rp. 220.000,00
* HR Penasehat Rp. 220.000,00
* THR Pengurus Rp. 1.284.000,00
* THR Badan Pengawas Rp. 55.000,00
* THR Penasehat Rp. 55.000,00
* THR Karyawan Rp. 2.314.500,00
* Bonus USP Dewi Ratih Rp. 3.500.000,00

**Jumlah biaya organisasi: Rp. 35.636.642,40**

Rencana pembagian SHU KUD Dewi Ratih Desa Sembon Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung sesuai dengan undang-undang dan anggaran dasar koperasi adalah sebagai berikut:

1. 30% Dana Cadangan = 30% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 1.985.790,30

1. 40% SHU Bagian Anggota:
2. Jasa Pinjam = 25% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 1.654.825,25

1. Jasa Simpanan = 15% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 992.895,15

1. 10% Dana Pengurus dan Badan Pengawas

= 10% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 661.930,10

1. 10% Dana Karyawan = 10% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 661.930,10

1. 5% Dana Pendidikan = 5% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 330.965,05

1. 5% Dana Sosial = 5% x Rp. 6.619.301,00

= Rp. 330.965,05

1. **Pokok Bahasan Matematika yang Biasa Dioperasikan pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih**

Dari materi *aritmetika sosial* yang biasa digunakan adalah bunga dan perhitungan rugi-laba (SHU). Adapun dari hasil wawancara dan observasi, diperoleh perhitungan bunga tunggal yaitu bunga tahunan, bunga bulanan dan bunga harian. Perhitungan rugi-laba juga diterapkan di unit simpan pinjam KUD ini. Namun perhitungan rugi-labanya sederhana yaitu SHU = Pendapatan – Biaya Umum – Biaya Organisasi.

1. **Penerapan Matematika pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih**

Dari hasil wawancara dan observasi, penerapan operasi matematika pada unit simpan pinjam KUD Dewi Ratih adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan Agunan

Dari penelitian yang telah dilakukan pada unit simpan pinjam KUD Dewi Ratih telah diketahui bahwa nilai agunan yang diterapkan di KUD ini adalah 50% dari harga pasaran. Namun nilainya bisa turun jika ternyata si peminjam memiliki pendapatan yang tidak memadai.

Contohnya:

Seorang nasabah/ anggota KUD Dewi Ratih ingin meminjam uang di Unit Simpan Pinjam dengan jaminan motor Yamaha Mio tahun 2008 Jaminan ini harga di pasaran Rp. 6.000.000,-. Setelah disurvey oleh PL KUD Dewi Ratih, ternyata tidak layak dan tidak memadai pendapatannya sehingga diberi pinjaman sebesar Rp. 2.000.000,-.

1. Perhitungan Bunga
2. Bunga Tahunan

Pak Suheri seorang anggota KUD Dewi Ratih warga desa Babadan meminjam uang di USP KUD Dewi Ratih sebesar Rp 1.000.000,00 dengan jaminan BPKB motor Honda Supra tahun 2003 yang harga pasarannya Rp. 4.000.000,-untuk jangka waktu 3 tahun, dengan suku bunga 20% setahun.

Jawab :

Cara I

1. Besarnya bunga selama 3 tahun :

M (Modal/pokok) = Rp. 1.000.000,00

P (Persentase bunga) = 20%

T (Lama Pembungaan) = 3 tahun

Maka, B =

B = = Rp 600.000,00

1. Jumlah yang harus dibayar pada saat pelunasan (nilai akhir)

Besarnya pinjaman = Rp 1.000.000,00

Ditambah bunga = Rp 600.000,00 +

= Rp 1.600.000,00

Cara II

1. Besarnya bunga selama 3 tahun :

M (Modal) = Rp. 1.000.000,00

b (Persentase bunga) = 20% = 0,20

t (Lama Pembungaan) = 3 tahun

Maka, B = M.bt

B = 1.000.000,00 x 0,20 x 3

B = 600.000,00

b. Jumlah yang harus dibayar pada saat pelunasan (nilai akhir)

M (Modal) = Rp. 1.000.000,-

1 (angka tetap) = 1

b (persentase bunga) = 20%

t (lama Pembungaan) = 3 tahun

Mn = M x (1 + bt)

Mn = 1.000.000,00 x (1 + 0,20 x 3)

Mn = 1.000.000,00 x 1,60

Mn = 1.600.000,00

Contoh lainnya:

Bu Siti Komariyah seorang anggota KUD Dewi Ratih warga desa Bungur meminjam uang di USP KUD Dewi Ratih meminjam untuk jangka waktu 3 tahun dengan suku bunga 20% setahun, dengan jaminan BPKB motor Yamaha Vega R tahun 2005 yang harga pasarannya Rp. 4.000.000,-, sedang nilai akhirnya adalah Rp 1.600.000,00,-, dengan jaminan BPKB motor Suzuki Shogun tahun 2003

Besarnya modal atau pinjaman awalnya adalah:

Mn = M x (1 + bt)

Mn = M x (1 + 0,2 x 3)

1.600.000 = M x 1,60

1.600.000 = 1,60 M

M = Rp 1.000.000,00

2) Perhitungan Bunga Bulanan

Pak Samoan seorang anggota KUD Dewi Ratih warga desa Sukowiyono meminjam uang di USP KUD Dewi Ratih untuk jangka waktu 8 bulan sebesar Rp 6.000.000,00 dengan suku bunga 20% setahun, dengan jaminan BPKB motor Honda Supra X 125cc tahun 2011 yang harga pasarannya Rp. 12.000.000,-. Besarnya bunga selama 8 bulan adalah:

M (Modal) = Rp. 6.000.000,-

P (Persentase bunga) = 20%

L (Lamanya (bulan)) = 8 bulan

Maka, B =

B = = Rp 800.000,00

3) Perhitungan Bunga Harian

Bu Hj. Sri Mahmudah seorang anggota KUD Dewi Ratih warga desa Sembon meminjam uang di USP KUD Dewi Ratih sebesar Rp 9.000.000,00 untuk jangka waktu 100 hari dengan suku bunga 20% setahun,dengan jaminan BPKB motor Yamaha Vixion tahun 2012 yang harga pasarannya Rp. 18.000.000,-. Besar bunga pinjamannya adalah:

M (Modal) = Rp. 9.000.000,-

P (Persentase bunga) = 20%

H (Lamanya (hari)) = 100 hari

Maka, B =

B = = Rp 600.000,00

4) Perhitungan Hari Bunga

1. Hari dalam sebulan dihitung menurut umur yang sebenarnya atau menurut kalender.

Contohnya :

Tanggal peminjaman 6 Maret 2012, dilunasi tanggal 21 Juli 2012.

Perhitungan : Maret (31 – 5) = 26

April = 30

Mei = 31

Juni = 30

Juli = 20 +

= 137 hari

1. Jumlah hari dalam sebulan rata-rata 30 hari.

Contohnya :

Tanggal peminjaman 20 April 2012 dilunasi tanggal 25 Agustus 2012

Perhitungan : 25 Agustus – 20 April

– = (empat bulan + lima hari)

= 125 hari

NB: Penyebutnya adalah bulan, jadi 4 x 30 = 120 hari

Pembilangnya adalah hari = 5 hari +

125 hari

5) Perhitungan Tanggal Pelunasan

Diketahui tanggal peminjaman adalah 6 April 2012, sedangkan lama peminjaman 70 hari. Tanggal pelunasannya adalah:

1. Jika bulan dihitung menurut umur yang sebenarnya, maka :

Lama peminjaman 70 hari

April (30 – 5) 25 hari ( – )

45 hari

Mei 31 hari ( – )

Juni 14 + 1 hari

Jadi tanggal pelunasannya adalah tanggal 15 Juni 2012

1. Jika bulan dirata-rata berumur 30 hari

Tanggal 6 April + 2 bulan + 10 hari (70 hari)

+ = (16 Juni 2012)

Jadi tanggal pelunasannya adalah tanggal 16 Juni 2012

6) Perhitungan Tanggal Peminjaman

Diketahui tanggal pelunasan 15 Oktober 2012

Lama peminjaman 92 hari. Tanggal peminjamannya adalah:

Lama peminjaman 92 hari

Oktober 14 hari ( – )

78 hari

September 30 hari ( – )

48 hari

Agustus 31 hari ( – )

Juli 17, (31 – 17) + 1 hari = 15 Juli 2012

(Dihitung menurut umur bulan yang sebenarnya lama peminjaman adalah 92 hari sebelum 15 Oktober yaitu tanggal 15 Juli)

7) Perhitungan denda

Untuk perhitungan denda, unit simpan pinjam KUD ini menerapkan denda 2% dari pokok pinjaman. Denda ini berlaku jika masa tenggang pengembalian (1 minggu) habis tetapi belum membayar cicilan pinjaman maka dendanya 2% dari pokok pinjaman.

Contohnya:

Seorang nasabah/ anggota KUD Dewi Ratih ingin meminjam uang di Unit Simpan Pinjam sebesar Rp. 500.000,- dengan jangka pengembalian 1 tahun. Nasabah ini sudah membayar simpanan pokok sewaktu menjadi anggota 1 tahun yang lalu.

Maka cicilan nasabah tiap bulannya adalah:

* Pokok = Rp 42.000,-
* Simpanan wajib = Rp. 5.000,-
* Bunga 2% = Rp. 10.000,-

Rp. 57.000,-

Namun jika di tengah-tengah pelunasan nasabah tidak membayar cicilan dan melewati masa tenggang maka denda yang harus dibayar sebesar 2% yaitu Rp. 10.000,- sehingga besar cicilan yang harus dibayar pada bulan itu adalah Rp. 57.000 + Rp. 10.000 = Rp. 67.000,-

1. **Hasil Analisis Data**

Dari deskripsi penelitian di atas, dapat dianalisiskan bahwa:

1. **Kondisi Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih**

KUD Dewi Ratih terletak di daerah yang strategis, di jalur yang menghubungkan Tulungagung dengan Kediri. Di unit simpan KUD ini terdapat karyawan, sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan di unit ini. Kegiatan yang hampir terjadi sehari-hari adalah kegiatan menjadi anggota KUD ini. Sedangkan yang selalu dilakukan adalah pembukuan keuangannya.

1. **Ilmu matematika yang diterapkan pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih**

Aritmatika Sosial, di mana dalam penerapan aritmetika sosial tersebut dibahas masalah bunga, laba, rugi, dan nilai agunan.

Untuk bunga, KUD ini menggunakan bunga tunggal yaitu bunga yang dihitung atas sejumlah modal dengan jumlah yang tetap untuk tiap periode pinjaman. Sedangkan untuk rugi-laba (SHU), KUD ni menggunakan perhitungan sendiri sesuai AD/ ART KUD ini yaitu SHU = Pendapatan – Biaya Umum – Biaya Organisasi. Untuk nilai agunan, KUD ini menggunakan perhitungan standar yang biasa dilakukan koperasi-koperasi lain yaitu separuh atau 50% dari harga agunan/ jaminan.

1. **Implementasi/ Penerapan Matematika pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih**

Penerapan matematika pada Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih sebenarnya tidak sederhana namun yang peneliti teliti hanya pada sistem keuangan penghitungan nilai agunan, besar simpanan, besar pinjaman, bunga dan SHU (penghitungan laba-rugi).

Jadi jika semua diteliti lebih mendalam dan luas, penerapan matematika tidak hanya itu saja, banyak sekali hal-hal yang dapat dikembangkan. Misalnya seorang anggota jika meminjam pada unit simpan pinjam KUD Dewi Ratih sebesar 50% dari nilai agunan dan ingin mengembalikan kurang dari 1 tahun atau lebih dari 1 tahun bisa dihitung dengan bunga tunggal yang diterapkan Unit Simpan Pinjam KUD Dewi Ratih. Bahkan dengan bunga tunggal bisa menghitung bunga tahunan, bunga bulanan, bunga harian, nilai akhir, hari bunga, tanggal pelunasan, dan tanggal peminjaman.

Namun karena pada umumnya setiap koperasi menghitung dengan cara seperti itu, maka KUD ini pun juga menggunakannya. Hal ini membuat KUD ini lebih maju karena penghitungannya benar dan teliti. Selain itu anggota KUD ini terus bertambah, mungkin suatu saat nanti KUD ini akan menerapkan ilmu matematika yang kompleks dan menerapkan bunga majemuk yang biasa digunakan bank sehingga bisa berkembang ke depannya.

1. Muhammad Firdaus dan Agus Edhi Susanto, *Perkoperasian,* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hal. 23 [↑](#footnote-ref-2)
2. Muhammad Firdaus dan Agus Edhi Susanto, *Perkoperasian,* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hal. 49 [↑](#footnote-ref-3)
3. Amir Suhadimanto, *Pelajaran Akuntansi,* (Jakarta: Yudhistira, 2000), hal. 15 [↑](#footnote-ref-4)
4. Amir Suhadimanto, *Pelajaran Akuntansi,* (Jakarta: Yudhistira, 2000), hal. 15 [↑](#footnote-ref-5)
5. Amir Suhadimanto, *Pelajaran Akuntansi,* (Jakarta: Yudhistira, 2000), hal. 86 [↑](#footnote-ref-6)