

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL SEBAGAI PENGARSIPAN  
ELEKTRONIK DI BAGIAN PENAGIHAN DAN REKENING PDAM  
KOTA SURABAYA**



**PROYEK AKHIR**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Program Studi**

**DIII ADMINISTRASI PERKANTORAN**

**Oleh :**

**Farhana Jihan Nabila  
17390150001**

---

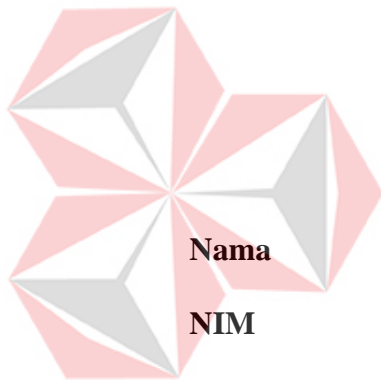
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DINAMIKA  
2020**

**PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL SEBAGAI PENGARSIPAN  
ELEKTRONIK DI BAGIAN PENAGIHAN DAN REKENING PDAM  
KOTA SURABAYA**

**PROYEK AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan**

**Proyek Akhir**



**Nama**

**: Farhana Jihan Nabila**

**NIM**

**17390150001**

**Program**

**: DIII (Diploma Tiga)**

**Jurusan**

**: Administrasi Perkantoran**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2020**

**PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL SEBAGAI PENGARSIPAN  
ELEKTRONIK DI BAGIAN PENAGIHAN DAN REKENING PDAM**

**KOTA SURABAYA**

dipersiapkan dan disusun oleh

**Farhana Jihan Nabila**

**NIM : 17390150001**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada 20 Juli 2020

**Susunan Dewan Pembimbing dan Penguji**

**Pembimbing**

**Rudi Santoso, S.Sos., M.M**

**NIDN. 0717107501**

**Penyelia**

**Dyah Lukitasari, S.Sos**

**NIP.1.96.01059**

**Pembahas**

**Dr.Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS**

**NIDN. 0717106501**



Proyek Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya



**Dr. Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS**

---

**Ketua Program Studi DIII Administrasi Perkantoran**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**SURABAYA**



***“Success is not final, failur is not fatal.***

***It is courage to continue that counts”***

**-Farhana Jihan Nabila-**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Farhana Jihan Nabila  
NIM : 17390150001  
Program Studi : DIII Administrasi Perkantoran  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jenis Karya : Proyek Akhir  
Judul Karya : **PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL SEBAGAI  
PENGARSIPAN ELEKTRONIK DI BAGIAN  
PENAGIHAN DAN REKENING PDAM KOTA  
SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalty Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut diatas untuk disimpan, dialih mediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar ahli madya yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 04 Agustus 2020  
Yang Menyatakan



Farhana Jihan Nabila  
NIM. 17390150001

## ABSTRAK

Dengan berkembangnya teknologi, dunia kearsipan telah bertransformasi dari penggunaan kertas beralih ke model digital karena kearsipan telah memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk mengolah, mengakses serta pelestarian arsip. Dengan memungkinkan pengaksesan yang lebih luas dan cepat, diharapkan arsip merupakan barang bukti dan sekaligus mampu berbicara tentang fakta dan mampu memberikan arti dan manfaat dalam kehidupan. Sehingga arsip-arsip yang dulunya hanya dapat dilihat dan dibaca pada pusat-pusat arsip kini dapat diakses kapanpun dengan mudah.

Pengarsipan manual akan sangat sulit menemukan sebuah arsip yang terdapat dalam ruang kearsipan, hal ini dipengaruhi oleh sistem penempatan yang berpindah-pindah, arsip sering dipinjam, dan biasanya tidak dikembalikan pada tempatnya, serta penyimpanan yang tidak terstruktur. Dengan adanya arsip elektronik memberikan solusi kepada arsiparis untuk memudahkan proses pengarsipan, Arsip elektronik ini berbasis *Microsoft Excel*. *Microsoft Excel* ini berguna untuk mengarsipkan data-data pelanggan PDAM, baik laporan pembayaran *online*, laporan kontraktor, atau rekap hasil pelanggan PDAM yang kemudian akan di *filter* menggunakan sistem pengarsipan kronologis.

Kehadiran arsip dalam elektronik ini menghasilkan sejumlah kemudahan dan berbagai peluang yang sebelumnya tidak dimiliki arsip dalam format fisik dalam pengelolaannya dan lebih efisien. Pemanfaatan arsip elektronik ini juga menghasilkan usaha yang lebih sederhana untuk digandakan atau justru dapat dibagi dengan mudah sehingga dapat meminimalisir duplikasi. Arsip elektronik juga memberikan perubahan yang signifikan dalam kemudahan dan kecepatan untuk melakukan proses pengiriman dan berbagi dibandingkan dengan arsip berbentuk fisik.

Kata kunci: Pengarsipan Elektronik, *Microsoft Excel*, Arsip Kronologis

## **ABSTRACT**

*With the development of technology, the world of archives has transformed from the use of paper to switch to digital models because archives have used technology as a tool for processing, accessing and preserving archives. By enabling wider and faster access, it is hoped that the archive is evidence and at the same time able to talk about facts and be able to provide meaning and benefits in life. So that archives that used to only be seen and read at the archive centers can now be accessed easily at any time.*

*Manual filing will be very difficult to find an archive that is in the filing space, this is influenced by a system of moving around, the archive is often borrowed, and usually is not returned in place, as well as unstructured storage. With the electronic archives provide solutions to archivists to facilitate the archiving process, this electronic archive is based on Microsoft Excel. Microsoft Excel is useful for archiving PDAM customer data, whether online payment reports, contractor reports, or PDAM customer recap results which will then be filtered using a chronological filing system.*

*The presence of archives in this electronic produces a number of conveniences and various opportunities that were previously not possessed in physical format in the management and more efficient. The use of electronic records also results in a simpler effort to duplicate or can instead be shared easily so as to minimize duplication. Electronic records also provide a significant change in the ease and speed of sending and sharing compared to physical records.*

*Key Word: Archives Electronic, Microsoft Excel, archive Chronological*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Pengasi lagi Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan umur sehingga penulis dapat mengikuti program Proyek Akhir (PA) yang diselenggarakan oleh Program Studi DIII Administrasi Perkantoran Universitas Dinamika dan dapat menyelesaikan laporan Proyek Akhir (PA). Laporan ini disusun guna membiasakan diri untuk membaca dan memahami keadaan lingkungan di luar kampus dan dapat mengetahui lebih dalam dunia kerja / industri.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan dukungan dari pihak yang membantu sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang
2. Papa Hery Santoso dan Ibu Anies Setyowati selaku orang tua kandung yang telah memberikan motivasi, fasilitas, serta mendoakan atas kelancaran penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan Proyek Akhir
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Universitas Dinamika
4. Bapak Dr. Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS selaku Ketua Program Studi DIII Administrasi Perkantoran yang telah memberikan ijin Proyek Akhir
5. Bapak Rudi Santoso, S.Sos., M.M selaku dosen wali dan dosen pembimbing dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan Proyek Akhir
6. Bapak Drs. EC. Mohamad Rifchi, selaku Manajer Penagihan dan Rekening
7. Ibu Dyah Lukitasari, S.Sos, selaku Supervisor Sub-bag. Penagihan Rekening



Swasta yang membantu dalam penulisan dan memberikan pengarahan serta penjelasan selama kegiatan Proyek Akhir berlangsung.

8. Seluruh staf Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Surya Sembada Kota Surabaya sub-bagian Penagihan dan Rekening Swasta yang memberikan pengarahan dan penjelasan selama kegiatan Proyek Akhir berlangsung.
9. Orang-orang terkasih yang selalu memberi semangat serta motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan laporan Proyek Akhir
10. Seluruh mahasiswa DIII Administrasi Perkantoran angkatan 2017 yang telah membantu terlaksananya penulisan laporan Proyek Akhir ini

Semoga Allah S.W.T membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga penulis dapat mendapatkan tambahan ilmu dan informasi.

Besar harapan penulis agar laporan ini dapat bermanfaat untuk pembaca sebagai tambahan ilmu dalam mempelajari bagaimana Proyek Akhir dan cara penulisan laporan yang baik dan benar.

Surabaya, 10 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	7
2.1 Gambaran Umum Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Surya Sembada Kota Surabaya .....	7
2.1.1 Status PDAM .....	7
2.1.2 Sejarah Perkembangan PDAM .....	7
2.1.3 Visi, Misi dan Budaya Kerja Perusahaan.....	10
2.1.4 Tentang PDAM .....	11
2.1.5 Lokasi Kantor Perusahaan Daerah Surya Sembada (PDAM) Kota Surabaya .....	13
2.1.6 Logo Perusahaan .....	13
2.1.7 Struktur Organisasi Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya .....	14

2.2	Gambaran Umum Bagian Penagihan dan Rekening .....	15
2.2.1	Struktur Organisasi Bagian Penagihan dan Rekening .....	15
2.2.2	Lokasi dan Tempat Pelaksanaan Proyek Akhir .....	20
BAB III LANDASAN TEORI.....		21
3.1	Arsip .....	21
3.1.1	Pengertian Arsip .....	21
3.1.2	Tujuan Pengarsipan .....	23
3.1.3	Fungsi Arsip .....	24
3.1.4	Pengelolaan Pengarsipan .....	26
3.2	Teknologi Informasi .....	30
3.2.1	Kajian Teknologi Informasi.....	32
3.2.2	Komputer Sebagai Perangkat Utama Teknologi Informasi .....	32
3.3	Microsoft Excel .....	33
3.3.1	Arsip Berbasis <i>Microsoft Excel</i> .....	34
3.3.2	Fitur Yang Digunakan Untuk Pengarsipan Elektronik.....	34
3.3.3	Kelebihan Microsoft Excel sebagai pengarsipan.....	35
3.4	Pengarsipan Elektronik.....	36
3.4.1	Pengertian Arsip Elektronik.....	36
3.4.2	Sistem Pengarsipan Elektronik.....	36
3.4.3	Penciptaan dan Penyimpanan Arsip Elektronik.....	38
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....		41
4.1	Metode Pelaksanaan .....	41
4.2	Metode Penulisan .....	41
4.3	Tugas Yang Dikerjakan .....	42
4.3.1	Membuat Alur Penyimpanan File CMS BRI .....	42
4.3.2	Rekonsiliasi Bank.....	47

4.3.3 Pengarsipan Elektronik.....	51
BAB V PENUTUP.....	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59
DAFTAR LAMPIRAN .....	61
BIODATA.....	73



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah PDAM .....	9
Tabel 4.1 Tugas-tugas yang dikerjakan. ....	42



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gedung Perusahaan .....	13
Gambar 2.2 Logo Perusahaan .....	14
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	15
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	16
Gambar 2.5 Denah Lokasi Tempat Magang .....	20
Gambar 4.1 <i>Login CMS BRI</i> .....	43
Gambar 4.2 <i>Home CMS BRI</i> .....	43
Gambar 4.3 <i>Snap Statement</i> .....	44
Gambar 4.4 Nomor Rekening .....	44
Gambar 4.5 Tampilan Nomor Rekening PDAM .....	45
Gambar 4.6 <i>Print To File</i> .....	45
Gambar 4.7 <i>Reporting</i> .....	46
Gambar 4.8 Tampilan <i>View Report</i> .....	46
Gambar 4.9 Simpan Berkas .....	47
Gambar 4.10 Menyimpan File .....	47
Gambar 4.11 Aplikasi PRS .....	48
Gambar 4.12 Cara Pencatatan .....	48
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Pembayaran <i>Online</i> .....	49
Gambar 4.14 <i>Preview</i> Laporan Pembayaran <i>Online</i> .....	49
Gambar 4.15 Laporan Kontraktor .....	50
Gambar 4.16 Rekap Setoran .....	50
Gambar 4.17 <i>Preview</i> Rekap Setoran .....	51
Gambar 4.18 Kirim Setoran .....	51

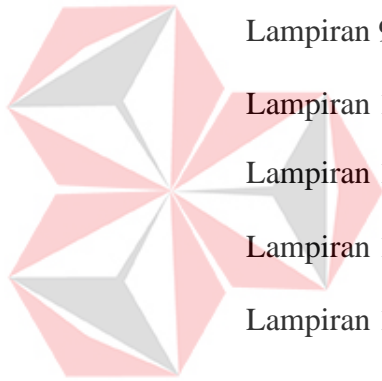
Gambar 4.19 Alur Pengarsipan .....	52
Gambar 4.20 Laporan Pembayaran <i>Online</i> Versi <i>Excel</i> .....	53
Gambar 4.21 <i>Spreadsheet</i> Pembayaran <i>Online</i> .....	54
Gambar 4.22 <i>Dialog Box</i> .....	54
Gambar 4.23 <i>Menu Column</i> .....	55
Gambar 4.24 <i>Menu order</i> .....	55
Gambar 4.25 Hasil Sortir .....	56



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tata Letak Oudner .....	61
Lampiran 2 Pengarsipan Manual .....	61
Lampiran 3 Memproses Rekon .....	61
Lampiran 4 Tempat Magang .....	62
Lampiran 5 Ruang Rapat .....	62
Lampiran 6 Ruang Manajer .....	63
Lampiran 7 Ruang Spv .....	63
Lampiran 8 Surat Keterangan Magang .....	64
Lampiran 9 Kehadiran Kerja Praktik .....	65
Lampiran 10 Log Harian .....	67
Lampiran 11 Kartu Bimbingan .....	70
Lampiran 12 Acuan Kerja .....	71
Lampiran 13 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan .....	72





# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dalam era globalisasi perkembangan teknologi yang begitu pesat mempunyai dampak positif terhadap kelancaran dan kemudahan bagi karyawan PDAM Kota Surabaya dalam melaksanakan berbagai kegiatannya, tetapi di sisi lain perkembangan ini juga menimbulkan dampak khususnya di bidang kearsipan yang perlu segera diselesaikan. Maka pengelola kearsipan hendaknya selalu mengikuti perkembangan zaman dan sedapat mungkin agar dapat dimanfaatkan untuk kegiatan kearsipan. Perkembangan teknologi akan berjalan terus, teknologi akan terus bergerak maju dengan produk-produk yang selalu *up to date* dengan perubahan generasi dari waktu ke waktu. Maka perubahan yang demikian besar tersebut memiliki dampak yang cukup berpengaruh, sehingga mengakibatkan produk teknologi yang digunakan selama ini sudah tidak terbaru, Hal ini terkait dengan spesifikasi produk baru jauh lebih baik dan sesuai dengan perkembangan jaman.

Seiring dengan kemajuan teknologi, dunia kearsipan telah bertransformasi dari penggunaan kertas beralih ke model digital. karena kearsipan telah memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk mengolah, mengakses serta pelestarian arsip. Arsip-arsip kuno yang memiliki nilai guna informasi sejarah dan mengandung keunikan yang sangat menarik sekarang telah disajikan dan diakses melalui elektronik. Dengan memungkinkan pengaksesan yang lebih luas dan cepat, diharapkan arsip merupakan barang bukti dan sekaligus mampu berbicara

tentang fakta dan mampu memberikan arti dan manfaat dalam kehidupan. Sehingga arsip-arsip yang dulunya hanya dapat dilihat dan dibaca pada pusat-pusat arsip kini dapat diakses kapanpun dengan mudah.

Kehadiran arsip dalam format elektronik menawarkan sejumlah kemudahan dan berbagai peluang yang sebelumnya tidak dimiliki arsip dalam format fisik dalam pengelolaannya. Sebagai contoh, arsip elektronik memerlukan usaha yang lebih sederhana untuk digandakan atau justru dapat dibagi dengan mudah sehingga dapat meminimalisir duplikasi. Arsip elektronik juga memberikan perubahan yang signifikan dalam kemudahan dan kecepatan untuk melakukan proses pengiriman dan berbagi dibandingkan dengan arsip berbentuk fisik. Selain itu, arsip elektronik juga memberikan peluang bagi institusi untuk menghemat ruangan penyimpanan secara fisik sekaligus membuka peluang akses yang lebih ringkas bagi pengguna. Namun, di sisi lain arsip elektronik juga memerlukan tingkat pengelolaan yang memiliki kompleksitas berbeda dibandingkan pengelolaan arsip fisik. Bagi institusi yang tengah melakukan transformasi pengelolaan dari *paperbased* menuju *paperless* maupun digital, tentunya hal ini menimbulkan bermacam tantangan tersendiri. (Putranto, 2017)

Arsip elektronik menurut *International Council of Archives* (ICA) dalam jurnal (Rifauddin, 2016) yaitu: “*Electronic record is a record that is suitable for manipulation, transmission or processing by a digital computer* (arsip elektronik adalah arsip yang dapat dimanipulasi, ditransmisikan, atau diproses dengan menggunakan komputer digital). Kehadiran arsip elektronik secara tidak langsung juga telah menuntut pengelolanya untuk berfikir dan bekerja diluar kapasitasnya.

Dalam mengelola arsip elektronik, tentu membutuhkan pengetahuan dan kemampuan khusus dalam tata kelola kearsipan ditambah dengan pengetahuan komputer.

Namun pada kenyataannya di lapangan, pengarsipan di perusahaan PDAM Kota Surabaya masih menggunakan metode manual. Pengawasan relatif sulit dilakukan, karena letak dokumen yang tersebar di masing-masing bagian dan masing-masing akan menerapkan standar penyimpanan yang berbeda-beda. Jika di bagian Penagihan dan Rekening arsip yang lebih dari 10 tahun masih tersimpan di ruang pengarsipan. Karyawan bagian Penagihan dan rekening mengalami kesulitan pemberkasan berkaitan dengan dokumen yang relevan yang berkaitan dengan 2 bagian atau lebih, karena sistem penempatan yang berpindah-pindah.

Seperti yang kita ketahui, pengarsipan manual akan sangat sulit menemukan sebuah arsip yang terdapat dalam ruang kearsipan, hal ini dipengaruhi oleh sistem penempatan yang berpindah-pindah, arsip sering dipinjam, dan biasanya tidak dikembalikan pada tempatnya, serta penyimpanan yang tidak terstruktur, berbeda dengan arsip elektronik, Arsip elektronik ini berbasis *microsoft excel*. *Microsoft Excel* juga berguna untuk mengarsipkan data-data pelanggan, baik laporan pembayaran *online*, laporan kontraktor, atau rekap hasil pelanggan. Seperti laporan pembayaran *online* dibuat dalam format *Excel* seperti biasa, berupa beberapa kolom dan baris, yang kemudian akan di *filter* menggunakan sistem pengarsipan kronologis. Dengan begitu, laporan pembayaran *online* menjadi efektif, efisien dan sistematis bagi seluruh bagian di dalam bagian Penagihan dan Rekening karena dapat dikerjakan dari beberapa komputer yang berbeda sesuai fungsi bagian/unit. Maka, arsip berbasis *Microsoft Excel* ini memiliki sistem penyimpanan yang

terstruktur memudahkan temu kembali arsip semudah melakukan pencarian sebuah dokumen di komputer.

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam laporan Proyek Akhir ini akan diuraikan bagaimana pemanfaatan *microsoft excel* sebagai pengarsipan elektronik untuk memudahkan mencari data-data pelanggan di Perusahaan Air Minum Daerah (PDAM) Kota Surabaya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah, yaitu bagaimana memanfaatkan *microsoft excel* sebagai pengarsipan di bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, batasan masalah pada Proyek Akhir ini adalah hanya membahas mengenai:

1. Proses rekonsiliasi pada sub bagian Penagihan dan Rekening swasta.
2. Pengarsipan pada *Microsoft Excel* menggunakan sistem kronologis.
3. Periode pengarsipan dimulai sejak 10 Februari – 17 Maret 2020.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari Proyek Akhir ini adalah untuk mengenalkan pengarsipan elektronik kepada karyawan PDAM Kota Surabaya khususnya bagian Penagihan dan Rekening agar tidak ketinggalan zaman dan dalam penyimpanan arsip secara elektronik ini akan memperoleh beberapa keuntungan serta efisiensi waktu.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Laporan Proyek Akhir ini terdiri dari beberapa bab, yang terdiri dari judul sub bab yang bertujuan untuk memperjelas pokok-pokok bahasan berdasarkan apa yang telah dilaksanakan selama melakukan Proyek Akhir pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya, tersebut terdiri atas :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan ini membahas mengenai latar belakang permasalahan pengarsipan yang ada di perusahaan PDAM Kota Surabaya, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan

### **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab gambaran umum perusahaan ini membahas tentang sejarah perusahaan PDAM Kota Surabaya, visi dan misi perusahaan PDAM Kota Surabaya, logo PDAM Kota Surabaya, struktur organisasi PDAM Kota Surabaya, serta gambaran umum tempat pelaksanaan Proyek Akhir, yaitu pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.

### **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang landasan teori yang digunakan sebagai penunjang dan pendukung dalam penyelesaian penelitian dan laporan pemanfaatan microsoft excel sebagai pengarsipan elektronik pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.

### **BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN**

Bab ini akan memaparkan deskripsi atau uraian pekerjaan selama Kerja Praktik atau Proyek Akhir selama 1 (satu) bulan. Dalam pemaparan di bab ini juga diuraikan dengan detail pemecahan masalah pengarsipan dalam

perusahaan PDAM Kota Surabaya dan alternatif yang ditawarkan yaitu pengarsipan elektronik berbasis microsoft excel .

## BAB V PENUTUP

Bab ini Bab ini menguraikan kesimpulan yang bisa diambil dari uraian pembahasan bab sebelumnya. Disamping itu, dalam bab ini juga akan dipaparkan saran yang bisa menjadi acuan pengembangan berikutnya pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya serta menjadi solusi agar dapat dikembangkan dengan lebih baik dan diharapkan pula dapat bermanfaat bagi pembaca.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1 Gambaran Umum Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Surya Sembada Kota Surabaya**

##### **2.1.1 Status PDAM**

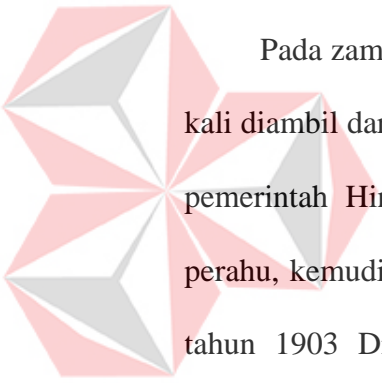
Menurut (PDAM, Sejarah & Status PDAM Surya Sembada Surabaya, 2015) berdirinya PDAM Kota Surabaya merupakan peninggalan jaman belanda, dimana pembentukan sebagai BUMD berdasarkan :

1. Peraturan Daerah No. 7 tahun 1976 tanggal 30 Maret 1976
2. Disahkan dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur, tanggal 06 November 1976 No. II/155/76
3. Diundangkan dalam Lembaran Daerah Kota Madya Daerah Tingkat II Surabaya tahun 1976 seri C pada tanggal 23 November 1976 No. 4/C

##### **2.1.2 Sejarah Perkembangan PDAM**

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Surabaya ini merupakan perusahaan monopoli yang harus bekerja keras guna mengejar target pelayanan sebagaimana yang telah ditentukan oleh pemerintah melalui Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor: 690/7027/SJ tanggal 10 Juli 1985 bahwa 75% masyarakat perkotaan dan 60% masyarakat pedesaan di samping menghasilkan keuntungan yang wajar, maka untuk mencapai maksud tersebut PDAM Kota Surabaya mengusahakan penyediaan dan distribusi air minum yang memenuhi syarat-syarat kesehatan.

Atas dasar hal tersebut, maka secara umum tujuan dari Perusahaan Daerah Air Minum Kota Surabaya adalah turut serta mensukseskan program Pembangunan Ekonomi Nasional, khususnya di bidang air minum dan pelayanan kebutuhan air bersih kepada warga Kota Surabaya dan sekitarnya. Berdirinya Perusahaan Daerah Air Minum Kota Surabaya merupakan peninggalan zaman Belanda, dimana pembentukan PDAM Kota Surabaya sebagai BUMD berdasarkan Peraturan Daerah No. 7 Tahun 1976, tanggal 30 Maret 1976, dikukuhkan dan disahkan dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur N0. 11/155/76 tanggal 6 November 1976, dan diundangkan dalam lembar Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya seri C No. 4C, tanggal 23 November 1976.



Pada zaman kolonialisme pendistribusian air minum Kota Surabaya pertama kali diambil dari sumber mata air di Desa Purut Kabupaten Pasuruan. Sejak zaman pemerintah Hindia Belanda, pengangkutanannya ke Surabaya dilakukan dengan perahu, kemudian diusahakan oleh swasta dengan menggunakan kereta api. Pada tahun 1903 Direktur Utama pertama kali Ir. Van Beuven dengan penataan Administrasi PDAM. Pada tahun 1906 pelanggan air minum meningkat 1588 kepala keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk saat itu makin sadar akan pentingnya air minum. Sejarah Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) kota Surabaya dapat dilihat pada tabel 2.1



Tabel 2.1 Sejarah PDAM

Tahun	Sejarah
1890	Air minum untuk Kota Surabaya pertama kali diambil dari sumber mata air di desa Purut Pasuruan diangkut dengan Kereta Api.
1903	Pemasangan pipa dari Pandaan oleh NV. Biernie selama 3 (tiga) tahun.
1906	Jumlah Pelanggan $\pm$ 1.500 sambungan.
1922	IPAM Ngagel I di bangun dengan kapasitas 60 liter/detik.
1932	Mata air Umbulan ditingkatkan kapasitasnya dengan membangun rumah pompa baru.
1942	IPAM Ngagel I di bangun dengan kapasitas 60 liter/detik.
1950	Perusahaan Air Minum diserahkan pada Pemerintah Republik Indonesia (Kota Praja Surabaya)
1954	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 350 liter/detik.
1959	Pembangunan IPAM Ngagel II kapasitas 1.000 liter/detik, didesain & dilaksanakan oleh F.A. Degremont (Perancis)
1976	Perusahaan Air Minum disahkan sebagai Perusahaan Daerah dengan Perda No. 7 tanggal 30 Maret 1976.
1977	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 500 lt/dt.
1978	Pengalihan status menjadi Perusahaan Daerah Air Minum dari Dinas Minum berdasarkan SK Walikotamadya Dati II Surabaya No. 657/WK/77 tanggal 30 Desember 1977.
1980	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1.000 lt/dt.
1982	Pembangunan IPAM Ngagel III kapasitas 1.000 lt/dt dengan lisensi dari Neptune Microfloc (Amerika Serikat).
1990	Pembangunan IPAM Karangpilang I dengan kapasitas 1.000 lt/dt dengan dana Loan IBRD No. 2632 IND.
1991	Pembangunan gedung kantor PDAM yang terletak di Mayjen. Prof. Dr Moestopo No.2 Surabaya yg dibiayai

	dana PDAM murni.
1994	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1.500 lt/dt.
1996	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1.800 lt/dt</li> <li>2. Peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang I menjadi 1.200</li> <li>3. Dimulainya pembangunan IPAM Karangpilang II dengan kapasitas 2.000 lt/dt.yang didanai Loan IBRD No. 3726 IND.</li> </ol>
1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel III menjadi 1.500 lt/dt.</li> <li>2. Produksi awal 500 l/dt IPAM Karangpilang II didistribusikan ke Pelanggan.</li> </ol>
1999	Pembangunan IPAM Karangpilang II dengan kapasitas 2.000 lt/dt telah selesai.
2001	Pekerjaan peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang II menjadi 2.500 lt/dt dimulai.
2005	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel III menjadi 1.750 lt/dt.
2006	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang I menjadi 1.450 lt/dt.</li> <li>2. Peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang II menjadi 2.750 lt/dt.</li> </ol>
2009	Pembangunan IPAM Karangpilang III dengan kapasitas 2.000 lt/dt

Sumber (PDAM, 2015)

### 2.1.3 Visi, Misi dan Budaya Kerja Perusahaan

Dengan memperhatikan tugas pokok dan fungsi yang dimiliki serta kondisi dan proyeksi yang diinginkan di masa mendatang, maka visi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya adalah “ Tersedianya air minum yang cukup bagi

pelanggan melalui perusahaan air minum yang mandiri, berwawasan global, dan terbaik di Indonesia” dengan misi sebagai berikut:

1. Memproduksi dan mendistribusi air minum bagi pelanggan.
2. Memberi pelayanan prima bagi pelanggan dan berkelanjutan bagi pemangku kepentingan.
3. Melakukan usaha lain bagi kemajuan perusahaan dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan sosial kemasyarakatan.

Motto PDAM Surya Sembada Kota Surabaya adalah “*We Serve Better*” (kami melayani lebih baik), dengan motto tersebut PDAM Surya Sembada Kota Surabaya memiliki lima budaya kerja yang disingkat menjadi *SMILE* yaitu:

1. *Satisfaction*, yaitu mengutamakan dalam melayani pelanggan.
2. *Morale*, yaitu memiliki semangat juang yang gigih dan pantang menyerah dalam berupaya mencapai kesuksesan.
3. *Integrity*, yaitu memahami komitmen untuk mewujudkan loyalitas.
4. *Leadership*, yaitu berjiwa kepemimpinan sebagai teladan dalam sikap kompetensi dan jati diri.
5. *Entrepreneurship*, yaitu memiliki keberanian dalam mengambil resiko dengan perhitungan yang masuk akal serta terkendali.

#### **2.1.4 Tentang PDAM**

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Surya Sembada Kota Surabaya telah dikenal sebagai penyedia pelayanan air bersih di Kota Surabaya dan sekitarnya sejak tahun 1976. Dibawah kepemilikan aset Pemerintah Kota Surabaya PDAM Surya Sembada berkembang pesat dan memperluas IPAM untuk meningkatkan kapasitas produksi, sehingga PDAM Surya Sembada Kota Surabaya bertanggung

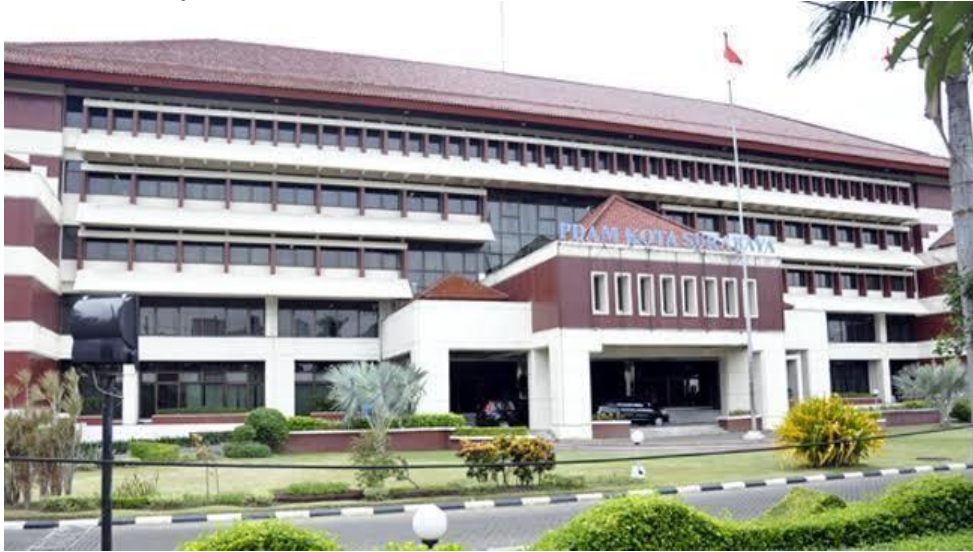
jawab, mengoperasikan, memelihara, serta melakukan investasi untuk mengoptimalkan, menambah, dan meningkatkan pelayanan air bersih di wilayah operasionalnya.

Dengan visi menjadi air minum modern, pencapaian kerja Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan prima di masa mendatang. Tercatat jumlah pelanggan sampai dengan saat ini berjumlah lebih dari 556.453 pelanggan (Januari 2018)

Sebagai perusahaan BUMD Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya berusaha senantiasa mengoptimalkan pelayanan guna meningkatkan pelayanan yang prima serta senantiasa mengutamakan pelanggan. Demikian pula dengan pendistribusian air yang saat ini panjang pipa terpasang mencapai lebih dari 5.777 km (Januari 2018). Sehingga suplai air bersih untuk pelanggan secara kualitas dan kuantitas semakin lancar terpenuhi.

Sebagai upaya memudahkan dan mengoptimalkan pelayanan pelanggan, maka per tanggal 1 November 2013 Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada juga memperkenalkan pembayaran rekening *online* yang dibayarkan melalui ATM, Bank yang telah bekerja sama, Indomart, Alfamart, Kantor Pos, Locket-loket pembayaran/PPOB (Payment Point *Online* Bank) terdaftar, serta loket PDAM Surya Sembada yang beralamat di jalan Jl. Mayjen. Prof. Dr. Moestopo No. 02 Surabaya.

### 2.1.5 Lokasi Kantor Perusahaan Daerah Surya Sembada (PDAM) Kota Surabaya



Gambar 2.1 Gedung Perusahaan

Sumber: (PDAM, 2019)

1. Nama Instansi : Kantor Perusahaan Daerah Air Minum ( PDAM ) Surya Sembada
2. Alamat : Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.2, Pacar Keling, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya, Kota Surabaya
3. Kode Pos : 60131
4. Telepon : 031-5039373

### 2.1.6 Logo Perusahaan

Logo PDAM Surya Sembada Kota Surabaya yang ditunjukkan dalam gambar 2.2.



Gambar 2.2 Logo Perusahaan

Sumber: (PDAM, 2019)

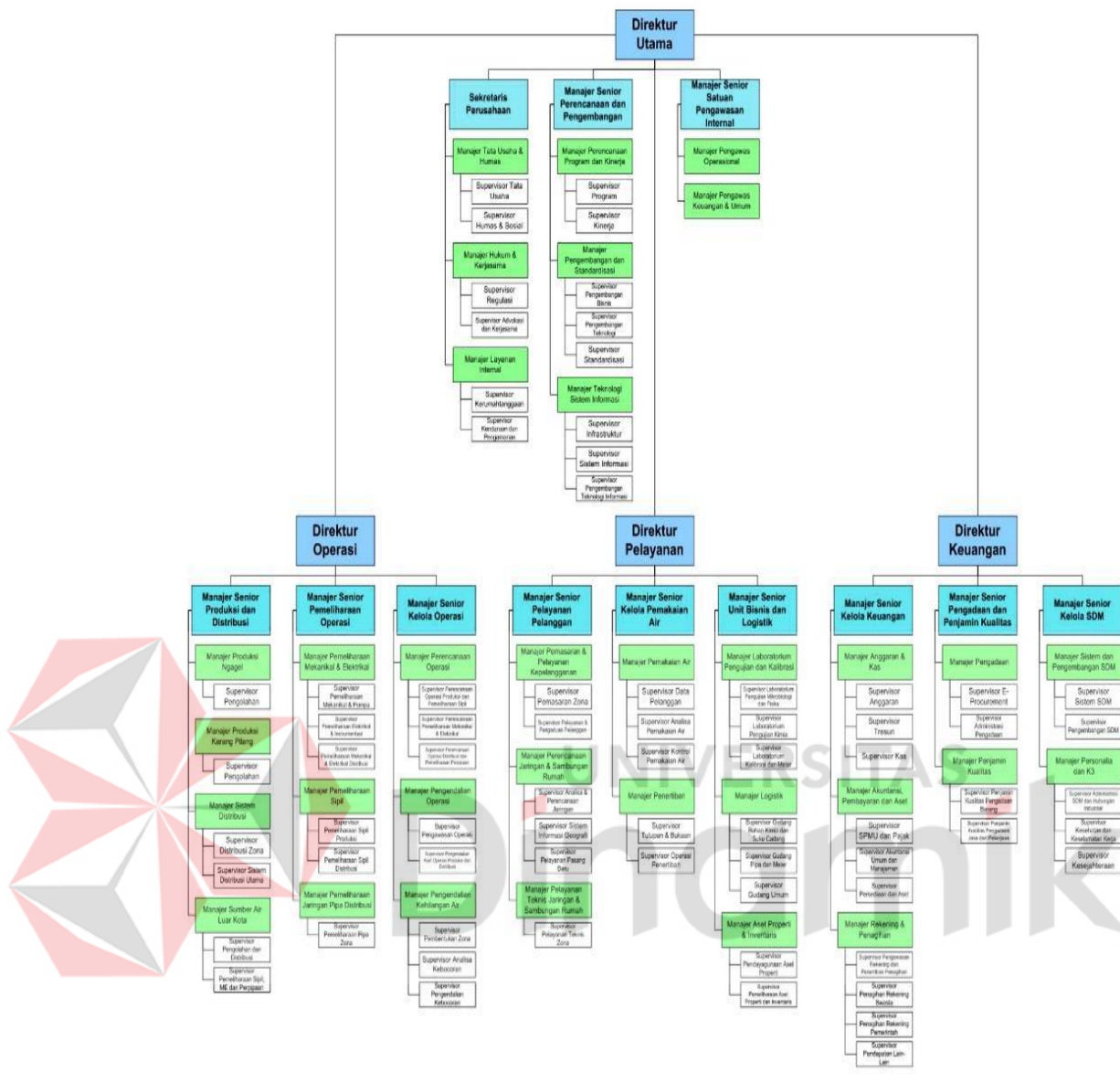
Logo PDAM Surya Sembada Kota Surabaya mempunyai makna yang mendalam bagi pihak perusahaan karena logo tersebut menggambarkan tujuan mulia PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. Makna dan arti logo tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Warna biru tengah yang menyerupai genangan air, mempunyai arti aliran air.
2. Lingkaran kecil berbentuk bola berwarna biru tengah mempunyai arti tetesan air.
3. Lingkaran luar berwarna hijau mempunyai arti kehidupan.

Jadi makna logo secara keseluruhan adalah “sebuah tetesan air yang berguna bagi kehidupan makhluk hidup baik manusia, hewan maupun tumbuhan”.

#### **2.1.7 Struktur Organisasi Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya**

Berikut struktur organisasi Kantor Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya yang digambarkan pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Sumber: (PDAM, 2019)

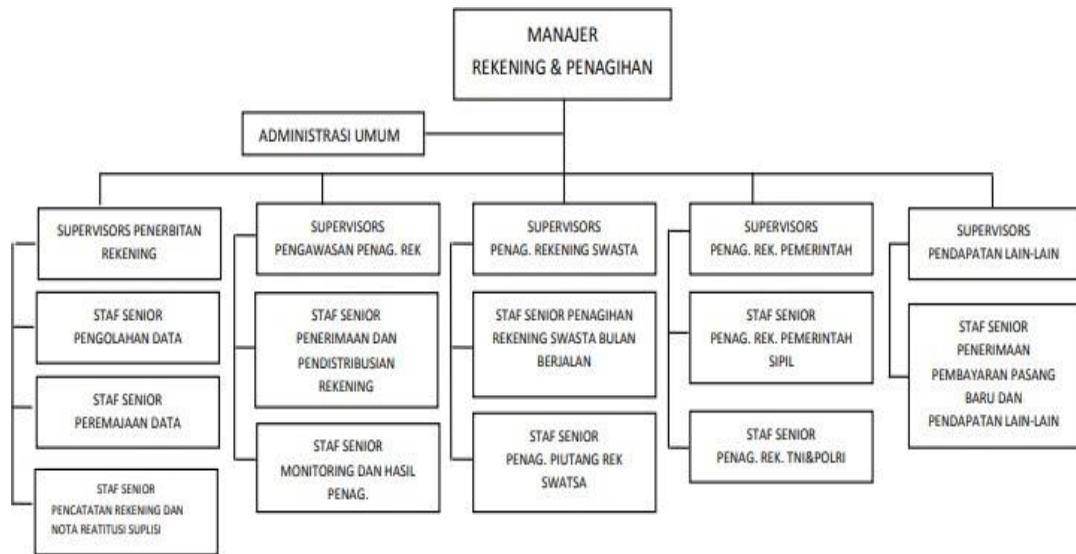
## 2.2 Gambaran Umum Bagian Penagihan dan Rekening

### 2.2.1 Struktur Organisasi Bagian Penagihan dan Rekening

Setiap perusahaan maupun instansi pemerintah mempunyai bagan organisasi yang menunjukkan hubungan pemimpin dan bawahan atas kedudukan, wewenang, tugas dan tanggung jawab dari masing-masing yang saling berhubungan satu sama lain. Bagan organisasi menunjukkan jalinan koordinasi dan pengendalian terencana



yang menyangkut aktivitas kerja. Bagan organisasi bagian Penagihan dan Rekening PDAM Surya Sembada Kota Surabaya digambarkan pada gambar 2.4



Gambar 2.4 Struktur Organisasi Bagian Penagihan dan Rekening

Sumber: (PDAM, 2019)

Berdasarkan gambar 2.4 dapat dijelaskan tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian:

#### 1) Manajer Penagihan dan Rekening

##### 1. Manajer Penagihan dan Rekening mempunyai tugas:

- a. Mengelola penerbitan rekening termasuk peremajaan data.
- b. Mengelola pengawasan rekening yang meliputi, penerbitan, pendistribusian, dan penerimaan.
- c. Mengelola penagihan rekening pemerintah (Sipil, TNI, POLRI)
- d. Mengelola pendapatan lain-lain.

##### 2. Manajer Penagihan dan Rekening mempunyai wewenang:

Menyetujui kegiatan operasional yang terkait dengan penerbitan, pengawasan dan penagihan rekening swasta dan pemerintah serta pendapatan lain-lain.



3. Manajer Penagihan dan Rekening membawahi:

- a. Supervisor Penerbitan Rekening
- b. Supervisor Pengawasan Rekening
- c. Supervisor Penagihan Rekening Swasta
- d. Supervisor Penagihan Rekening Pemerintah
- e. Supervisor Pendapatan lain-lain
- f. Staf Administrasi

**2) Supervisor Penerbitan Rekening**

1. Supervisor Penerbitan Rekening mempunyai tugas:

- a. Melakukan pengawasan proses penerbitan rekening yang meliputi jadwal pencetakan, estimasi nomor faktur pajak, pemutakhiran data pelanggan, cetak rekening, pendistribusian rekening.
- b. Melakukan pengawasan validasi perubahan data pelanggan dengan data elektronik.
- c. Melakukan pengawasan pencetakan kupon air
- d. Melakukan pengawasan terhadap jalannya pencetakan nota restitusi/suplisi

2. Supervisor Penerbitan Rekening bertanggung jawab kepada Manajer Penagihan dan Rekening.

**3) Supervisor Pengawasan Rekening**

1. Supervisor Pengawasan Rekening mempunyai tugas

- a. Melakukan pengawasan proses penerimaan, pendistribusian, dan pengembalian rekening
- b. Melakukan pengawasan penagihan dan penerimaan pembayaran rekening

- c. Melakukan pengawasan kegiatan *stock opname* dan rekonsiliasi pada akhir periode penagihan rekening
  - d. Melakukan pengawasan data dan dokumen pendukung yang digunakan untuk pengadaan jasa penagihan
  - e. Melakukan pengawasan proses pengajuan pembayaran premi penagihan rekening swasta
2. Supervisor Pengawasan Rekening bertanggung jawab kepada Manajer Penagihan dan Rekening

#### **4) Supervisor Penagihan Rekening Swasta**

1. Supervisor Penagihan Rekening Swasta mempunyai tugas:
- a. Melakukan pengawasan proses penagihan rekening berjalan dan piutang rekening swasta
  - b. Melakukan pengawasan proses penerimaan rekening yang tertagih
  - c. Melakukan pengawasan saldo rekening swasta
  - d. Melakukan pengawasan kegiatan *stock opname* berkala atas saldo rekening
  - e. Melakukan pengawasan terhadap usulanutupan
  - f. Melakukan pengawasan tindak lanjut apabila terdapat informasi ketidaksesuaian saldo piutang rekening air
2. Supervisor Penagihan Rekening Swasta bertanggung jawab kepada Manajer Penagihan dan Rekening

#### **5) Supervisor Penagihan Rekening Pemerintah**

1. Supervisor Penagihan Rekening Pemerintah mempunyai tugas:

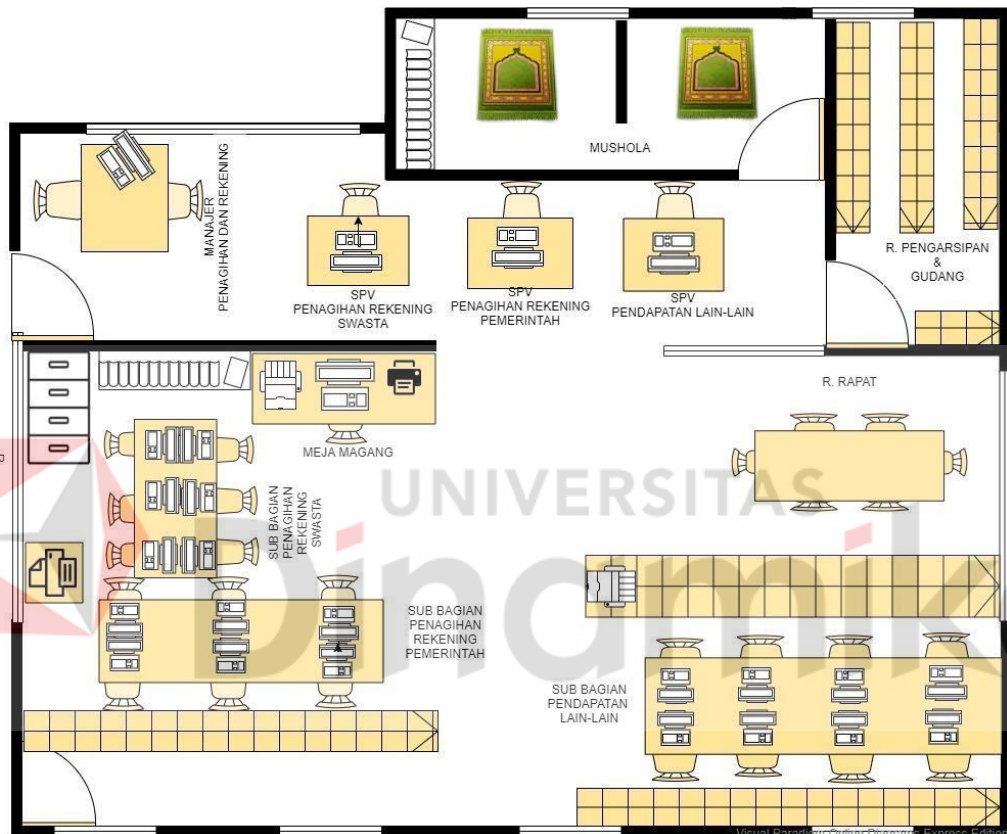
- a. Melakukan pengawasan proses penagihan rekening pemerintah (sipil, TNI, Polri)
  - b. Melakukan pengawasan pencocokan dan penelitian rekening TNI dan Polri
  - c. Melakukan pengawasan pengajuan pembayaran rekening TNI dan Polri ke Perpamsi
  - d. Melakukan pengawasan proses penerimaan rekening
  - e. Melakukan pengawasan penjualan kupon tangki air
2. Supervisor Penagihan Rekening Pemerintah bertanggung jawab kepada Manajer Penagihan dan Rekening.

#### **6) Supervisor Pendapatan Lain-Lain**

1. Supervisor Pendapatan Lain-Lain mempunyai tugas:
  - a. Melakukan pengawasan pendapatan pasang baru dan pendapatan lain-lain termasuk piutang pasang baru dan estimasi nomor faktur pajak
  - b. Melakukan pengawasan proses verifikasi RAB mulai diterima sampai yang akan dikembalikan.
  - c. Melakukan pengawasan terhadap penyimpanan RAB pasang baru (jaringan dan sambungan rumah) dan bon pekerjaan (pemberitahuan biaya perbaikan)
  - d. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan pencetakan dan pengiriman pemberitahuan pembayaran kepada calon pelanggan/pelanggan.
2. Supervisor Pendapatan Lain-Lain bertanggung jawab kepada manajer Penagihan dan Rekening.

### 2.2.2 Lokasi dan Tempat Pelaksanaan Proyek Akhir

Lokasi PDAM Surya Sembada berada di Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.2, Pacar Keling, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya. Bagian Penagihan dan Rekening berada di lantai 2 gedung A.



Gambar 2.5 Denah Lokasi Tempat Magang

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Arsip**

##### **3.1.1 Pengertian Arsip**

Arsip berasal dari kata dasar ‘*archive*’ berarti permulaan yang berkembang menjadi beberapa kata seperti *Archaios*, *Archeion* dan *Archivum*. Istilah ‘*archieff*’ (bahasa Belanda), mempunyai arti dokumen yang diciptakan atau dipelihara, tempat/gedung untuk menyimpan memelihara, lembaga yang bertanggung jawab terhadap proses pemeliharaan arsip. (Damalita, 2009)

Menurut (Jumiyati & Emi, 2009) pengertian arsip bukan berarti hanya kertas saja, tetapi dapat berarti naskah, buku foto, film, rekaman suara, gambar, peta gambar bagan dan dokumen-dokumen lain dalam segala macam bentuk dan sifatnya, asli atau salinan serta dengan segala macam penciptaannya dan yang dihasilkan atau diterima oleh suatu organisasi atau badan, sebagai bukti dari tujuan organisasi atau karena pentingnya organisasi yang terkandung didalamnya.

Sedangkan menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, pada Pasal 40 ayat (1), yang menyatakan bahwa: ”Pengelolaan arsip dinamis dilaksanakan untuk menjamin ketersediaan arsip dalam penyelenggaraan kegiatan sebagai bahan akuntabilitas kinerja dan alat bukti yang sah berdasarkan suatu sistem yang memenuhi persyaratan: (a) andal; (b) sistematis; (c) utuh; menyeluruh; dan (d) sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria.”

Berikut ini pengertian arsip dan kearsipan menurut UU No. 43 Tahun 2009:

- 1) Kearsipan

Adalah hal-hal yang berkenaan dengan arsip.

2) Arsip

Adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

3) Arsip dinamis

Adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu.

4) Arsip vital

Adalah arsip yang keberadaannya merupakan persyaratan dasar bagi kelangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantikan apabila rusak atau hilang.

5) Arsip aktif

Adalah arsip yang frekuensi penggunaannya tinggi dan/atau terus menerus.

6) Arsip inaktif

Adalah arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun.

7) Arsip statis

Adalah arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia dan/atau lembaga kearsipan.

8) Arsip terjaga

Adalah arsip negara yang berkaitan dengan keberadaan dan kelangsungan hidup bangsa dan negara yang harus dijaga keutuhan, keamanan, dan keselamatannya.

9) Arsip umum

Adalah arsip yang tidak termasuk dalam kategori arsip terjaga. Sedemikian lengkap UU No. 43 Tahun 2009 ini mewadahi pengertian arsip dan kearsipan. Tinggal bagaimana penerapannya dalam pengelolaan arsip bagi kehidupan kebangsaan, organisasi, perusahaan dan perkantoran sehingga pada akhirnya dapat terwujud dunia kearsipan tanah air yang terkelola secara optimal, efektif dan efisien.

Dari beberapa definisi arsip di atas, dapat ditarik kesimpulan yaitu arsip mempunyai peran penting dalam proses penyajian informasi bagi pimpinan untuk membuat keputusan dan merumuskan kebijakan, oleh sebab itu untuk dapat menyajikan informasi yang lengkap, cepat dan benar haruslah ada sistem dan prosedur kerja yang baik di bidang kearsipan. (Ermawaty, 2013)

### 3.1.2 Tujuan Pengarsipan

Dalam pasal 3 Undang-undang No. 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, disebutkan bahwa tujuan dari kearsipan adalah sebagai berikut:

- a. menjamin terciptanya arsip dari kegiatan yang dilakukan oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perorangan, serta ANRI sebagai penyelenggara kearsipan nasional.

- b. menjamin ketersediaan arsip yang autentik dan terpercaya sebagai alat bukti yang sah.
- c. menjamin terwujudnya pengelolaan arsip yang andal dan pemanfaatan arsip sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- d. menjamin perlindungan kepentingan negara dan hak-hak keperdataan rakyat melalui pengelolaan dan pemanfaatan arsip yang autentik dan terpercaya
- e. mendinamiskan penyelenggaraan kearsipan nasional sebagai suatu sistem yang komprehensif dan terpadu
- f. menjamin keselamatan dan keamanan arsip sebagai bukti pertanggungjawaban dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
- g. menjamin keselamatan aset nasional dalam bidang ekonomi, sosial, politik, budaya, pertahanan, serta keamanan sebagai identitas dan jati diri bangsa.
- h. meningkatkan kualitas pelayanan publik dalam pengelolaan dan pemanfaatan arsip yang autentik dan terpercaya.

### 3.1.3 Fungsi Arsip

Menurut Ana Pujiastuti dalam (Fathurrahman, 2018) bahwa fungsi arsip dapat dikelompokkan dalam 4 kepentingan, yaitu:

- a. Arsip merupakan kebutuhan hidup manusia. Kehidupan modern menuntut ketersediaan dokumen yang menyertai kehidupan seseorang. Karena keberadaan dokumen tersebut sebagai representasi pemiliknya. Missal: akta kelahiran, ijazah, paspor, KTP, SIM dll. Dalam hal ini arsip melekat pada individu yang bersangkutan. Bisa dikatakan jika arsip bertransformasi menjadi kebutuhan pokok setelah sandang, papan dan pangan.



- b. Arsip merupakan urat nadi administrasi Organisasi sebagai suatu bentuk administrasi tidak mungkin mengabaikan keberadaan arsip. Oleh karena itu muncullah arsip sebagai produk organisasi. Dengan kata lain arsip merupakan sumber data informasi serta pusat ingatan dari seluruh aktivitas yang dilakukan oleh suatu organisasi.<sup>11</sup> Tidak jarang dalam berbagai perselisihan antara organisasi yang bersangkutan dengan pihak lain terbela atau terpecahkan dengan ketersediaan arsip.
- c. Arsip merupakan bukti dan sumber informasi otentik Kehidupan modern dapat dikatakan bertumpu pada ketersediaan arsip. Status, kewenangan, hak, kewajiban, identitas maupun hasil kegiatan dari suatu organisasi atau individu bertumpu pada arsip yang tersedia sebagai bukti otentik. Dikatakan sebagai bukti otentik dan sumber informasi otentik karena arsip merupakan data yang tercipta paling dekat dengan kegiatan atau peristiwa yang mengiringi.
- d. Rekaman kegiatan/peristiwa kehidupan modern yang memiliki kecanggihan teknologi yang cukup mengagumkan semakin memberi kemungkinan untuk menempatkan arsip sebagai rekaman kegiatan atau peristiwa. Arsip tekstual cenderung memiliki nilai formalitas yang cukup tinggi sebagai bukti kegiatan atau peristiwa tetapi arsip dalam bentuk non tekstual lebih memberi kemungkinan untuk merekam berbagai kegiatan atau peristiwa. Apalagi ada kecenderungan terjadinya peristiwa yang tidak terencana misalnya bencana alam. Kecanggihan teknologi yang kepemilikannya tidak terbatas menjadikan semakin tersedianya bukti kegiatan ataupun bukti suatu peristiwa.
- e. Catatan kinerja Dalam pelaksana operasional organisasi, baik bisnis maupun publik, senantiasa bertumpu pada ketersediaan data. Demikian halnya dengan



UNIVERSITAS  
Dinamika

prestasi kerja yang telah dicapai. Setiap kegiatan dalam suatu organisasi didasarkan pada catatan. Demikian halnya hasil dari kegiatan tersebut akan dituangkan dalam bentuk catatan. Catatan inilah yang menjadi dasar penilaian prestasi kerja. Secara lebih terperinci fungsi arsip dalam pelaksanaan manajemen meliputi beberapa hal, yaitu: mendukung proses pengambilan keputusan, menunjang proses perencanaan, mendukung pelaksanaan pengawasan, sebagai alat bukti, sebagai pusat ingatan dan menunjang kegiatan ekonomi.

#### 3.1.4 Pengelolaan Pengarsipan

Menurut John Helfet yang dikutip dalam jurnal (Mustika & Chairunesa, 2018) mendefinisikan bahwa *“The very term ‘archiving’ contains the implication that the documents held in the archive are old and largely or completely irrelevant: documents held because they ought to be held rather than because they have anything to do information provider.”* Artinya adalah bahwa istilah ‘pengarsipan’ mengandung implikasi bahwa dokumen yang disimpan sebagai arsip lama dan sebagian besar tidak relevan : karena dokumen yang disimpan harus diadakan setiap hari karena berkaitan sebagai penyedia informasi.

Jadi maksudnya adalah bahwa pengarsipan mempunyai dampak bagi dokumen yang disimpan menjadi arsip karena sebagian arsip yang tidak relevan harus dilakukan sistem pengarsipan yang baik. Dengan adanya sistem pengarsipan sebuah arsip akan lebih terjaga atau terawat untuk penyediaan informasi baik untuk saat ini ataupun masa yang akan datang.

Dalam penyimpanan arsip (Mustika & Chairunesa, 2018) terdapat lima sistem penyimpanan arsip yang bisa digunakan dalam pengelolaan arsip yaitu:

- a. Sistem penyimpanan arsip berdasarkan nomor adalah salah satu sistem penataan berkas berdasarkan kelompok permasalahan yang kemudian masing-masing atau setiap masalah diberi nomor tertentu.
- b. Sistem penyimpanan arsip berdasarkan abjad adalah salah satu sistem penataan berkas yang umumnya dipergunakan untuk menata berkas yang beraturan dari A sampai Z dengan berpedoman pada peraturan mengindeks.
- c. Sistem penyimpanan arsip berdasarkan pokok masalah adalah sistem penataan berkas berdasarkan kegiatan-kegiatan yang berkenaan dengan masalah-masalah yang berhubungan dengan perusahaan yang menggunakan sistem ini.
- d. Sistem penyimpanan arsip berdasarkan lokasi/wilayah adalah sistem penataan berkas berdasarkan tempat (lokasi), daerah atau wilayah tertentu.
- e. Sistem penyimpanan arsip berdasarkan tanggal, baik tanggal terima arsip atau tanggal dibuatnya arsip tersebut, adalah sistem penataan berkas berdasarkan urutan tanggal, bulan dan tahun yang mana pada umumnya tanggal yang dijadikan pedoman adalah tanggal surat atau berkas.

Seorang arsiparis memang dipersiapkan untuk mengelola kearsipan, dengan perkembangan zaman seorang arsiparis harus juga memiliki pemikiran teoritis dan gagasan demi pengembangan ilmu kearsipan di masa depan oleh karena itu lembaga kearsipan dalam melakukan pengembangan kompetensi profesi arsiparis tidak hanya berkutat masalah kearsipan semata namun pada dasarnya cukup penting seorang arsiparis diikutkan dalam pelatihan di bidang IT demi menambah pengalaman dan juga keterampilan di era digital saat ini.

Kemudian menurut (Khambali, 2019) proses pengelolaan arsip dimulai dari penciptaan atau pembuatan, pendistribusian, pengklasifikasian, penyimpanan, penemuan kembali dalam rangka pemanfaatan atau penggunaan, kemudian pemeliharaan dan penyelamatan arsip, serta penyusutan dan pemusnahan arsip. Proses pengelolaan arsip ini disebut sistem kearsipan yang bertujuan untuk menemukan kembali arsip yang dibutuhkan, dan menjaga informasi yang terkandung dalam arsip tersebut. Apabila arsip tidak dikelola dengan baik atau tidak sesuai dengan sistem pengelolaan arsip yang baik dan benar maka arsip tersebut akan sulit untuk ditemukan kembali dan dipergunakan apabila dibutuhkan dimasa yang akan datang.

Dalam jurnal rancang bangun prototipe sistem pengelolaan arsip digital oleh (Herdiansah, 2018) pada dasarnya arsip dibedakan menjadi arsip dinamis dan statis. Arsip dinamis adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu. Sedangkan arsip statis adalah arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejahteraan, telah habis retensinya dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi oleh lembaga kearsipan.

Menurut (Laksono, 2017) ada beberapa tahap proses alih media arsip statis media tekstual ke teknologi digital dengan menggunakan teknologi pemindaian *scanner*, adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
2. Seorang arsiparis mengambil fisik arsip statis di depo arsip statis kemudian membawanya ke ruang alih media arsip statis.
3. Hidupkan komputer, sambungkan alat *scan* ke komputer.

4. Setelah tersambung, hidupkan *scan* dengan menekan tombol power yang terdapat pada *scan*.
5. Klik menu *start* pada *start* pada komputer, klik aplikasi *scan* kemudian tunggu *loading* beberapa saat sampai *scan* siap digunakan.
6. Masukkan arsip statis satu per satu kedalam alat *scanner*.
7. Tahap selanjutnya yaitu proses *cropping*, pertama klik *preview* untuk melihat area arsip yang akan dilakukan *scan*, kedua melakukan proses *cropping*, ketiga *save in* arsip statis yang sudah di *cropping* dan pilih format dalam file JPG.
8. Kemudian klik *scan*.
9. Proses alih media arsip statis tekstual telah selesai, kemudian dalam hal penyimpanan *soft file* di komputer harus mempertahankan prinsip-prinsip yaitu prinsip aturan asli dan prinsip asal usul. Setelah proses alih media selesai fisik arsip statis kembali disimpan ke depo arsip statis.

Sedangkan untuk penemuan kembali arsip digital dapat melakukan tahapan

sebagai berikut:

1. Menyiapkan perangkat computer,
2. Membuka folder daftar arsip yang menyimpan file arsip yang akan dicari.
3. Melakukan pencarian file arsip pada daftar arsip.
4. Membuka file arsip yang sudah ditemukan
5. Melakukan pencetakan arsip.

Dari beberapa teori diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media kearsipan digital merupakan salah satu alternative/solusi dari pengelolaan arsip manual berbasis kertas. Hal ini memungkinkan karena penyimpanan arsip dalam

bentuk digital memberikan keuntungan dalam hal peningkatan efisiensi dan efektifitas pengelolaan arsip. Media penyimpanan arsip digital biasanya memiliki bentuk yang berbeda dengan fisik arsip aslinya. Oleh karena itu biasanya dilakukan proses alih media arsip dari media kertas ke media digital. Selain itu karakteristik dari arsip digital adalah arsip tidak bisa dibaca secara langsung harus memerlukan alat bantu seperti komputer, *scanner* dan *printer*.

### 3.2 Teknologi Informasi

Di era globalisasi ini teknologi informasi berperan penting dalam perkembangan arsip digital dan mampu menunjang keberhasilan suatu institusi, pemerintah ataupun swasta. Menurut (Rifauddin, 2016) Teknologi informasi adalah teknologi untuk mengolah, menyimpan, menemu kembali, menyebarkan, dan mendayagunakan informasi *numeric*, tekstual, audio, dan citra dengan bantuan mikro-elektronik. Istilah teknologi informasi identik dengan komputer, teknologi informasi (*Information Technology*) adalah teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. *Information technology* dalam kamus *online Oxford dictionaries*, diartikan “*The study or use of systems (especially computers and telecommunications) for storing, retrieving, and sending information*”, yaitu sebuah studi atau penggunaan sistem (terutama komputer dan telekomunikasi) untuk menyimpan, mengambil, dan mengirimkan informasi).

Sedangkan menurut (Budiman, 2017) Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala

hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi.

Venkatraman dan Zaher dalam (Prabawa, 2015) mengatakan, globalisasi dan meningkatnya persaingan internasional mempercepat gerakan ke arah pemanfaatan TI yang semakin meningkat oleh organisasi-organisasi. Meningkatnya kepentingan koordinasi operasi tingkat dunia dan perlunya reaksi yang cepat terhadap ancaman persaingan dunia menegaskan akan pentingnya TI dalam konteks bisnis saat ini. Ketersedianya teknologi dalam suatu organisasi tentunya akan meningkatkan pelayanan dan pengelolaan. Peran dari teknologi informasi adalah sebagai tools atau perangkat alat yang digunakan untuk mengotomasi kinerja. Dengan kerja yang sudah otomatisasi maka banyak manfaat yang bisa didapatkan dalam pengelolaan arsip digital.

Jadi dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi tidak sekedar berupa teknologi komputer, tetapi juga mencakup teknologi telekomunikasi. Dengan kata lain, yang disebut teknologi informasi adalah gabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Teknologi Informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk

pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi sehingga dapat dimanfaatkan kembali.

### **3.2.1 Kajian Teknologi Informasi**

TIK memiliki bidang kajian yang bermacam-macam, karena dalam TIK tidak hanya membahas masalah teknologi informasi dan komputer, tetapi juga membahas teknologi komunikasi/telekomunikasi. Adapun kajian TIK menurut (Diat, Prasajo, 2011) dalam (Budiman, 2017) adalah sebagai berikut :

1. e-Learning;
2. manajemen informasi;
3. teknologi informasi;
4. teknologi komputer;
5. sistem informasi manajemen;
6. internet;
7. teknologi telekomunikasi(handpone, telepon, teknologi kabel dan nirkabel);
8. teknologi jaringan komputer;
9. Sistem keamanan jaringan komputer;
- 10.sistem basis data.

Dengan demikian dapatlah dikatakan bahwa TI merupakan bagian dari bidang ilmu TIK yang pada implementasinya saling terkait satu sama lainnya.

### **3.2.2 Komputer Sebagai Perangkat Utama Teknologi Informasi**

Perangkat komputer merupakan komponen utama yang harus difungsikan secara komprehensif (kompak dan bersama-sama) dalam melaksanakan tugasnya yaitu dalam mengolah data atau informasi. Untuk mewujudkan konsepsi komputer sebagai pengolah data agar menghasilkan suatu informasi, maka menurut



(Budiman, 2017) diperlukan sistem komputer (computer system) yang elemennya terdiri dari :

- a) Hardware (perangkat keras) adalah sekumpulan komponen perangkat keras di dalam komputer yang secara fisik dapat dilihat, diraba, dan dirasakan.
- b) Software (perangkat lunak) adalah program yang berisi instruksi/perintah sebagai perantara, yang menghubungkan antara hardware dan brainware sehingga menghasilkan informasi sesuai keinginan brainware.
- c) Brainware (pengguna) adalah perangkat yang mengoperasikan dan menjalankan software yang ada di dalam komputer, contohnya mengetik surat dengan menggunakan Microsoft Word, membuat program aplikasi perusahaan, memperbaiki komputer. Berdasarkan kemampuan dan keahlian yang dimiliki, pengguna komputer dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori, misalnya programmer, operator, technical support, dan desainer grafis.

### 3.3 Microsoft Excel

Dikutip dalam jurnal (Rokhman , Wibowo, & Pranoto, 2018) *Microsoft Excel* atau *Microsoft Office Excel* atau *Excel* adalah sebuah program aplikasi lembar kerja spreadsheet yang dibuat dan didistribusikan oleh *Microsoft Corporation* untuk sistem operasi *Microsoft Windows* dan Mac OS. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang, dengan menggunakan strategi marketing Microsoft yang agresif, menjadikan *Microsoft Excel* sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, saat ini program ini merupakan program spreadsheet paling banyak digunakan oleh banyak pihak, baik di platform PC berbasis Windows maupun

platform Macintosh berbasis Mac OS, semenjak versi 5.0 diterbitkan pada tahun 1993. Aplikasi ini merupakan bagian dari *Microsoft Office System*, dan versi terakhir adalah versi *Excel 2013* yang diintegrasikan di dalam paket *Microsoft Office 2013*.

### 3.3.1 Arsip Berbasis *Microsoft Excel*

*Microsoft Excel* juga berguna untuk mengarsipkan data-data pelanggan PDAM Kota Surabaya, baik untuk laporan pembayaran *online*, laporan kontraktor, atau rekap hasil pelanggan. Seperti laporan pembayaran *online* dibuat dalam format *Excel* seperti biasa, berupa beberapa kolom dan baris, yang kemudian akan di *filter* menggunakan sistem pengarsipan kronologis. Dengan begitu, laporan pembayaran *online* menjadi efektif, efisien dan sistematis bagi seluruh bagian di dalam bagian Penagihan dan Rekening karena dapat dikerjakan dari beberapa komputer yang berbeda sesuai fungsi bagian/unit. Maka, arsip berbasis *Microsoft Excel* ini memiliki sistem penyimpanan yang terstruktur memudahkan temu kembali arsip semudah melakukan pencarian sebuah dokumen di komputer.

### 3.3.2 Fitur Yang Digunakan Untuk Pengarsipan Elektronik

Dalam mengarsipkan data pada *Microsoft Excel* memerlukan beberapa fitur, berikut adalah fitur-fitur yang digunakan dalam pengelolaan arsip:

#### a) *Spreadsheet*

*Spreadsheet* adalah sebuah dokumen yang menyimpan berupa data di dalam baris (*Row*) baik itu horizontal maupun Vertikal (*columns*). Di bagian baris biasanya akan di beri petunjuk berupa label dengan menggunakan nomor seperti 1,2,3 dan seterusnya sedangkan pada bagian kolom akan di beri label menggunakan abjad di mulai dari huruf A hingga Z dan seterusnya berguna

untuk memudahkan pengguna dalam pembacaan atau peletakan dari data yang ada di dalamnya.

b) Data

Menu Data secara umum berfungsi untuk melakukan pengolahan data yang diambil dari data eksternal. Ini merupakan kelebihan dari aplikasi *Ms. Excel* yang mampu men-sinkronisasi data dari workbook lain.

c) *Sort & Filter*

Dalam menu *sort & filter* ini memiliki beberapa fitur. Untuk mengelompokkan data sesuai spesifikasi Sort A to Z, mengurutkan data dari terkecil ke yang terbesar (1-9 atau A-Z) sedangkan Sort Z to A, mengurutkan data dari terbesar ke yang terkecil. Fitur *Sort* untuk menampilkan pilihan *sort* yang lebih lengkap, fitur ini sangat berguna untuk temu kembali data arsip.

Untuk fitur *filter*, digunakan untuk penyaringan data *cell* sesuai keinginan.

### 3.3.3 Kelebihan Microsoft Excel sebagai pengarsipan

Berikut ini adalah kelebihan *Microsoft Excel*:

- a) Menemukan dengan cepat data-data lama
- b) Tepat di titik sasaran – datanya valid, prosesnya menjadi cepat
- c) Dapat mengakses *Spreadsheet* darimana saja
- d) *Co-Authoring* melalui aplikasi Web Microsoft Excel memudahkan kita mengedit *spreadsheet* yang sama dengan orang lain, meskipun di lokasi yang berbeda.
- e) Memiliki kemampuan menyimpan data dalam jumlah besar.

### 3.4 Pengarsipan Elektronik

#### 3.4.1 Pengertian Arsip Elektronik

Dikutip dalam jurnal (Nyfantoro, Salim, & Mirmani, 2019) Menurut *International Council of Archives* (ICA) arsip elektronik mempunyai arti yaitu sebagai dokumen yang mudah untuk diubah, dipindahkan atau diolah menggunakan komputer.

Arsip elektronik menurut *National Archives and Record Administration* (NARA) adalah arsip yang disimpan dan diolah dalam suatu format dengan menggunakan komputer.

Sedangkan definisi arsip elektronik menurut *Standards of Electronic Records Filing and Management China* yaitu sebagai dokumen yang diciptakan oleh perangkat digital, dalam lingkup digital dan format digital, mengandalkan perangkat digital seperti komputer untuk membaca dan pemrosesan, dan dapat didistribusikan melalui jaringan komunikasi.

Dari beberapa definisi arsip elektronik di atas, dapat ditarik kesimpulan yaitu arsip elektronik merupakan dokumen-dokumen informasi yang dibuat, direkam, diolah atau dialihmediakan dengan menggunakan peralatan elektronik dan dapat disimpan dalam berbagai format elektronik. Menurut (Habiburrahman, 2016) format arsip elektronik tersebut dapat dibagi menjadi 4 (empat) kategori yaitu : berbasis teks; berbasis gambar; berbasis audio; dan berbasis audio video.

#### 3.4.2 Sistem Pengarsipan Elektronik

Dikutip dalam jurnal (Putra, 2015) Sistem pengarsipan adalah suatu aplikasi yang dirancang untuk mengelola informasi tentang pengelolaan arsip organisasi dimana sumber datanya diperoleh dari instansi mulai dari tingkat atas hingga

tingkat paling bawah. Data dari institusi tersebut kemudian dikelola di dalam suatu database yang sudah terintegrasi. Pengarsipan dokumen elektronik perlu dikelola secara elektronik untuk mendapatkan manfaat yang maksimal, antara lain:

1. Pengumpulan informasi yang lebih baik, konsisten dan mudah dicari kembali;
2. Memudahkan penggunaan dokumen secara bersama antar unit organisasi dalam lembaga pemerintah;
3. Memudahkan penyusunan informasi organisasi secara terstruktur;
4. Memudahkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat;
5. Meningkatkan kualitas layanan sistem;
6. Mengelola informasi sebagai suatu sistem yang tumbuh dan berkembang; dan
7. Lebih *responsive* pada perubahan

Sebagaimana arsip cetak, Pengelolaan arsip elektronik juga membutuhkan berbagai macam peralatan. Peralatan yang digunakan untuk mengelola arsip elektronik berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Hardware merupakan peralatan fisik dari komputer yang dapat kita lihat dan rasakan, sedangkan *software* merupakan program-program komputer yang berguna untuk menjalankan suatu pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki. Beberapa *software* terkenal yang dapat digunakan untuk mengelola arsip elektronik antara lain: E-Filling, SiMARDi, SIPAS, dll. Sedangkan *hardware* yang digunakan dalam mengelola arsip elektronik menurut (Rifauddin, 2016) antara lain:

- a. Komputer/Laptop
- b. *Print Scanner*
- c. Media Penyimpanan (Harddisk, Flashdisk, MMC, CD)

Daur hidup arsip elektronik dimulai dari penciptaan yaitu secara elektronik atau dari hasil proses alih media. Kemudian dilakukan penyimpanan dan diperlukan adanya sistem penemuan kembali baik secara manual maupun secara otomatis menggunakan *software*. Tahap selanjutnya adalah manipulasi yaitu dimana arsip elektronik digunakan dalam proses administrasi, baik itu hanya dibuka kembali, dilakukan duplikasi, penggandaan atau pengkopian, dilakukan editing dan penyimpanan kembali. Setelah tahap manipulasi arsip elektronik mengalami tahap distribusi yaitu periode dimana arsip elektronik mengalami perpindahan baik untuk tujuan perawatan maupun untuk penggandaan penggunaan. Perpindahan karena perawatan adalah dengan mengganti media penyimpanan atau memperbaharui teknologi media simpan (Yunita & Rahma, 2015)

### **3.4.3 Penciptaan dan Penyimpanan Arsip Elektronik**

Dalam mengelola arsip elektronik, penciptaan dan penyimpanan dapat dilakukan dalam satu tahap. Arsip elektronik yang dibuat dari awal menggunakan teknologi komputer dapat secara langsung diintegrasikan ke dalam sistem pengelolaan arsip elektronik, namun untuk arsip yang merupakan hasil digitalisasi maka perlu dialih mediakan. Menurut Sukoco Badri dalam (Rifauddin, 2016), Metode yang digunakan dalam mengalih mediakan dokumen antara lain:

#### *1. Scanning*

Alih media dengan menggunakan scanning atau memindai dokumen yang akan menghasilkan data gambar yang dapat disimpan di komputer. Proses scanning dapat dilakukan dengan menggunakan media *print scanner*. Dengan men-*scan* dokumen/arsip cetak maka akan didapatkan hasil berupa file digital

dalam format gambar untuk selanjutnya dapat disimpan dan diolah di dalam komputer.

## 2. *Conversion*

Mengkonversi dokumen adalah proses mengubah dokumen word processor atau spreadsheet menjadi data gambar permanen untuk disimpan pada sistem komputerisasi. Mengkonversi dokumen dapat dilakukan dengan komputer, misalnya mengubah dokumen *microsoft word* menjadi sebuah gambar dengan format *jpg/png*, atau mengubah ke dalam bentuk dokumen *pdf* dan atau sebaliknya kemudian disimpan pada sistem komputerisasi.

## 3. *Importing*

Metode ini memindahkan data secara elektronik seperti dokumen office, grafik atau data video ke dalam sistem pengarsipan dokumen elektronik. Data dapat dipindahkan dengan melakukan drag and drop ke sistem dan tetap menggunakan format data. Data juga dapat dipindahkan dengan melakukan *copy paste* ke dalam sistem dengan tetap menggunakan format data aslinya.

Setelah arsip elektronik diciptakan atau proses arsip cetak telah dimasukkan kedalam sistem penyimpanan, maka harus dipastikan arsip tersebut disimpan secara benar.

Sedangkan menurut Menurut (Mufidah, 2013) sistem aplikasi pengelolaan dokumen *hardcopy* (kertas, microfilm, dll) yang sudah dialih-mediakan ke dalam format digital maupun *softcopy* berupa file tipe doc, ppt, slx., 3gp, dwg., avi, mkv, dll yang sudah di *upload* ke dalam *software* tertentu. Dokumen yang sudah di *upload* tersebut kemudian dapat diakses, dicari, ditampilkan, maupun didistribusikan oleh pengguna dokumen melalui sistem manajemen dokumen elektronik.

Dengan menggunakan metode pencarian terpadu yang sesuai dengan jenis dokumen, pengguna dapat secara mudah menampilkan dokumen yang dituju walaupun secara fisik dokumen atau arsip tersebut berada pada tempat lain.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## **BAB IV**

### **DESKRIPSI PEKERJAAN**

#### **4.1 Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan Proyek Akhir (PA) ini berlangsung lebih cepat dari yang direncanakan. Pelaksanaan yang seharusnya berlangsung selama 3 (tiga) bulan ini hanya dapat dipenuhi selama 27 hari. Hal ini karena pandemi COVID-19 selama PA berlangsung. Dalam kurun waktu 1 (satu) bulan, program Proyek Akhir yang dilaksanakan pada bagian Penagihan dan Rekening di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya yang dilaksanakan pada :

Tanggal : 10 Februari 2020 – 17 Maret 2020

Tempat : Bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya

Peserta : Farhana Jihan Nabila

NIM 17390150001

#### **4.2 Metode Penulisan**

- a. Studi *observasi*, yaitu dengan melakukan pengamatan dan mempelajari secara langsung pada Bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.
- b. Wawancara, yaitu dengan melakukan Tanya Jawab dengan Kepala Bagian pada tempat pelaksanaan Proyek Akhir yaitu pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.
- c. Studi *literature* atau perpustakaan, yaitu dengan mencari referensi dan membaca *literature* dan buku-buku yang mendukung penyelesaian laporan Proyek Akhir yang tersedia di perpustakaan kampus maupun perpustakaan umum Surabaya

- d. Penyusunan laporan, yaitu membuat laporan setelah melakukan kegiatan Proyek Akhir yang merupakan tugas akhir perkuliahan
- b) Konsultasi (Bimbingan), yaitu dengan mengajukan laporan secara bertahap kepada dosen pembimbing atas hasil laporan Proyek Akhir yang telah dilaksanakan.

### 4.3 Tugas Yang Dikerjakan

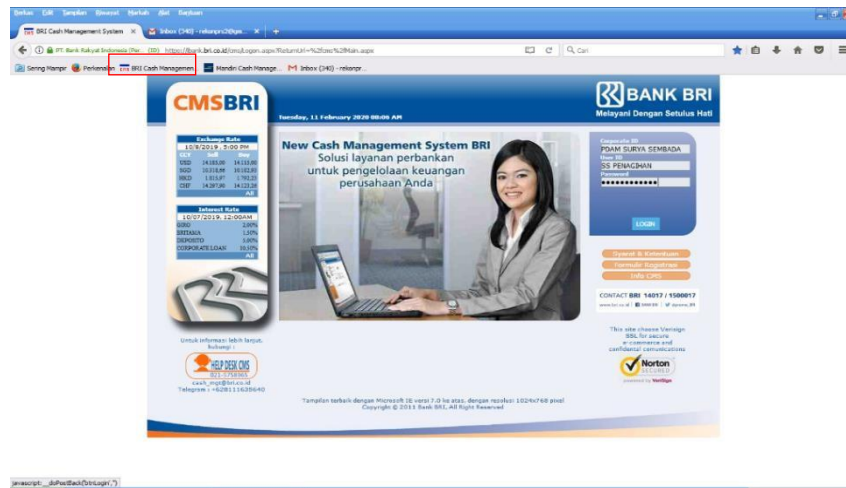
Tugas-tugas yang dikerjakan pada saat melakukan kegiatan Proyek Akhir pada bagian Penagihan dan Rekening PDAM Kota Surabaya.

Tabel 4.1 Tugas-tugas yang dikerjakan

No	Tugas-tugas
1. .	Membuat Alur Penyimpanan File CMS BRI
2.	Rekonsiliasi Bank
3.	Pengarsipan Elektronik

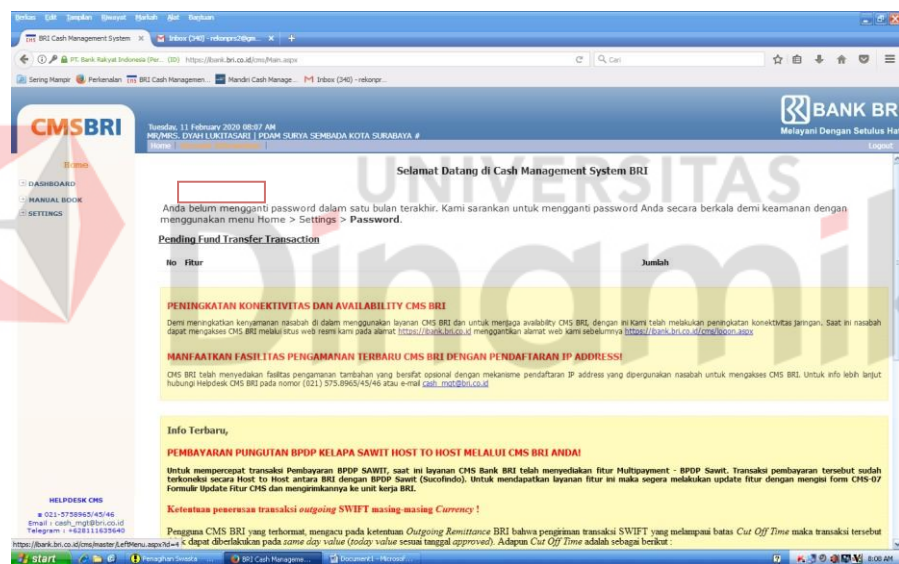
#### 4.3.1 Membuat Alur Penyimpanan File CMS BRI

CMS BRI adalah salah satu produk layanan yang dikeluarkan oleh BRI kepada nasabah perusahaan maupun lembaga. Fasilitas ini berbentuk sistem pengelolaan keuangan perusahaan atau lembaga bersangkutan. Dengan fasilitas tersebut, nasabah dapat melakukan pengelolaan keuangannya secara langsung melalui jaringan *online*.



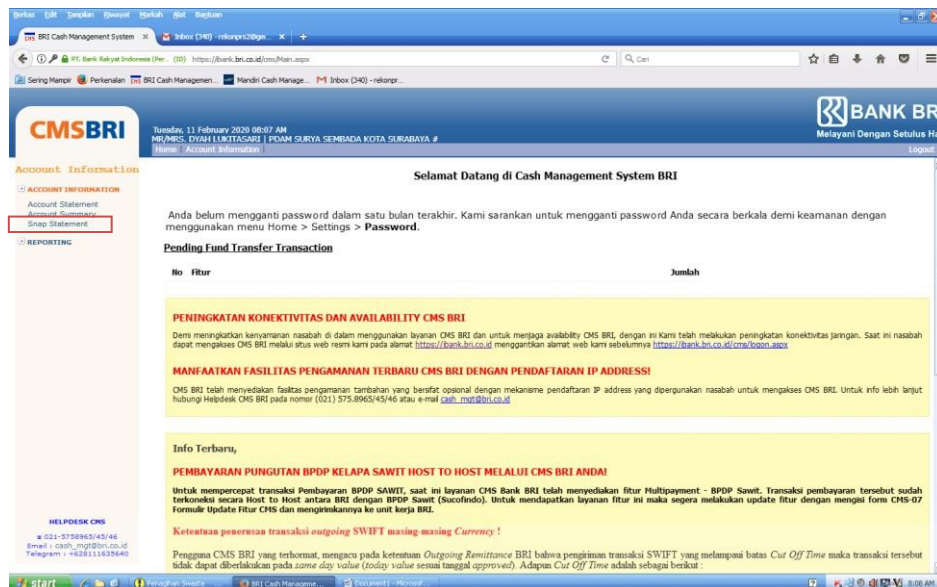
Gambar 4.1 Login CMS BRI

Membuka Mozilla Firefox, klik *BRI Cash Management* lalu masukkan *Corporate ID*, *User ID* dan *password* kemudian klik *login*.

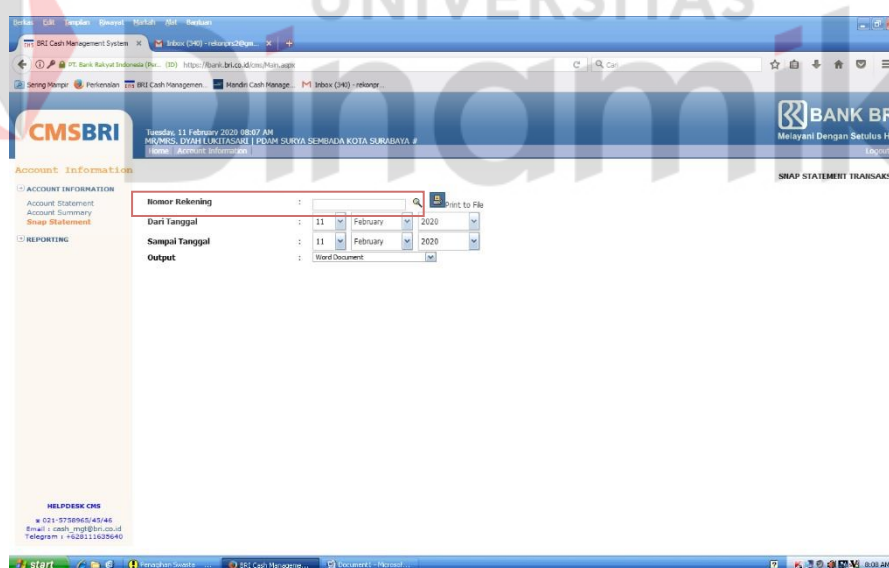


Gambar 4.2 Home CMS BRI

Lalu klik **Account Information** kemudian klik **Snap Statement** seperti pada gambar 4.3 lalu akan muncul seperti gambar 4.4 klik **Gambar Kaca Pembesar** yang ada pada kolom **Nomor Rekening**



Gambar 4.3 Snap Statement

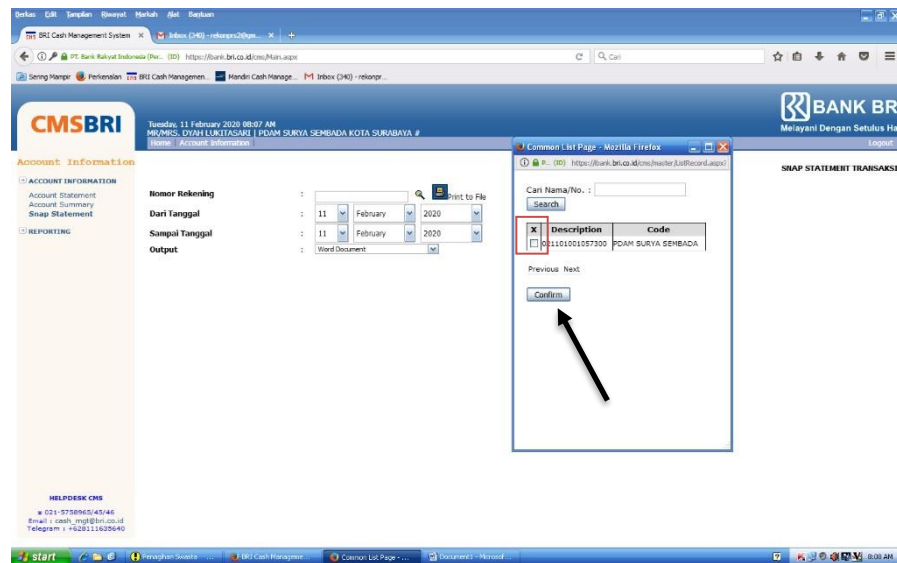


Gambar 4.4 Nomor rekening

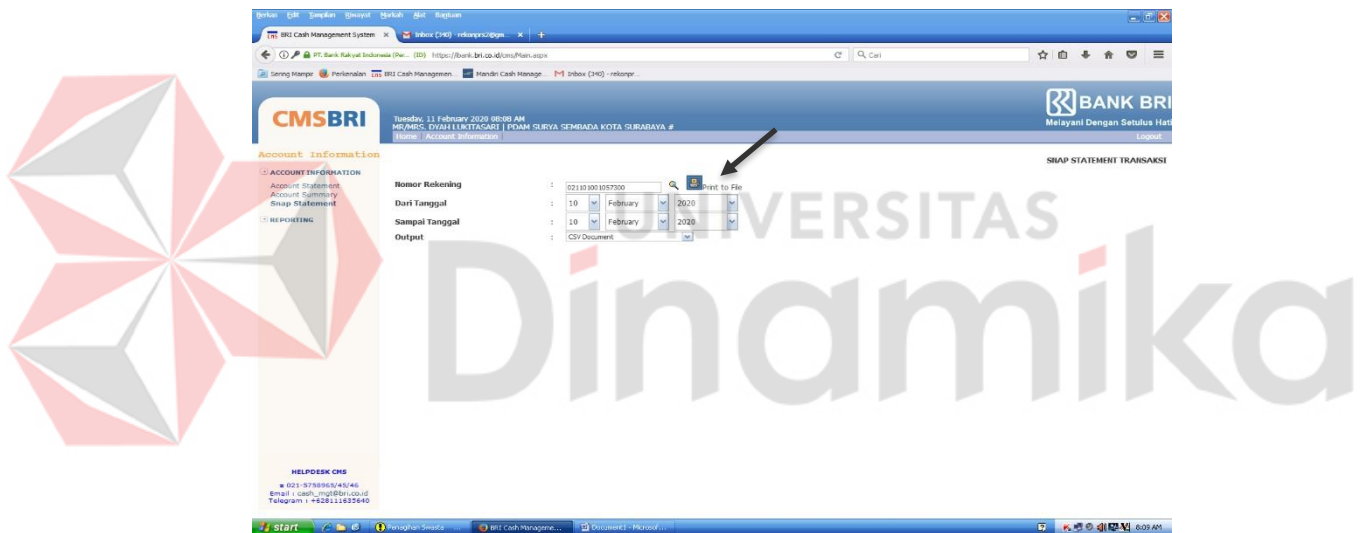
Maka akan muncul seperti gambar 4.5 lalu centang pada bawah **X** lalu klik **Confirm**. Kemudian muncul seperti gambar 4.6 lalu ganti tanggalnya

- **Dari tanggal** : diisi transaksi yang diinginkan
- **Sampai tanggal** : diisi transaksi yang diinginkan
- **Output** : CSV Document

- Klik *Print To File*



Gambar 4.5 Tampilan Nomor Rekening PDAM

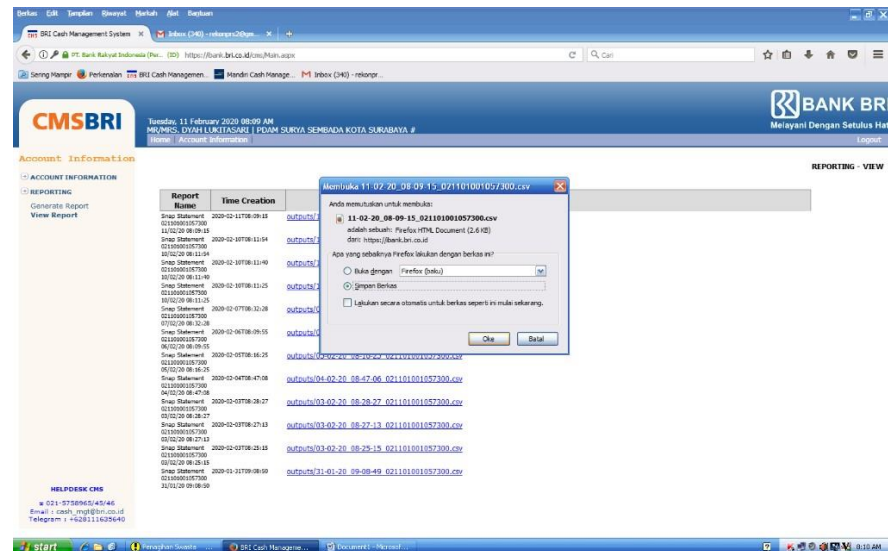


Gambar 4.6 Print To File

Lalu muncul seperti gambar 4.7 Setelah itu klik **Reporting** kemudian Klik **View Report** seperti pada gambar 4.7 maka akan muncul seperti gambar 4.8

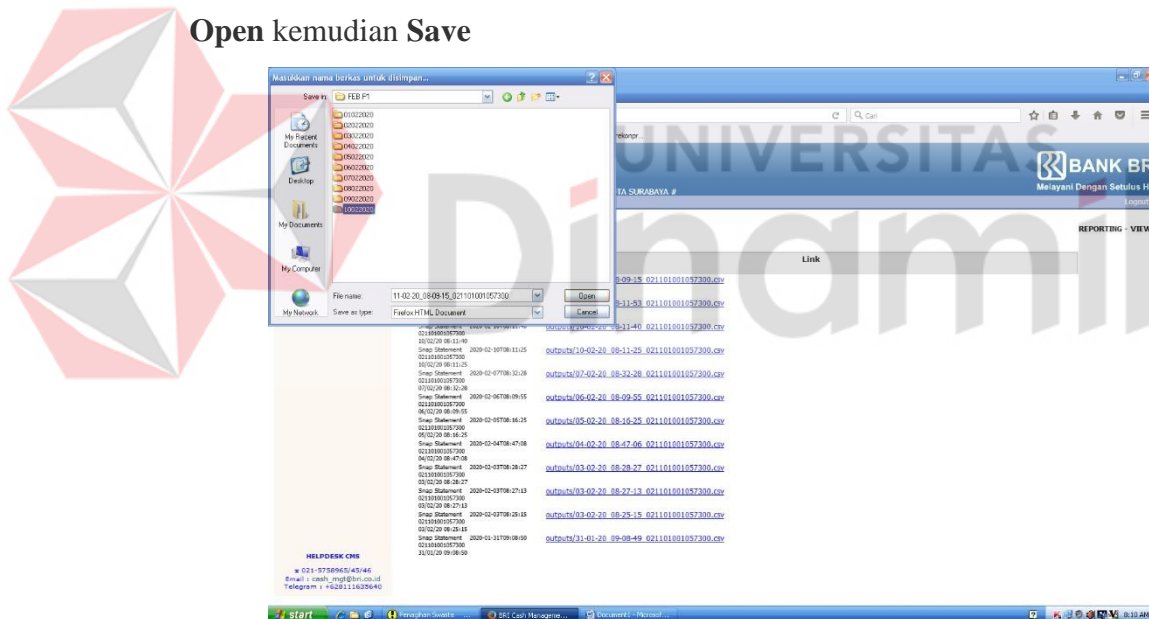






Gambar 4.9 Simpan Berkas

Lalu muncul seperti Gambar 4.10 pilih **Folder Dana Magnakarsa** dipilih folder baru sesuai transaksinya. Seperti dibawah transaksi tanggal 10022020 lalu **Open** kemudian **Save**



Gambar 4.10 Menyimpan File

### 4.3.2 Rekonsiliasi Bank

Rekonsiliasi bank adalah proses mencocokkan saldo dalam catatan akuntansi perusahaan dengan informasi terkait pada laporan bank. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan persamaan dan perbedaan antara keduanya. Rekonsiliasi bank harus dilakukan karena informasi yang terdapat pada laporan bank merupakan

catatan bank dari semua transaksi yang terdapat dan berdampak pada rekening bank perusahaan selama sebulan terakhir. Rekonsiliasi juga harus diselesaikan secara berkala pada semua rekening bank, untuk memastikan bahwa catatan kas perusahaan benar. Hal ini juga digunakan sebagai kontrol yang lebih baik atas penerimaan dan pembayaran yang dilakukan secara tunai.

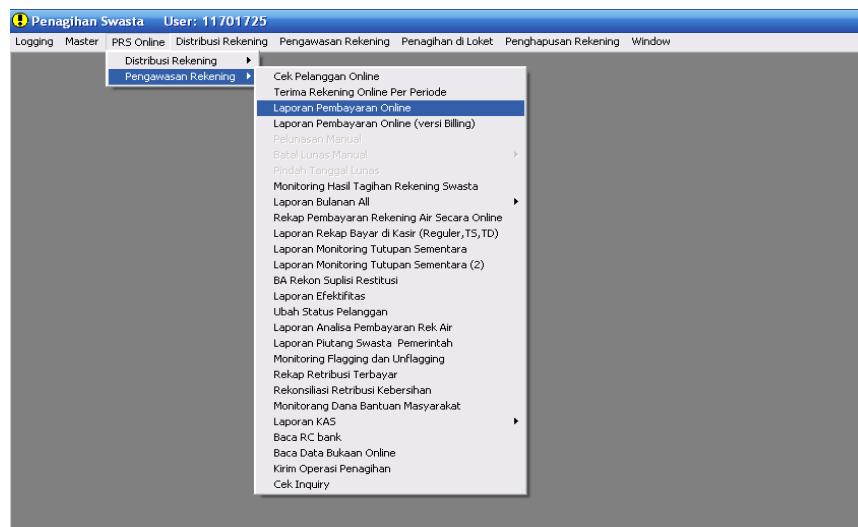
1. Klik app “PRS” masukkan Username dan Password lalu Klik OK



Gambar 4.11 Aplikasi PRS

2. Pencatatan laporan pembayaran *online*

Pilih **Pengawasan Rekening** kemudian Klik **laporan Pembayaran Online**



Gambar 4.12 Cara Pencatatan



Gambar 4.13 Tampilan Laporan Pembayaran Online

- Switcher : 50/51/52/54/55/56/57/58 (pilih salah satu)
- Periode : 1 atau 2 (periode 1 dari tanggal 1-15 dan periode 2 dari tanggal 16-30/31)
- Periode Rekening : 03/2020 (bulan pencatatan)
- Tgl Transaksi : 01/03/2020 sd 01/03/2020 (Tanggal transaksi tanggal kemarin)
- Klik **Rekap Per Tgl Bayar2**

Maka akan keluar seperti Gambar 4.14, lalu Grand total dan jumlah plg dicatat ke buku rekon sebagai pengarsipan. Setelah itu diproses oleh karyawan.

NO.	TGL_LUNAS	SWITCHER/ KASIR	PERIODE	PERIODE TAGIH	JML_PLG	RP_RETRIBUSI	TAGIHAN INI	TAGIHAN LALU	GRAND TOTAL
1	01/March/2020	57	202003	1	38	220,500	3,415,300	662,600	4,296,400
<b>TOTAL</b>					<b>38</b>	<b>220,500</b>	<b>3,415,300</b>	<b>662,600</b>	<b>4,296,400</b>

Surabaya, 03/03/2020

Mengetahui :  
Manajer Rekening dan Penagihan

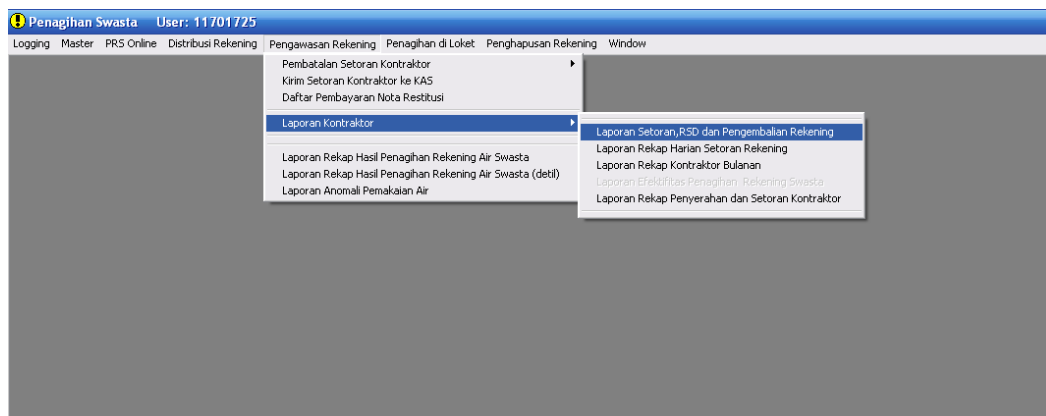
Dibuat Oleh :  
SPV. Penagihan Rekening Swasta

Drs. Ec. Mohamad Rifchi  
NIP. 1.91.00792

Dyah Lukitasari, S.Sos  
NIP. 1.96.01059

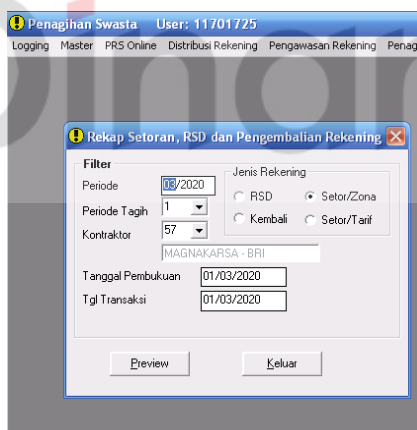
Gambar 4.14 Preview Laporan Pembayaran Online

3. Setelah karyawan memproses dana dan upload data laporan, kemudian dicetak hasil laporan karyawan, klik menu **Pengawasan Rekening** lalu klik **Laporan Kontraktor** kemudian pilih **Laporan Setoran, RSD dan Pengembalian Rekening**



Gambar 4.15 Laporan Kontraktor

Untuk mitra selain bank tanggal pembukuan di ganti tanggal hari memproses, jika mitra bank maka tanggal pembukuan di ganti tanggal kemarin. Lalu klik **Preview**

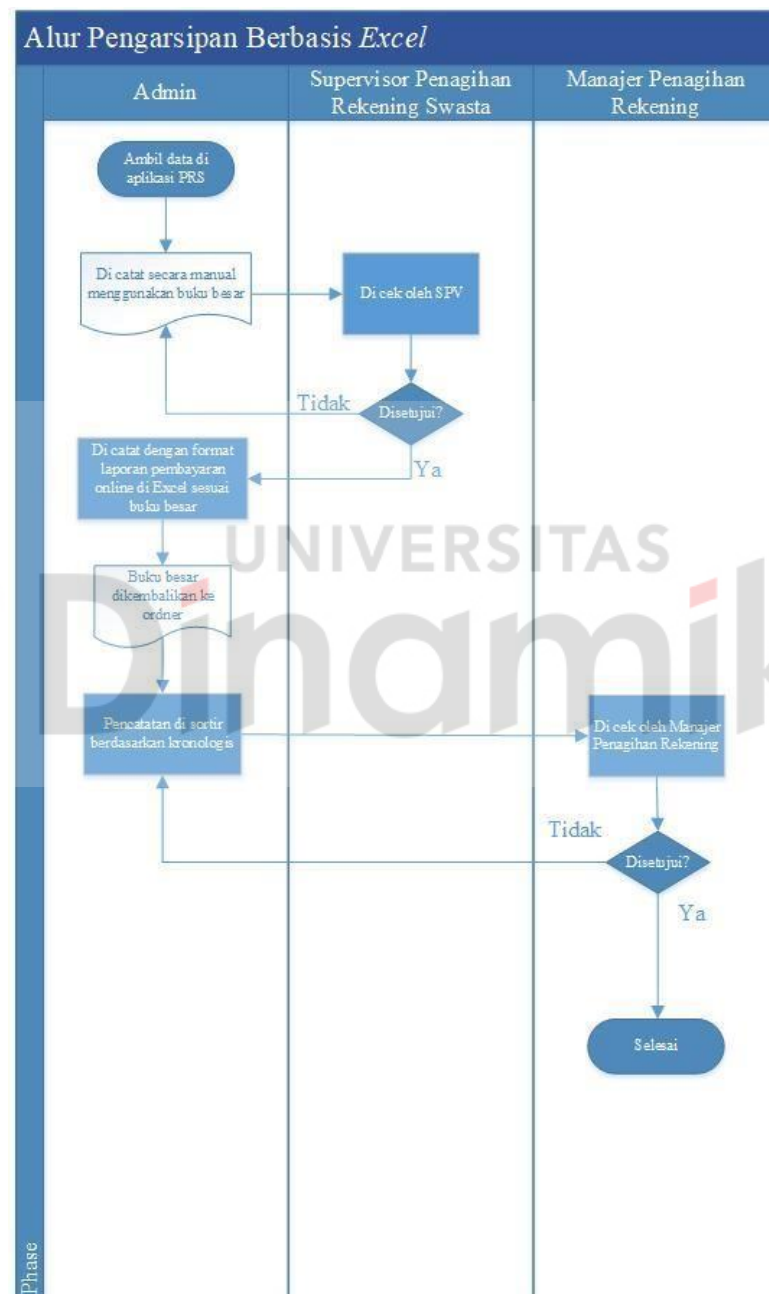


Gambar 4.16 Rekap Setoran

Maka akan menghasilkan data seperti gambar 4.17 (sebelum di cetak dan di kirim ke bagian kas, grand total dicocokkan kembali dengan pencatatan laporan pembayaran *online*)



bagian di dalam bagian Penagihan dan Rekening karena dapat dikerjakan dari beberapa komputer yang berbeda sesuai fungsi bagian/unit. Maka, arsip berbasis *Microsoft Excel* ini memiliki sistem penyimpanan yang terstruktur memudahkan temu kembali arsip semudah melakukan pencarian sebuah dokumen di komputer. Berikut ini adalah penjelasan alur pengarsipan berbasis *Microsoft Excel*:

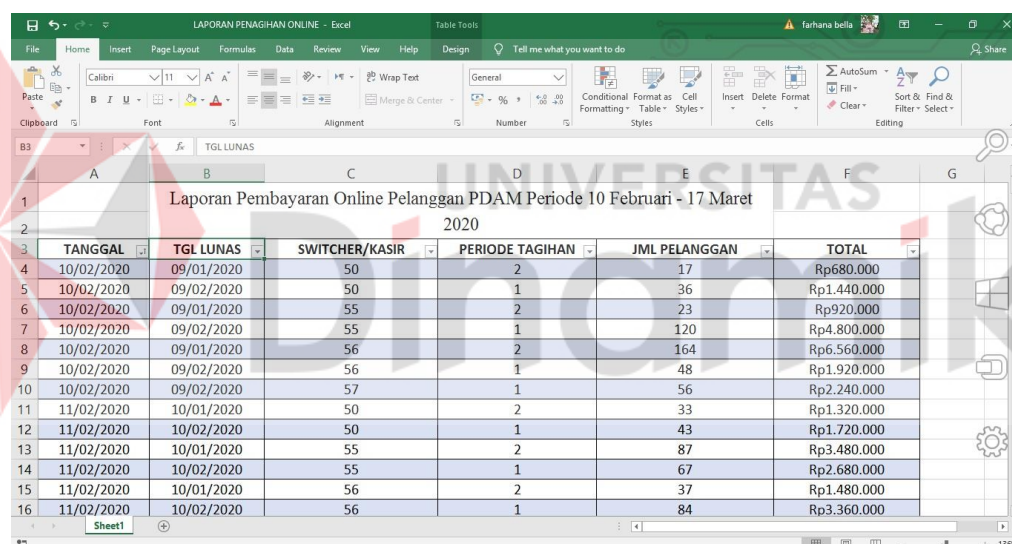


Gambar 4.19 Alur Pengarsipan

Berdasarkan gambar 4.19 menjelaskan bahwa proses alur pengarsipan dimulai dari pengambilan data Laporan Pembayaran *Online* di aplikasi PRS

kemudian data Laporan Pembayaran *Online* tersebut di catat di buku besar atau buku rekon, kemudian untuk menjadikan Laporan Pembayaran *Online* sebagai arsip elektronik maka diperlukan pembuatan format Laporan Pembayaran *Online* di *Microsoft Excel* setelah itu data-data Laporan Pembayaran *Online* yang telah di catat di buku besar atau buku rekon kemudian di input ke *Microsoft Excel* lalu diproses dan di sortir berdasarkan kronologis, setelah di sortir kemudian disimpan dan di cek oleh manager jika di setuju maka file bisa di simpan dan dibagikan ke karyawan, jika tidak maka kembali ke proses penyortiran.

Berikut hasil Laporan Pembayaran *Online* yang telah dibuat dengan *Microsoft Excel*.

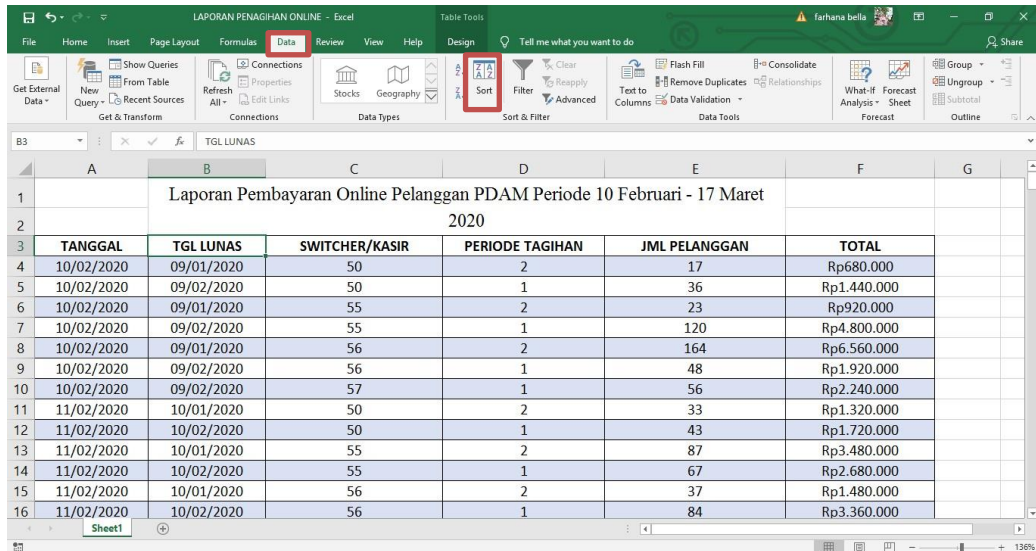


TANGGAL	TGL LUNAS	SWITCHER/KASIR	PERIODE TAGIHAN	JML PELANGGAN	TOTAL
10/02/2020	09/01/2020	50	2	17	Rp680.000
10/02/2020	09/02/2020	50	1	36	Rp1.440.000
10/02/2020	09/01/2020	55	2	23	Rp920.000
10/02/2020	09/02/2020	55	1	120	Rp4.800.000
10/02/2020	09/01/2020	56	2	164	Rp6.560.000
10/02/2020	09/02/2020	56	1	48	Rp1.920.000
10/02/2020	09/02/2020	57	1	56	Rp2.240.000
11/02/2020	10/01/2020	50	2	33	Rp1.320.000
11/02/2020	10/02/2020	50	1	43	Rp1.720.000
11/02/2020	10/01/2020	55	2	87	Rp3.480.000
11/02/2020	10/02/2020	55	1	67	Rp2.680.000
11/02/2020	10/01/2020	56	2	37	Rp1.480.000
11/02/2020	10/02/2020	56	1	84	Rp3.360.000

Gambar 4.20 Laporan Pembayaran *Online* Versi *Excel*

Laporan pembayaran *online* diatas masih di *input* berdasarkan tanggal pencatatan yang dirujuk dari laporan pembayaran *online* berdasarkan aplikasi PRS, jika dilihat pada gambar 4.20 pada kolom tanggal lunas, bulan pencatatan masih tidak urut. oleh karena itu penggunaan *Microsoft Excel* ini untuk memudahkan pengurutan tanggal pelunasan dan memudahkan temu kembali data. Berikut adalah langkah-langkah pengurutan laporan pembayaran *online*.

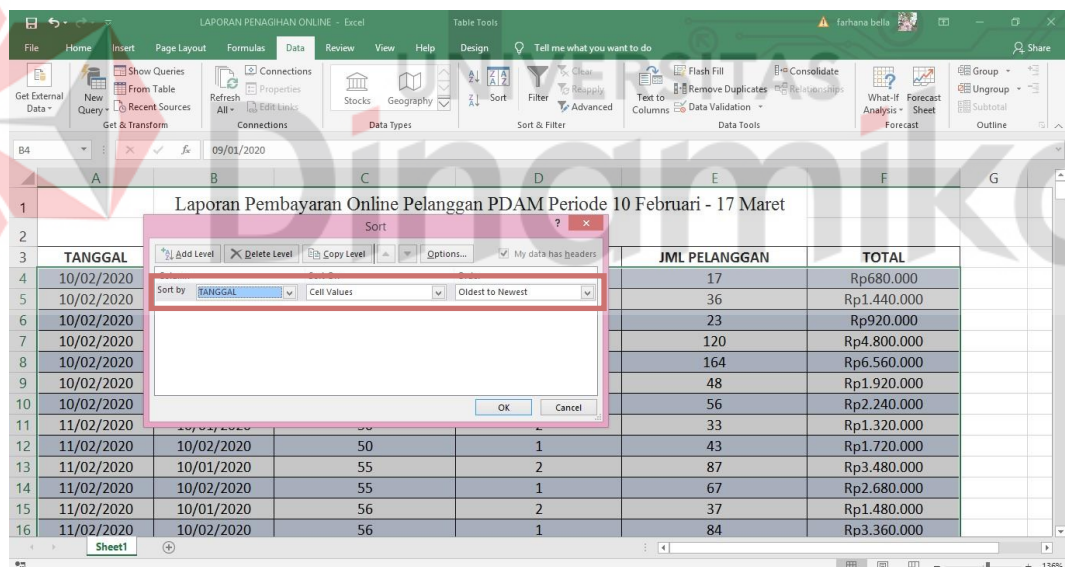
1. Buka file laporan pembayaran *online* kemudian klik menu **DATA** lalu pada menu **Sort & Filter** pilih ikon **Sort**.



TANGGAL	TGL LUNAS	SWITCHER/KASIR	PERIODE TAGIHAN	JML PELANGGAN	TOTAL
10/02/2020	09/01/2020	50	2	17	Rp680.000
10/02/2020	09/02/2020	50	1	36	Rp1.440.000
10/02/2020	09/01/2020	55	2	23	Rp920.000
10/02/2020	09/02/2020	55	1	120	Rp4.800.000
10/02/2020	09/01/2020	56	2	164	Rp6.560.000
10/02/2020	09/02/2020	56	1	48	Rp1.920.000
10/02/2020	09/02/2020	57	1	56	Rp2.240.000
11/02/2020	10/01/2020	50	2	33	Rp1.320.000
11/02/2020	10/02/2020	50	1	43	Rp1.720.000
11/02/2020	10/01/2020	55	2	87	Rp3.480.000
11/02/2020	10/02/2020	55	1	67	Rp2.680.000
11/02/2020	10/01/2020	56	2	37	Rp1.480.000
11/02/2020	10/02/2020	56	1	84	Rp3.360.000

Gambar 4.21 Spreadsheet Pembayaran Online

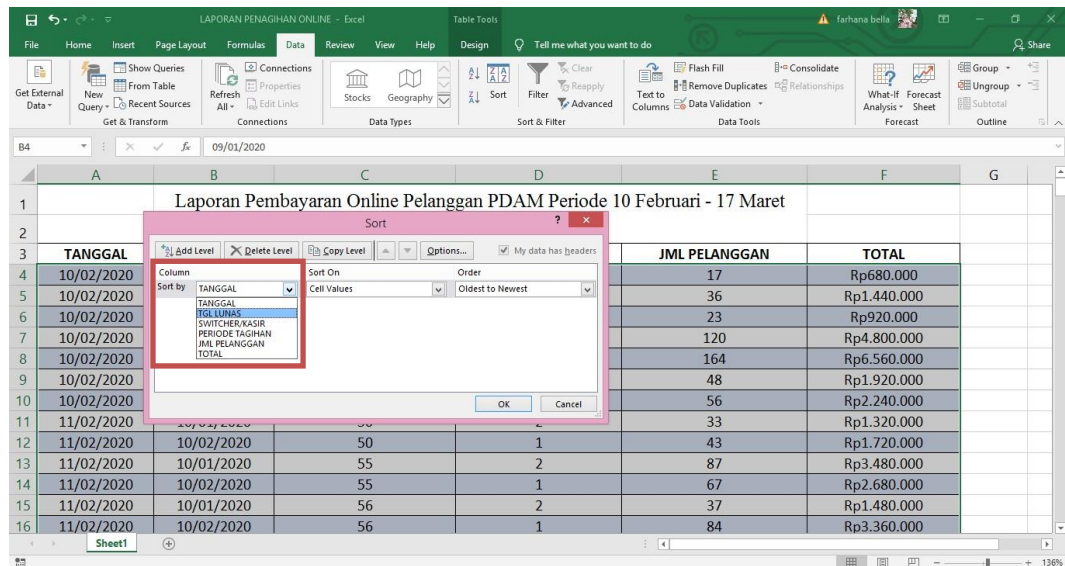
- Setelah mengklik menu *sort*, akan muncul *dialog box* seperti gambar dibawah ini yang akan digunakan untuk menyortir. Lalu Klik *sort by* untuk mulai mengurutkan tanggal lunas pembayaran *online*.



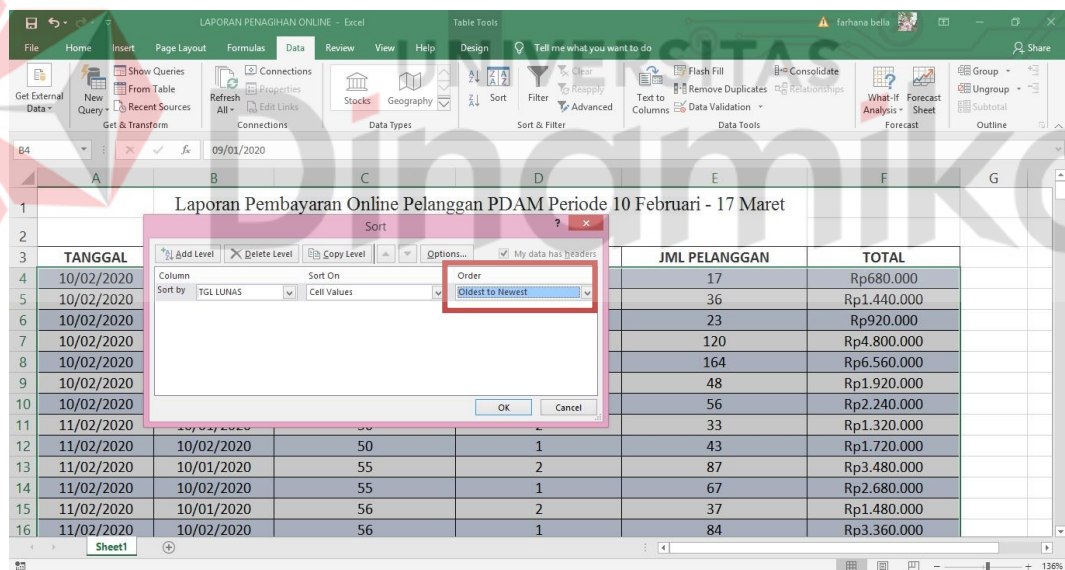
Gambar 4.22 Dialog Box

- Pilih menu Column lalu klik kolom yang akan disortir. Maka pilih **TGL LUNAS** untuk mengurutkan tanggal pelunasan pembayaran *online*.

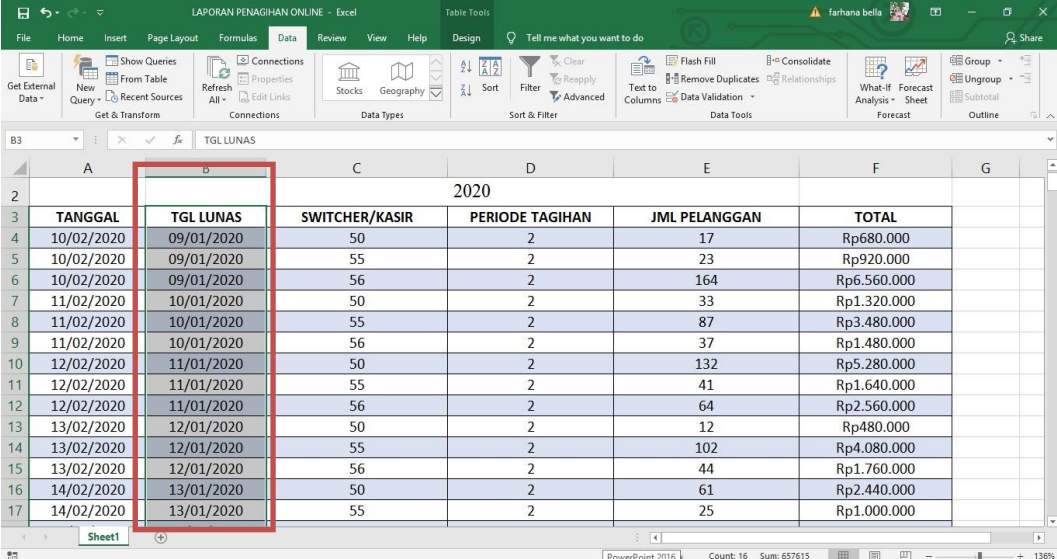


Gambar 4.23 Menu *Column*

4. Pada kolom **Order** yang ada di ujung kanan pada dialog box pilih **Oldest to Newest** karena pada tanggal pelunasan diurutkan dari bulan januari. Lalu klik **OK**

Gambar 4.24 Menu *order*

5. Jika dilihat pada gambar 4.25 tanggal pelunasan akan berubah sesuai urutan bulan. Dengan adanya pengarsipan *Microsoft Excel* ini memudahkan temu kembali data lama semudah melakukan pencarian sebuah dokumen di komputer agar karyawan tidak perlu mencari satu persatu pada buku pencatatan.



2020					
TANGGAL	TGL LUNAS	SWITCHER/KASIR	PERIODE TAGIHAN	JML PELANGGAN	TOTAL
10/02/2020	09/01/2020	50	2	17	Rp680.000
10/02/2020	09/01/2020	55	2	23	Rp920.000
10/02/2020	09/01/2020	56	2	164	Rp6.560.000
11/02/2020	10/01/2020	50	2	33	Rp1.320.000
11/02/2020	10/01/2020	55	2	87	Rp3.480.000
11/02/2020	10/01/2020	56	2	37	Rp1.480.000
12/02/2020	11/01/2020	50	2	132	Rp5.280.000
12/02/2020	11/01/2020	55	2	41	Rp1.640.000
12/02/2020	11/01/2020	56	2	64	Rp2.560.000
13/02/2020	12/01/2020	50	2	12	Rp480.000
13/02/2020	12/01/2020	55	2	102	Rp4.080.000
13/02/2020	12/01/2020	56	2	44	Rp1.760.000
14/02/2020	13/01/2020	50	2	61	Rp2.440.000
14/02/2020	13/01/2020	55	2	25	Rp1.000.000

Gambar 4.25 Hasil Sortir

Hasil sortir laporan pembayaran *online* di atas kemudian dicocokkan kembali dengan data laporan pembayaran *online* yang ada di aplikasi PRS, setelah dicocokkan kemudian file disimpan di *Network* agar dapat dikerjakan dari beberapa komputer yang berbeda sesuai fungsi bagian/unit.



UNIVERSITAS  
Dinamika



## **BAB V**

### **PENUTUP**

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil Kerja Praktik yang telah dilaksanakan pada Bagian Penagihan dan Rekening PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan Proyek Akhir pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya bagian Penagihan dan Rekening dengan ikut andil secara langsung pada dunia kerja, telah banyak memberi pengalaman dan ilmu yang bermanfaat serta kurang lebih mengembangkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan.

Kesimpulan yang dapat diambil dalam laporan Proyek Akhir ini adalah kehadiran arsip dalam format elektronik menawarkan sejumlah kemudahan dan berbagai peluang yang sebelumnya tidak dimiliki arsip dalam format fisik dalam pengelolaannya. Arsip elektronik memerlukan usaha yang lebih sederhana untuk digandakan atau justru dapat dibagi dengan mudah sehingga dapat meminimalisir duplikasi. Arsip elektronik juga memberikan perubahan yang signifikan dalam kemudahan dan kecepatan untuk melakukan proses pengiriman dan berbagi dibandingkan dengan arsip berbentuk fisik.

#### **5.2 Saran**

Adapun beberapa saran dapat diberikan pada Bagian Penagihan dan Rekening yang telah menjadi tempat pelaksanaan Proyek Akhir pada kurun waktu kurang lebih satu bulan kerja.

1. Sebaiknya pengarsipan elektronik berbasis excel ini dikembangkan menjadi sebuah aplikasi, aplikasi yang dimaksud adalah aplikasi berbasis database SQL.
2. *Oudner* sebaiknya di tata rapi di dalam *filling cabinet* agar tidak kesusahan mencari *oudner* yang sedang dibutuhkan.
3. Dengan berkembangnya zaman teknologi sebaiknya untuk pencatatan laporan pembayaran *online* disarankan menggunakan *Microsoft Excel* agar memudahkan temu kembali data lama.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR PUSTAKA

- 43, U.-U. N. (2009). *JDIH*. Dipetik Juni 11, 2020, dari DPR: <http://www.dpr.go.id/dokjdih/d>
- Budiman, H. (2017). PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN. *Jurnal Pendidikan Islam*, Vol 8 No. 1 , 36-37.
- Damalita, S. (2009). Pentingnya Manajemen Arsip di Lingkungan Perguruan Tinggi. *Jurnal Ekonomi* vol. 3, No. 1, 3.
- Ermawaty. (2013). Pengelolaan Manajmen Kearsipan di Perguruan Tinggi. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED* Vol.10, No.2, 142.
- Fathurrahman, M. (2018). PENTINGNYA ARSIP SEBAGAI SUMBER INFORMASI. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)* Vol. 3 No. 2 , 220-221.
- Habiburrahman. (2016). Penggunaan Perangkat Lunak Dalam Pengelolaan Arsip Konvensional. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)* Vol. 1, No. 2.
- Herdiansah, A. (2018, Agustus). RANCANG BANGUN PROTOTIPE SISTEM PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL. *Jurnal Teknik Informatika (JIKA)*, 25.
- Jumiyati, & Emi. (2009). Pengelolaan Arsip di Pusat Teknologi Bahan-bahan Nuklir. *Pusat Teknologi Bahan-bahan Nuklir* vol.2, No. 03, 56.
- Khambali, M. I. (2019). ANALISIS PENYIMPANAN ARSIP AKTA CATATAN SIPIL UNTUK MENDUKUNG TERTIB ARSIP DI KANTOR DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA SURABAYA. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, Vol 07 No.03 , 23.
- Laksono, R. (2017, September). PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PROSES ALIH MEDIA ARSIP STATIS. *Diplomatika*, Vol. 1, No. 1 , 56.
- Mufidah, Y. A. (2013). Efektivitas Kerja Pegawai Dalam. *Skripsi*, 5.
- Mustika, R., & Chairunesa, a. (2018). Pengelolaan Arsip di Detik Sumatera Selatan. *Jurnal Iqra' Volume 12 No.01* , 89.
- Nyfanoro, F., Salim, T. A., & Mirmani, A. (2019). Perkembangan Pengelolaan Arsip Elektronik di Indonesia: Tinjauan. *DIPLOMATIKA: JURNAL KEARSIPAN TERAPAN 2019, VOL.3, No.1, 1-15*, 4-5.

PDAM. (2015). *Sejarah & Status PDAM Surya Sembada Surabaya*. Dipetik Juni 5, 2020, dari PDAM Surya Sembada Kota Surabaya: <https://www.pdam-sby.go.id/read/sejarah-status-pdam-surya-sembada-surabaya>

PDAM. (2019). Surabaya: PDAM Kota Surabaya.

Prabawa, L. A. (2015, Maret). PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 3 No. 1, 90.

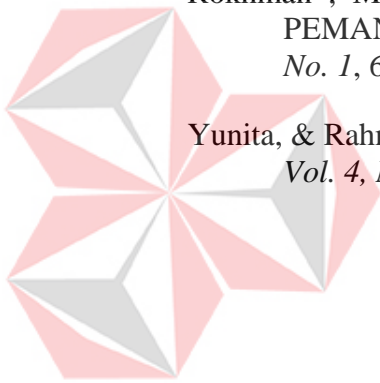
Putra, A. (2015). Sistem Pengarsipan Elektronik Dokumen Mutu Universitas. *Vol.10 No. 1* , 411.

Putranto, W. A. (2017, September). PENGELOLAAN ARSIP DI ERA DIGITAL: MEMPERTIMBANGKAN KEMBALI SUDUT PANDANG PENGGUNA. *Diplomatika*, , Vol. 1, No. 1, 2.

Rifauddin, M. (2016, Desember). PENGELOLAAN ARSIP ELEKTRONIK. *Vol. 4 No. 2*, 170-172.

Rokhman , M. M., Wibowo, S. A., & Pranoto, Y. A. (2018). PELATIHAN PEMANFAATAN MICROSOFT OFFICE . *Jurnal MNEMONIC* Vol. 1, No. 1, 6.

Yunita, & Rahma, E. (2015, September). PENERAPAN ARSIP ELEKTRONIK. *Vol. 4, No 1*, 329.



UNIVERSITAS  
Dinamika