

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Disajikan 10 referensi dari studi-studi sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan, beserta ringkasan dari masing-masing referensi tersebut:

1. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Web dengan Metode Scrum.

(Hidayat, 2017)

Permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian adalah BPAD Daerah Istimewa Yogyakarta belum memiliki fasilitas manajemen arsip yang memanfaatkan kemajuan teknologi informasi. Ruang lingkup penelitian mencakup perancangan serta pengembangan sistem informasi manajemen pengarsipan, agar lebih cepat, tepat, dan memiliki kapasitas lebih besar. Manfaat penelitian guna menyediakan aplikasi manajemen kearsipan bagi pemerintah daerah, yang mampu mengelola dan memproses penghapusan arsip. Tujuan penelitian ini guna mengetahui:

1. Pengelolaan arsip dan pemusnahannya.
2. Implementasi pengarsipan dengan sistem berbasis website.

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian yaitu rancang bangun sistem pengarsipan Pemerintah DIY berhasil dibangun dengan metode pengembangan perangkat lunak *Scrum*. Perbedaannya yaitu penelitian mengembangkan sistem

informasi pengarsipan surat menyurat sedangkan penelitian yang akan dilakukan terkait pengembangan sistem informasi pengarsipan dokumen PBB-P2.

2. Aplikasi E-Document Pada Kantor Kepala Desa Tugu Jaya Berbasis Website.

(Solikin & Putra, 2018)

Permasalahan yang diungkapkan dalam penelitian ini yaitu Kantor Kepala Desa Tugu Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir sangat membutuhkan proses pengarsipan dokumen yang sangat baik, proses pengarsipan masih dilakukan secara manual dan disimpan dalam lemari. Ruang lingkup penelitian yaitu pengembangan sarana penyimpanan berupa aplikasi dengan basis web menggunakan metode waterfall. Adapun manfaatnya sebagai aplikasi penyimpanan dan pengarsipan dokumen secara elektronik pada Kantor Desa Tugu Jaya, dengan tujuan untuk mempermudah penyimpanan, meningkatkan keamanan, dan mempermudah pencarian dokumen.

Kesimpulannya yaitu dari penelitian dihasilkan aplikasi berupa aplikasi *website e-document* untuk kebutuhan Kantor Desa Tugu Jaya. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian ini menggunakan Metode *Waterfall* sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *Scrum*.

3. Pengembangan Sistem Informasi Kearsipan Berbasis Mobile Application di Dinas Komunikasi dan Informatika Daerah Istimewa Yogyakarta.

(Khoirunningsih, 2018)

Ruang lingkungannya untuk mengembangkan sistem pengolahan arsip pada Dinas Komunikasi dan Informatika DIY. Tujuannya yaitu menghasilkan sistem

kearsipan dengan basis aplikasi mobile dan mengevaluasi indeks kelayakan *software* berdasarkan standar ISO 25010 dari unsur kesesuaian fungsional, efisiensi kinerja, kompatibilitas, dan kegunaan.

Adapun kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan sistem pengarsipan berbasis aplikasi mobile berhasil dilakukan menggunakan perangkat lunak Android Studio dengan model-V. Pengujian kualitas perangkat lunak berdasarkan standarisasi ISO 25010 menghasilkan nilai aspek kesesuaian fungsional sebesar 100% (sangat baik), efisiensi kinerja dan kompatibilitas dengan besaran 100% (sangat baik), serta kegunaan senilai 82% (sangat layak) dengan pembobotan alpha cronbach sebesar 0,95 yang termasuk dalam kategori *excellent*, yang menunjukkan bahwa sistem pengarsipan berbasis aplikasi mobile sangat memenuhi syarat untuk digunakan.

Perbedaan utamanya yaitu penelitian ini merancang sistem informasi pengarsipan dengan basis aplikasi mobile, sedangkan penelitian yang akan dilakukan berbasis website.

4. Pengembangan Sistem Informasi Pemungutan Pajak Reklame Berbasis Website Menggunakan Metode Scrum pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat.

(Arsyawalfa & Handriyantini, 2020)

Ruang lingkupnya mencakup pengembangan sistem informasi dengan basis web, menggunakan metode *Scrum*. kegunaannya mempermudah proses pemungutan Pajak Reklame. Tujuannya adalah mengembangkan sistem website

menggunakan *Scrum* yang memudahkan Bapenda dan Wajib Pajak dalam pemungutan Pajak Reklame. Manfaat penelitian adalah menyediakan:

1. Sistem yang mempermudah Pemungutan Pajak Reklame pada Bapenda.
2. Fasilitas pelayanan website bagi Wajib Pajak dalam mendaftarkan Objek Pajak dan mengetahui jumlah pajak yang dibayar.
3. Sarana sebagai kontribusi kepada Pemerintah Daerah dalam pengembangan sistem *e-Government*.
4. Sarana layanan informasi dan bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya.

Kesimpulan dari hasil penelitian yaitu pengembangan website pemungutan pajak reklame berhasil dikembangkan dengan menerapkan *Scrum*, mempermudah Bapenda serta wajib pajak dalam pemungutan pajak reklame, yang terdiri dari fitur-fitur yaitu:

1. Fitur User merupakan menu pendaftaran objek pajak reklame yang dilakukan oleh wajib pajak.
2. Fitur pelayanan merupakan menu pendaftaran bagi penyelenggara reklame yang akan mendaftarkan diri sebagai wajib pajak baru.
3. Fitur pendataan merupakan fitur verifikasi data objek pajak reklame yang telah didaftarkan oleh wajib pajak.
4. Fitur penetapan meliputi menu perhitungan bobot objek pajak reklame dan menu penetapan SKPD objek pajak.
5. Fitur penagihan meliputi menu input data pembayaran pajak dan laporan rekap data pembayaran pajak.

Perbedaannya yaitu penelitian ini mengembangkan sistem informasi pemungutan Pajak Reklame, sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu mengembangkan sistem informasi pengarsipan dokumen PBB-P2.

5. Sistem Informasi e-Arsip Berbasis Web di MTsN 3 Tanah Datar.

(Domalasari, 2021)

Dalam ruang lingkungannya meliputi perancangan e-arsip untuk kesempurnaan pengarsipan dokumen yang masih manual, ruang penyimpanan tidak memadai, proses kurang efektif dan kurang efisien. Adapun tujuannya yaitu mengetahui sistem informasi yang efektif dengan perancangan dengan basis web pemodelan ADDIE yang memiliki validitas.

Hasilnya berupa e-arsip dengan *output* laporan surat masuk dan keluar serta pencarian berdasarkan kriteria asal maupun nomor surat tervalidasi yang berbasis *web* dengan kriteria valid (0,75) dan memenuhi kelayakan untuk digunakan. Perbedaannya, perancangan sistem kearsipan ini berbasis *Website* dengan model *ADDIE* sedangkan penelitian yang dilakukan berbentuk pengembangan *website* menggunakan *Scrum*.

6. Sistem Informasi E-Dokumen untuk Monitoring pada PT. Atosim Lampung Pelayaran Berbasis Web.

(Amnah & Halimah, 2022)

Dalam ruang lingkungannya dijelaskan sebagai pengembangan sistem informasi e-dokumen berbasis web untuk memonitoring pengelolaan surat menyurat pada PT Atosim Lampung Pelayaran. Manfaatnya, aplikasi sebagai penyimpan data dengan kapasitas besar, pengendali yang fleksibel, dan proses

pencarian lebih cepat. Tujuannya yaitu merancang sistem monitoring e-dokumen pada PT Atosim Lampung Pelayaran, basis Web menggunakan UML dengan metode *Prototype*.

Kesimpulan hasil penelitian berupa sistem e-dokumen berbasis web sebagai sarana monitoring berhasil dirancang menggunakan UML dengan metode *prototype*, diimplementasikan menggunakan pemograman PHP dan MySQL, dengan pengujian *black box*. Sistem mempermudah bagian SDM dalam pengarsipan secara otomatis, mengupload, mencetak, dan menghasilkan laporan dokumen yang dibutuhkan. Perbedaannya, penelitian ini menggunakan metode *Prototype* untuk pengarsipan dokumen surat sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *Scrum* untuk pengarsipan dokumen PBB-P2.

7. Perancangan dan Implementasi Sistem Manajemen Surat di SMK Multi Studi High School Batam Menggunakan Framework Scrum. (Pratama & Novianto, 2022)

Dalam ruang lingkupnya dijelaskan perancangan dan implementasi sistem manajemen surat menggunakan *framework scrum* yang dapat membantu kinerja staf dalam pengelolaan surat. Tujuannya yaitu merancang sistem persuratan guna mempermudah SMK *Multistudi High School*, Batam dalam pencarian dan menghemat ruang penyimpanan.

Kesimpulan berdasarkan hasil analisa, dibutuhkan sistem peningkatan kinerja staf dalam administrasi dan hasilnya berupa sistem manajemen surat. Perbedaannya yaitu penelitian ini merancang sistem informasi manajemen

persuratan sedangkan penelitian yang dilakukan berbentuk sistem pengarsipan dokumen Pajak Daerah (PBB-P2).

8. Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip dan Persuratan Program Studi Teknik Elektro Untirta Berbasis Framework Laravel.
(Masjudin, Wicaksana, Agustrisno, & Fahrizal, 2022)

Ruang lingkup penelitian ini menjelaskan tentang pengembangan sistem arsip atau repositori yang berfungsi menjadi media penyimpan data berupa dokumen kearsipan. Tujuannya adalah merancang sistem informasi menggunakan framework Laravel dan metode Waterfall.

Kesimpulan berdasarkan hasil uji implementasi, sistem berjalan baik serta efektif dalam memfasilitasi proses penyimpanan data dosen, mempercepat dan memperlancar proses pengajuan dan pengambilan surat. Perbedaannya, penelitian ini merancang sistem memakai metode Waterfall, sedangkan penelitian yang dilakukan memakai metode Scrum.

9. Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus: Puskesmas Kisam Ilir).
(Efniasari, Wantoro, & Susanto, 2022)

Ruang lingkungannya meliputi pengembangan sistem pelayanan puskesmas, dengan permasalahan jumlah pasien cukup banyak, pengelolaan data pasien secara manual menyebabkan proses pencarian data pasien tidak efisien dan antrian yang panjang serta penyimpanan berkas beresiko rusak dan hilang. Adapun tujuannya yaitu menghasilkan sistem informasi dengan cepat sesuai target yang diharapkan, berbasis web menggunakan kerangka kerja Scrum.

Kesimpilannya yaitu penelitian menghasilkan aplikasi yang memadai sesuai hasil uji kelayakan terhadap faktor *Usability* produk mencapai bobot 83%,

berdasarkan kategori *Usability* termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Perbedaannya, pengembangan bertujuan untuk pengelolaan data dan berkas pelayanan kesehatan di Puskesmas, sedangkan penelitian yang dilakukan yaitu pengembangan sistem pengarsipan dokumen Pajak Daerah di Badan Pendapatan Daerah.

10. Sistem Informasi Pengarsipan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Di Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan (BKPH) Sadang Perhutani Puwakarta.

(Yuliandre, Karinawulan, & Lestari, 2023)

Ruang lingkungannya meliputi pemenuhan kebutuhan aplikasi guna membantu proses penyimpanan arsip di Perhutani yang masih dilakukan secara manual. Tujuannya yaitu merancang sistem pengarsipan dengan basis web dengan metode *extreme programming*, guna mempermudah petugas dan admin pada BKPH Sadang Perhutani, Purwakarta.

Hasilnya berupa webiste pengarsipan dengan aktor admin dan petugas. Fitur admin memuat informasi arsip, jabatan, jenis informasi dan manajemen pengguna, sedangkan fitur petugas memuat menu informasi arsip dan menu kategori. Perbedaannya yaitu penelitian ini mengembangkan sistem dengan metode *Extreme Programing* sedangkan penelitian yang dikembangkan menggunakan metode *Scrum*.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Sistem Informasi

Memahami sistem informasi dipetik pengertiannya secara sederhana dari pendapat (Fithrie Soufitri, 2022) yang dirangkum sebagai berikut, sistem

merupakan kumpulan unsur, bagian, sub-sistem, atau unsur yang berhubungan guna mencapai tujuan. Sementara itu, informasi yaitu data hasil proses, dimanipulasi menurut kebutuhan penggunanya. Disimpulkan sistem informasi merupakan sekumpulan sub-sistem yang saling terkait untuk menghasilkan informasi. Sistem mempunyai karakteristik tertentu dari berbagai elemen, yaitu elemen, batasan, lingkungan luar, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan, dan sasaran.

2.2.2 Pengertian Arsip

Menurut regulasi kearsipan yang berlaku di Indonesia secara ringkas dipaparkan, bahwa arsip adalah rekaman aktivitas dari beragam bentuk dan medianya, sesuai perkembangan teknologi informasi yang dihasilkan oleh lembaga negara maupun daerah, swasta, dan masyarakat. Menurut KBBI, arsip merupakan dokumen tertulis berupa akta, persuratan, dan sebagainya, berbentuk lisan atau gambar yang disimpan dalam kertas atau elektronik.

Pengelolaan data arsip yang efektif sangat berguna dalam organisasi, karena mendukung aktivitas kerja dan menciptakan dasar untuk penyampaian layanan yang efektif (Hardi Firdiyanshah dkk,2023). Selain itu, manajemen arsip yang baik memfasilitasi mekanisme organisasi dalam mempertanggungjawabkan keputusan, tindakan serta melestarikan memori organisasi. Sistem file sangat penting karena mempermudah kinerja organisasi, antara lain:

1. Efisiensi dalam hal informasi arsip tersedia saat diperlukan untuk pengambilan keputusan atau tindakan operasional.

2. Pendanaan yang efektif dalam hal penghapusan arsip yang tidak aktif tepat pada waktunya.
3. Akuntabilitas dalam memastikan adanya catatan aktivitas yang lengkap dan sah.
4. Kepatuhan kepada hukum serta peraturan yang berlaku.
5. Pengurangan Risiko melalui pengelolaan risiko yang tepat terhadap kemungkinan hilang atau rusaknya arsip, atau akses oleh pihak yang tidak berwenang.

2.2.3 Pengertian Dokumen

Dalam KBBI diuraikan bahwa dokumen merupakan bahan tertulis atau tercetak, digunakan sebagai alat bukti informasi, bahan cetak maupun naskah yang didistribusikan menggunakan layanan pos, gambar, film, perekaman suara, maupun bentuk lain serta berfungsi sebagai bukti informasi. Dokumen merupakan wujud pengumpulan data atas kegiatan ataupun pengalaman yang diolah menjadi tulisan atau data real yang menjadi bukti pencapaian (Rodin, 2021).

Adapun jenis dokumen berdasarkan kepentingannya, meliputi:

1. Dokumen Pribadi, yakni dokumen berisi tentang kepentingan diri sendiri, seperti SIM, KTP, ijazah, paspor.
2. Dokumen Niaga, yakni dokumen berkaitan dengan transaksi jual beli bisa juga dijadikan alat penukaran. Seperti kwitansi, faktur, cek uang.
3. Dokumen Sejarah, yakni dokumen yang berisi tulisan serta informasi di masa lalu, seperti Teks Proklamasi, Pancasila serta UUD.

4. Dokumen Pemerintah, yakni dokumen yang berisi tulisan ketatanegaraan atau berkaitan dengan negara.

Dokumen memiliki beberapa fungsi, antara lain:

1. Informasi yang berkaitan dengan dokumen.
2. Menjaga dokumen asli tetap terjaga dan tidak rusak.
3. Alat bukti tentang suatu keterangan.
4. Menjamin keutuhan dan keaslian informasi yang dimuat.
5. Alternatif penyimpanan maupun penyelamatan fisik suatu dokumen.
6. Alat komunikasi antar pihak penerima dokumen.
7. Data pendukung dalam proses kiriman kargo.

Secara umum dapat dijelaskan bahwa dokumen adalah surat atau kumpulan tulisan, baik cetak maupun online, yang memuat serangkaian informasi penting dan berguna. Dokumen juga merupakan sebuah benda yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, pengarsipan dokumen merupakan tanggung jawab yang harus dimiliki dan dijaga dalam suatu organisasi, lembaga maupun pemerintahan.

2.2.4 Pajak Daerah

2.3.4.1 Pengertian dan Jenis Pajak Daerah

Berdasarkan (Indonesia, 2022), secara ringkas dinyatakan bahwa “Pajak Daerah merupakan kontribusi yang diwajibkan dan terhutang bagi orang pribadi atau badan usaha kepada daerah, dengan sifat memaksa, berdasar Undang-Undang dan tidak memperoleh kontraprestasi langsung serta digunakan untuk kemakmuran rakyat”.

Ada dua kategori pajak daerah berdasarkan kewenangan pemungutannya, yaitu Pajak Provinsi dan Pajak Kabupaten. Di Pemerintah Kabupaten Lombok Barat, Perangkat Daerah yang menyelenggarakan pemungutan adalah Bapenda dengan jenis yang dipungut, terdiri dari :

1. Pajak atas dasar ketetapan bupati atau pejabat yang ditugaskan (*official assesment*):
 - a. Pajak Reklame.
 - b. Pajak Air Tanah.
 - c. PBB Sektor Perdesaan dan Perkotaan.
 - d. Opsen atas Pajak Kendaraan Bermotor.
 - e. Opsen atas Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor.
2. Pajak berdasarkan perhitungan sendiri wajib pajak (*self assesment*), meliputi:
 - a. Pajak atas Barang dan Jasa Tertentu, dengan objek antara lain konsumsi makanan dan minuman, tenaga listrik, jasa perhotelan, jasa parkir serta jasa kesenian dan hiburan.
 - b. Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan.
 - c. Pajak Mineral Bukan Logam dan Batuan.
 - d. Pajak Sarang Burung Walet.

2.3.4.2 Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2)

Berdasarkan UU HKPD Nomor 1 Tahun 2022, secara ringkas disebutkan bahwa PBB - P2 adalah pemungutan pajak atas tanah atau bangunan yang dimiliki, dikuasai, atau dimanfaatkan oleh perorangan maupun entitas hukum.. Adapun bumi mencakup tanah serta perairan di pedalaman, selanjutnya bangunan

diartikan sebagai struktur teknik yang ditanam ataupun melekat permanen pada atas dan bawah permukaan bumi.

Adapun jenis pelayanan PBB-P2 menurut Perbub Lombok Barat Nomor 32 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Pemungutan PBB-P2, terdiri dari:

1. Pendaftaran subjek serta objek pajak baru.
2. Mutasi subjek serta objek pajak, meliputi perubahan subjek pajak, mutasi utuh objek pajak dan pemecahan objek pajak.
3. Pembedulan data Surat Pemberitahuan Pajak terhutang (SPPT)
4. Pembatalan dan salinan SPPT.
5. Penggabungan objek pajak
6. Surat Keterangan objek pajak
7. Pengurangan ketetapan dan sanksi administrasi.
8. Keringanan
9. Pembebasan
10. Keberatan
11. Angsuran
12. Kompensasi
13. Restitusi

Wajib pajak dalam menyampaikan permohonan pelayanan PBB-P2 harus melengkapi beberapa persyaratan, melampirkan dokumen yang berkaitan dengan identitas diri subjek pajak dan objek pajak. Dokumen persyaratan tersebut, antara lain:

1. Permohonan

2. Surat Pemberitahuan Objek Pajak dan lampirannya.
3. Fotokopi KTP atau Kartu keluarga.
4. Fotokopi SPPT dan bukti lunas pajak (SSPD).
5. Fotokopi alas hak (dokumen) tanah berupa sertipikat, perikatan/akta jual beli, surat keterangan kepemilikan dari desa/kelurahan, dokumen hibah, waris, wakaf dan lainnya yang sejenis.
6. Fotokopi izin mendirikan bangunan atau persetujuan bangunan gedung.
7. Laporan keuangan perusahaan bagi Wajib Pajak Badan
8. Foto objek pajak (foto lokasi tanah dan/atau bangunan)
9. Rencana Anggaran Biaya untuk objek bangunan.
10. Dokumen lain yang diperlukan.

2.3.4.3 Istilah dalam PBB-P2

Istilah yang sering digunakan dalam proses pemungutan PBB-P2, antara lain:

1. Pemungutan adalah rangkaian aktivitas yang mencakup pengumpulan data, penentuan nilai pajak terutang, penagihan, pengawasan, dan penyetoran.
2. Subjek pajak yakni individu ataupun badan usaha yang bisa dikenakan pajak.
3. Wajib pajak, yakni individu ataupun badan usaha yang termasuk pembayar, pemotong, dan pemungut pajak.
4. Objek Pajak, yakni bumi atau bangunan yang dimiliki, dikuasai, atau dimanfaatkan oleh individu atau badan usaha.
5. Surat Pemberitahuan Objek Pajak dengan akronim SPOP dan lampirannya, merupakan dokumen untuk melaporkan data perpajakan oleh wajib pajak.

6. Nomor Objek Pajak dengan akronim NOP, yaitu nomor yang berfungsi sebagai identitas unik untuk wajib pajak dan digunakan sebagai alat dalam administrasi perpajakan.
7. Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang dengan akronim SPPT adalah dokumen yang digunakan sebagai pemberitahuan jumlah PBB-P2 yang harus dibayar.
8. Surat Setoran Pajak Daerah dengan akronim SSPD adalah bukti pembayaran atau penyetoran pajak.

2.3.4.4 Kerahasiaan Pajak Daerah

Bapenda selaku pengelola Pajak Daerah wajib menjaga kerahasiaan data dan dokumen yang disampaikan wajib pajak, karena itu pengarsipan dokumen menjadi bagian penting yang harus dilaksanakan oleh Bapenda. Kerahasiaan data wajib pajak diatur secara spesifik dan harus ditaati oleh Pejabat atau pegawai di lingkup Bapenda. Ketentuan mengenai kerahasiaan data wajib pajak bagi pejabat, pegawai atau tenaga ahli dapat dipetik secara singkat berikut ini:

1. Dilarang memberitahu pihak manapun semua yang diketahui atau disampaikan oleh masyarakat.
2. Dapat memberitahukan data wajib pajak dalam hal menjadi saksi atau ahli dalam pengadilan atas perkara pidana ataupun perdata, sesuai permintaan hakim serta untuk kepentingan daerah, dalam rangka memberikan keterangan kepada pejabat lembaga negara atau dalam rangka pemeriksaan pajak atau pemeriksaan keuangan.
3. Bagi yang melanggar larangan diancam pidana berdasarkan peraturan yang berlaku.

2.2.5 Scrum

Keberadaan scrum pertama kali dikembangkan oleh Jeff Sutherland pada tahun 1993 yang kala itu tengah melakukan metode pengembangan dan pengelolaan dengan mengikuti prinsip AGILE di perusahaan Easel Corporation. Setelah itu, pengembangan metode scrum kemudian dilanjutkan oleh Schwaber dan Beedle.

Scrum merupakan pedoman kerja dalam pengembangan inkremental menggunakan satu tim atau lebih yang bersifat lintas fungsi, menggunakan iterasi tetap yang disebut *sprint*, yang berlangsung selama 2 minggu sampai 30 hari. Keberadaan tim membangun peningkatan produk perangkat lunak yang telah siap pakai dan telah diuji pada setiap tahap pengembangan (James, 2012).

Metode *scrum* mengutamakan serangkaian proses sederhana yang efektif dengan tim kecil dalam pengerjaan proyek, kebutuhan yang berubah, jadwal yang ketat, serta kompleksitas tinggi (Ananda, 2018). Pengerjaan dengan metode ini memiliki jangka waktu tertentu, pekerjaan dimulai dari suatu modul yang dilanjutkan ke modul berikutnya sampai dengan produk selesai. Pemrosesan modul dapat diulang jika diperlukan perubahan atau penambahan.

Menurut Ningrum, S.K (2020), scrum mempunyai tatanan nilai seperti komitmen, keberanian, fokus, keterbukaan, dan respek yang apabila diwujudkan dan hidup di dalam *scrum team*, maka pilar-pilar scrum seperti transparansi, inspeksi dan adaptasi akan menjadi hidup dan membangun rasa percaya satu sama lain. Scrum team terdiri dari:

1. *Product Owner* (Pemilik Produk)

Product owner bertanggung jawab dalam menentukan spesifikasi dan memaksimalkan nilai bisnis perangkat lunak yang akan dikembangkan. Selain itu, *Product owner* bertanggung jawab dalam pengelolaan *product backlog* atau komponen minimal yang harus dilakukan oleh *development team*.

2. *Scrum Master*

Scrum master adalah pemimpin yang mengatur keberlangsungan kerangka kerja Scrum dan bertanggung jawab memastikan tim mengimplementasikan scrum dengan baik dan benar. Selain itu, membantu *product owner* untuk menemukan teknik yang paling efektif dalam mengelola *product backlog* yang telah ditentukan serta memfasilitasi proses scrum bila diminta atau dibutuhkan.

3. *Development Team*

Development team terdiri dari para ahli profesional seperti analis bisnis, analis sistem, pengembang, penguji, dan lainnya yang bekerja untuk menghasilkan pengembangan yang memiliki potensi untuk dirilis di setiap akhir sprint. Tim ini juga bertanggung jawab untuk menyelesaikan *product backlog* yang telah didefinisikan oleh *product owner*. Anggota tim bertanggung jawab untuk setiap *backlog* yang telah dibagi serta mampu mengetahui apa yang harus dilakukan selanjutnya.

Kerangka kerja atas setiap komponen memiliki target tertentu dan sangat penting untuk kesuksesan penggunaan Scrum. Adapun alur kerangka kerja *scrum* yang dilakukan, sebagai berikut:

1. *Produk Backlog*

Product Backlog merupakan daftar prioritas dari kebutuhan proyek berupa peningkatan, perbaikan dari fitur yang akan dikerjakan serta menjadi sumber kebutuhan untuk semua perubahan yang perlu dilakukan terhadap produk. Proses pendeskripsian item *product backlog* dilakukan oleh *product owner*, termasuk isi, ketersediaan dan urutannya. Product backlog bersifat dinamis dan berubah secara konstan agar produk menjadi layak, kompetitif dan bermanfaat. Product backlog berevolusi seiring dengan perkembangan produk dan lingkungan dimana produk tersebut digunakan..

2. *Sprints*

Sebelum sprint berjalan, pekerjaan direncanakan terlebih dahulu pada tahap *sprint planning*. Perencanaan ini dilakukan secara kolaboratif oleh seluruh anggota tim scrum. *Sprint planning* dapat digambarkan sebagai tahap analisa yang berfokus pada masalah yang akan diselesaikan.

Sprint backlog merupakan daftar *product backlog item* yang terpilih untuk ditambah pada sprint perencanaan untuk mencapai *sprint goal*. Tim menyusun kegiatan guna memenuhi keperluan yang ditentukan dalam *backlog* sesuai waktu yang ditetapkan, dengan durasi berkisar antara 1 sampai 4 minggu yang selanjutnya diimplementasikan dalam *sprint*.

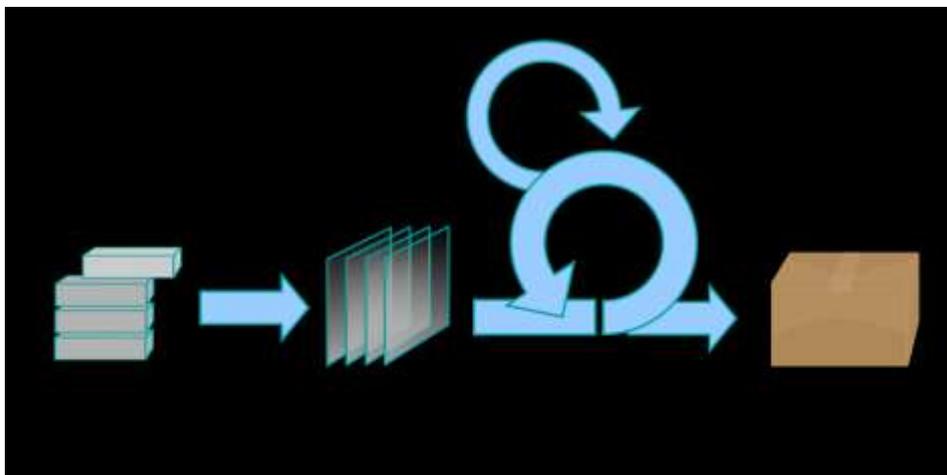
Sprint review dilaksanakan untuk menginspeksi *increment* dan meninjau apa saja pekerjaan yang telah dan belum diselesaikan. Inspeksi dan peninjauan tidak hanya dilakukan pada hasil, proses bekerja tim juga dinilai sehingga dapat ditentukan apa saja yang perlu ditingkatkan untuk proses pengembangan pada sprint berikutnya

3. *Daily Meeting (Scrum Meeting)*

Daily meeting umumnya berdurasi selama kurang lebih 15 menit untuk setiap pertemuannya, namun pada praktiknya durasi dapat disesuaikan tergantung jumlah anggota tim dan jenis pembahasan. Struktur dari pertemuan ini fleksibel dan dapat diadakan lewat berbagai macam cara selama pertemuan fokus terhadap kemajuan produk. Tim melakukan pertemuan dengan melibatkan pengguna untuk membahas kemajuan kegiatan, hambatan dan target penyelesaian pekerjaan.

4. *Demo Sprint (Tinjauan Sprint)*

Tinjauan sprint adalah rapat yang diadakan di akhir setiap sprint, tempat tim scrum mempresentasikan pekerjaan yang telah mereka selesaikan selama sprint. *Sprint demo* merupakan acara internal tim yang terfokus untuk mendemonstrasikan sistem dan fitur yang telah dihasilkan, kemudian dievaluasi oleh pengguna, selanjutnya diserahkan kepada pengguna (*produk increment*).



Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan Scrum

Adapun kelebihan atau manfaat dari penerapan metode scrum, antara lain:

1. Meningkatkan produktivitas, kreativitas dan inovasi kerja tim.

2. Kepuasan konsumen (pengguna) menjadi lebih tinggi.
3. Produk rilis lebih cepat.
4. Pengeluaran biaya operasional lebih rendah.
5. Produk lebih berkualitas.
6. Kemampuan beradaptasi dan fleksibel apabila terdapat perubahan.

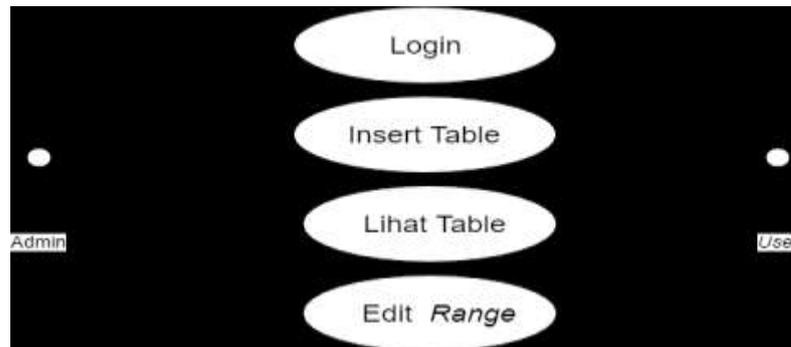
2.2.6 Basis Data (*Database*)

Basis data merupakan sekumpulan data yang berkaitan, data merupakan fakta tentang orang, objek, dan lainnya. Selanjutnya data berbentuk nilai, baik berupa angka, karakter, atau simbol (Kusrini & Istiyanto, 2007). Basis data didefinisikan menurut berbagai sudut pandang, antara lain:

1. Himpunan atas kelompok data yang berhubungan, dikelompokkan, bermanfaat, cepat serta praktis.
2. Sekumpulan data saling berhubungan, disimpan secara bersamaan tanpa perulangan yang tidak diperlukan.
3. Sekumpulan file yang berelasi dan disimpan dalam perangkat penyimpanan digital.

2.2.7 Use Case Diagram

Merupakan bagan yang digunakan untuk menjelaskan interaksi antara sistem dan pengguna, memiliki arti gambaran tentang siapa saja pemakai sistem dan upaya seperti apa yang diharapkan pemakai agar dapat terhubung dengan sistem (Whitten, 2004).



Gambar 2. 2 Usecase Diagram

Terdapat sejumlah simbol yang dipergunakan pada *usecase* diagram sebagaimana dalam tabel tersaji.

Tabel 2.1 Simbol Use Case Program

Bentuk Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Use Case	Abstrasi serta relasi antara aktor dan sistem.
	Aktor/ Pengguna	Melambangkan peran pengguna, sistem lainnya, ataupun alat saat berkomunikasi dengan use case.
	Relationship/ Hubungan	Model penghubung antara aktor dan <i>usecase</i> .
	Include	Menyatakan spesifikasi <i>usecase</i> sumber secara eksplisit.

2.2.8 Sequence Diagram

Merupakan jenis diagram interaksi yang memvisualisasikan hubungan antara element dalam suatu use case dan pesan yang dikirimkan. Komponen

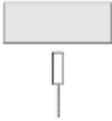
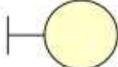
utama sequence diagram termasuk objek, digambarkan dalam kotak persegi dengan nama, pesan, dilambangkan dengan garis dan garis panah, serta waktu, yang ditunjukkan dengan progres vertikal (Satzinger, 2011). Sequence diagram dibuat dengan tujuan sebagai berikut.

1. Menganalisis, merancang, dan fokus terhadap identifikasi metode yang digunakan oleh sistem.
2. Sebagai sarana untuk menyampaikan keperluan tim teknis, diagram ini lebih mudah dipahami dan diimplementasikan.
3. Diagram yang sesuai digunakan untuk membuat deskripsi model use case menjadi spesifikasi desain.
4. Digunakan untuk mengilustrasikan dan mensimulasikan use case.
5. Bermanfaat mensimulasikan logika dari sebuah operasi metode, fungsi, atau prosedur.
6. Digunakan mensimulasikan logika dari layanan (service).

Adapun komponen-komponennya dalam tabel tersaji.

Tabel 2.2 Tabel Komponen Squence Diagram

Komponen	Simbol	Keterangan
Aktor		Subjek yang berperan dalam sistem dapat mencakup manusia, perangkat keras, atau sistem eksternal lainnya.
Lifeline		Objek yang aktif ketika pesan diproses atau diakses, serta aktivitasnya.

Komponen	Simbol	Keterangan
General		Menggambarkan entitas individu dalam diagram urutan, yang bisa memiliki nama, stereotype, atau merupakan contoh kelas.
Boundary		Batas cakupan, seperti antarmuka pengguna atau alat yang terlibat dengan sistem lain.
Control		Komponen pengatur aliran informasi dalam skenario tertentu, biasanya mengatur perilaku dan proses bisnis.
Entity		Bagian yang mengelola data atau detail, dapat berupa beans atau objek model.
Activation		Titik di mana sebuah element mulai berpartisipasi dalam urutan, menunjukkan kapan objek tersebut mengirim atau menerima pesan.
Message		Interaksi antar unit yang menggambarkan tindakan yang dilakukan; pesan terjadi ketika satu unit meminta unit lain untuk melakukan sesuatu.
Message Entry		Mengilustrasikan relasi antar komponen yang menunjukkan urutan kejadian.
Message to Self		Menggambarkan relasi atau pesan objek yang menunjukkan urutan kejadian.
Message Return		Menunjukkan hasil pengiriman pesan dari arah kanan menuju kiri.

Penggambaran unit pada *sequence diagram* disusunurut dari arah kiri bergerak ke arah kanan, aktor yang memulai interaksi umumnya diletakkan di sisi kiri diagram. Diagram urutan memiliki dua dimensi, yaitu:

1. Dimensi vertical, merepresentasikan waktu
2. Dimensi horizontal, merepresentasikan objek yang terkait.

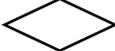
Bagian atas diagram berfungsi sebagai titik awal, dan waktu bergerak ke bawah hingga mencapai bagian bawah diagram. Adapun garis vertikal yang melambangkan siklus hidup objek disebut *lifeline*, ditempatkan pada setiap *item* ataupun *actor*. *Lifeline* dirubah menjadi kotak saat objek menjalankan operasi tertentu, kotak ini disebut *activation box* selanjutnya objek dikatakan sedang aktif. Kabar yang ditukar antar element direpresentasikan sebagai anak panah yang menghubungkan *activation box* pengirim dan penerima, dan label pesan ditempatkan di atasnya.

2.2.9 Activity Diagram

Diagram ini pada dasarnya merepresentasikan berbagai alur aktivitas sistem yang akan dirancang. Dalam diagram ini menunjukkan setiap alur mulai dari awal, keputusan yang mungkin terjadi dalam sistem, hingga akhirnya. Secara umum, struktur *activity diagram* serupa dengan flowchart atau diagram alir yang digunakan dalam penyusunan sistem secara terstruktur. Diagram ini dibuat dari satu atau beberapa usecase yang terdapat dalam diagram use case.

Tabel 2.3 Activity Diagram

No	Simbol	Keterangan
1.		Situasi pertama, melambangkan proses objek dibentuk atau mulai.

2.		Kondisi terakhir, menggambarkan proses objek dibentuk dan selesai.
3.		Kondisi transisi yang menggambarkan situasi transisi antar aksi
4.		Menggambarkan aktor dari diagram aksi yang dibuat
5.		Menggambarkan aktivitas yang terletak pada diagram aktivitas
6.		Peninjauan kondisi yang menggambarkan verifikasi terhadap suatu kondisi

2.2.10 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP yaitu bahasa program yang dipergunakan untuk merubah baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer. PHP memiliki sifat server-side dan dapat disisipkan ke dalam HTML (Supono Virdiandry Putratama, 2018:3).

Personal Home Page (PHP) merupakan proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang langsung dimengerti oleh komputer saat baris kode dijalankan (Supono, 2018:3).

Dapat diringkas, PHP merupakan bahasa program open source yang dikhususkan untuk pengembangan aplikasi berbasis web.

2.2.11 XAMPP

XAMPP didefinisikan sebagai sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal (Yogi Wicaksono, 2008:7).

XAMPP adalah perangkat lunak gratis yang mendukung berbagai sistem operasi dan mencakup beberapa program. XAMPP berfungsi sebagai server lokal atau localhost yang mencakup Apache HTTP Server, database MySQL, serta bahasa pemrograman PHP dan Perl.

2.2.12 My Structure Query Language (MySQL)

My Structure Query Language (MySQL) merupakan perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS yang termasuk dalam kategori DBMS seperti Oracle, MS SQL, PostgreSQL, dan lain-lain (Anhar, 2010).

MySQL adalah sistem manajemen basis data (DBMS) yang mendukung *multithreading* dan multi-user, tersedia secara gratis dengan lisensi GNU General Public License (GPL).

My Structure Query Language (MySQL), yang sering disebut sebagai SQL, merupakan salah satu server basis data yang populer untuk aplikasi web yang membutuhkan pengelolaan data (Arief, 2011). MySQL adalah bahasa query terstruktur bersifat open source. MySQL dijalankan dalam Windows dan Linux.

2.2.13 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin memiliki arti yang cukup luas, berikut merupakan beberapa pengertian tentang *PhpMyAdmin* menurut para ahli yang diperoleh dari berbagai sumber:

PhpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis website yang dikembangkan *PhpMyAdmin.net*. *PhpmyAdmin* dipakai untuk mengelola administrasi *database*

MySQL (Sibero, 2011). Untuk menjalankan *PhpMyAdmin* dapat menggunakan menu-menu yang ada atau bisa dengan memngetik script pada bagian menu SQL. Cara menggunakan *PhpMyAdmin* adalah dengan menetikkan *http://localhost/phpmyadmin* pada halaman web bagian *search*.

PhpMyAdmin merupakan sebuah software dengan basis grafis antarmuka pengguna yang berfungsi sebagai pengelola basis data *MySQL* (Arief, 2011).

2.2.14 Balsamiq Mockups

Balsamiq Wireframes yaitu alat wireframing UI cepat memiliki fidelitas rendah yang mereproduksi pengalaman pembuatan sketsa di notepad menggunakan komputer (balsamiq.com. 2024).

Balsamiq Mockups merupakan produk andalan Balsamiq, merupakan alat wireframing yang ringan dan mudah digunakan. Balsamiq Mockup memungkinkan Anda membuat wireframe dengan cepat menggunakan antarmuka drag-and-drop yang intuitif dengan berbagai elemen UI yang bervariasi. Hal ini membuat pengguna tetap bekerja selaras dengan catatan, komentar, dan fitur kolaborasi bawaan.

Balsamiq Mockups digunakan untuk merancang tampilan antarmuka pengguna sebuah aplikasi. Perangkat lunak ini menyediakan alat-alat yang mempermudah proses desain prototipe aplikasi. Salah satu keunggulannya dibandingkan perangkat lunak mockup lainnya adalah basis cloud-nya, serta adanya aplikasi desktop yang memfasilitasi pembuatan rancangan website dengan cepat dan mudah. Konten gambar tangan membantu pengguna fokus dalam

penyelesaian masalah antarmuka pengguna yang lebih besar, daripada pada detail-detail kecil website, dioperasikan dalam Windows, Mac OS, dan Linux.

2.3 Gambaran Umum Bapenda Kabupaten Lombok Barat

Penelitian dilaksanakan Bapenda Kabupaten Lombok Barat, selaras dengan misi Bapenda yaitu “Mengembangkan Sistem Informasi dan Data yang Akuntabel”. merupakan instansi dengan tugas pokok dan fungsi dalam pengelolaan pendapatan daerah. Adapun gambaran ringkas mengenai Bapenda Kabupaten Lombok Barat, diuraikan dalam susunan organisasi dan tata kerja sebagai berikut:

2.3.1 Kepala Badan

Tugasnya memimpin, mengatur, merumuskan, mengendalikan, mengkoordinasikan dan bertanggungjawabkan kebijakan teknis di Bidang Pendapatan Daerah.

2.3.2 Sekertariat

Dipimpin oleh seorang Sekretaris, dengan tugas mengkoordinasikan dan menyelenggarakan pembinaan dan pelayanan kesekretariatan antara lain penyusunan program, pengelolaan keuangan, pengadministrasian umum rumah tangga, pelengkapan dan kepegawaian, serta pengkoordinasian tugas bidang, terdiri dari :

1. Sub Bagian Program

Dipimpin oleh Kepala Subbag Program dengan tugas melakukan penyusunan perencanaan, pertanggung jawaban dan evaluasi pelaksanaan program kerja.

2. Sub Bagian Keuangan

Dipimpin oleh Kepala Subag Keuangan dengan tugas melakukan pengelolaan, pertanggungjawaban dan evaluasi administrasi keuangan rutin meliputi anggaran pendapatan dan belanja.

3. Sub Bagian Umum dan Kepegawaian

Dipimpin oleh Kepala Subag Umum dan Kepegawaian dengan tugas melakukan pengelolaan, pertanggungjawaban dan evaluasi ketatausahaan, rumah tangga, perlengkapan dan kepegawaian.

2.3.3 Bidang Pelayanan

Dengan pimpinan Kepala Bidang Pelayanan, bertugas melaksanakan sebagian tugas pada Bidang Pelayanan Pajak, Bidang Pelayanan meliputi:

1. Sub Bidang Pelayanan dan Informasi

Dipimpin Kepala Subid Pelayanan dan Informasi dengan tugas memberikan informasi serta pelayanan kepada masyarakat.

2. Sub Bidang Penyuluhan dan Pengaduan

Dipimpin Kepala Subid Penyuluhan dan Pengaduan dengan tugas memberikan penyuluhan dan menampung pengaduan dari wajib pajak.

2.3.4 Bidang Pendataan

Dengan pemimpin Kepala Bidang Pendataan, bertanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan pendataan dan penyediaan data serta informasi terkait wajib pajak, potensi pajak. Bidang Pendataan meliputi:

1. Sub Bidang Intensifikasi dan Ekstensifikasi

Dipimpin oleh Kepala Subid Intensifikasi dan Ekstensifikasi dengan tugas menyusun materi, merencanakan, merumuskan kebijakan teknis, memberi bimbingan, mengoordinasikan, serta memberikan layanan Intensifikasi dan Ekstensifikasi.

2. Sub Bidang Pengolahan Data dan Informasi.

Dipimpin oleh Kepala Subid Pengolahan Data dan Informasi yang bertugas menyiapkan materi perencanaan, merumuskan kebijakan teknis, memberi bimbingan, mengoordinasikan, serta memberikan layanan Pengolahan Data dan Informasi.

2.3.5 Bidang Penetapan

Dipimpin oleh Kepala Bidang Penetapan, bertugas melaksanakan perhitungan dan penetapan pajak. Bidang Penetapan meliputi:

1. Sub Bidang Perhitungan

Dipimpin oleh Kepala Subid Perhitungan tugasnya menyiapkan bahan perencanaan, perumusan kebijakan teknis, pembinaan dan koordinasi serta melakukan perhitungan faktor terhadap objek pajak.

2. Sub Bidang Penetapan

Dipimpin oleh Kepala Subid Penetapan, tugasnya menyiapkan bahan untuk perencanaan, merumuskan kebijakan teknis, serta melakukan pembinaan dan koordinasi, melakukan penetapan SKPD yang telah dilakukan perhitungan.

2.3.6 Bidang Penagihan

Yang memimpin yaitu Kepala Bidang Penagihan, memiliki tugas untuk menyiapkan bahan perencanaan, merumuskan kebijakan teknis, melakukan

pembinaan dan koordinasi, serta memberikan pelayanan dalam pembayaran.

Bidang Penagihan meliputi:

1. Sub Bidang Penagihan

Dipimpin oleh Kepala Subid Penagihan, tugasnya menyiapkan bahan untuk perencanaan, penyusunan kebijakan teknis, pembinaan, dan koordinasi penagihan.

2. Sub Bidang Evaluasi dan Pelaporan

Dipimpin oleh Kepala Subid Evaluasi dan Pelaporan dengan tugas mencakup penyiapan bahan perencanaan, perumusan kebijakan teknis, pembinaan, serta koordinasi evaluasi dan pelaporan.

2.3.7 UPT dan Kelompok Jabatan Fungsional

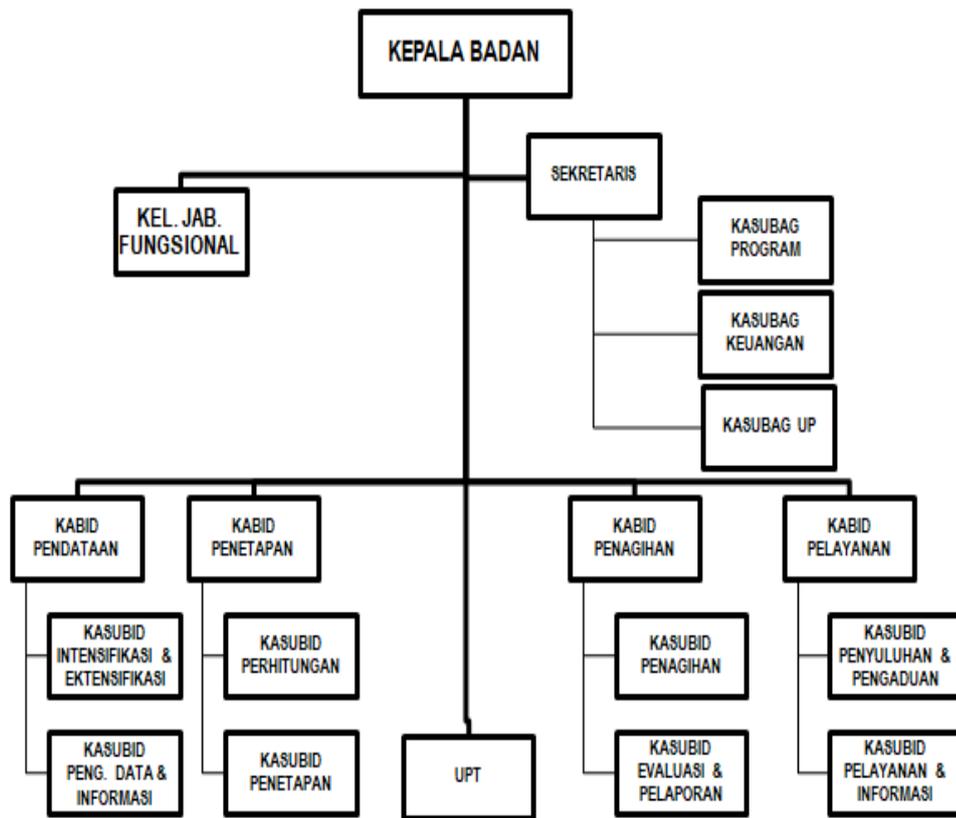
1. UPT (Unit Pelaksana Teknis)

Dipimpin oleh seorang kepala UPT yang tugasnya melaksanakan sebagian tugas Badan Pendapatan Daerah di wilayah kecamatan.

2. Kelompok Jafung (Jabatan Fungsional).

Sekelompok jabatan yang menjalankan fungsi dan tugas pelayanan berdasarkan keahlian dan keterampilan tertentu yang berkaitan dengan tugas Badan Pendapatan Daerah.

Adapun struktur organisasi Bapenda Kabupaten Lombok Barat dalam gambar tersaji.



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Bapenda