BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kesehatan perorangan secara paripurna dan menyediakan pelayanan kesehatan baik rawat inap, rawat jalan, gawat darurat dan lain-lain. Untuk menunjang pelayanan di dalam rumah sakit, tentu saja dibutuhkan peralatan serta fasilitas guna terlaksananya tujuan dari rumah sakit itu sendiri.Seiring dengan bertambahnya masyarakat yang membutuhkan pelayanan rumah sakit, maka jumlah tempat, serta fasilitasnya pun bertambah. Salah satu rumah sakit XYZ, setiap tahunnya membutuhkan peralatan serta fasilitas kesehatan, salah satu dari fasilitas tersebut diantaranya: lampu pasien, nampan, standar infus, *trolly* obat, dan lain-lain. Alat rumah tangga yang ada di rumah sakit ini merupakan salah satu sarana dan prasarana inventaris yang dimiliki oleh negara, yang mana setiap tahunnya harus dilaporkan dengan kondisi keadaannya baik itu alat rumah tangga yang rusak ringan, rusak berat, dan bagus. Hal tersebut di lakukan untuk mengetahui kebutuhan pembelanjaan periode berikutnya.

Berdasarkan hasil wawancara dari salah satu Informan bahwa saat ini dalam memprediksi kebutuhan pembelian peralatan alat rumah tangga dilakukan dengan cara melihat seluruh kondisi peralatan yang harus dilakukan dengan teliti, serta tidak ada ruangan yang terlewat. Untuk mengetahui kondisi peralatan alat rumah tangga petugas melakukan pendataan secara manual, Dalam menentukan jumlah minimum atau maksimum ketersediaan peralatan alat rumah tangga per-item di gudang dilakukan dengan mengira-ngira. Salah satu kasus yang pernah terjadi pada saat pengadaan barang alat rumah tangga yaitu light cast, Jumlah rusak berat 37 pcs, pada saat panitia melakukan perencanaan pengadaan jumlahnya dilebihkan 56 pcs, namun pada realisasi penerimaan barang jumlah yang diterima yaitu 50 pcs, hal tersebut tentu saja dapat mempengaruhi jumlah permintaan serta ketersediaan barang di gudang. Selisih pembelian peralatan rumah tangga tersebut tidak hanya terjadi pada satu item barang, tetapi pada beberapa item mengalami kasus yang sama, sehingga mengakibatkan tiap-tiap unit ada yang tidak mendapatkan jumlah

barang sesuai dengan permintaan. Tentu saja hal tersebut dapat mempengaruhi jumlah stok serta biaya pembelanjaan barang alat rumah tangga pada periode berikutnya.

Dari permasalahan di atas, maka akan dibangun sebuah sistem estimasi pengadaan barang alat rumah tangga dengan menggunakan metode *fuzzy* Sugeno orede satu dimana logika fuzzy tersebut merupakan teknik atau metode yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang tentunya diharapkan dapat di implementasikan pada sistem estimasi pengadaan barang alat rumah tangga.

1.2 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan latar belakang masalah, maksud dari penelitian ini adalah membuat suatu sistem estimasi pengadaan barang alat rumah tangga menggunakan logika *fuzzy*.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dibangun dapat membantu petugas rumah sakit dalam mengelola barang alat rumah tanggga.
2. Sistem yang dibangun dapat melakukan prediksi kebutuhan barang alat rumah tangga yang akan dibeli.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembangunan aplikasi ini, terdapat beberapa batasan masalah, diantaranya:

1. Sistem yang di bangun menggunakan metode Fuzzy Sugeno.
2. Aplikasi yang dibangun berbasis website.
3. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan pendekatan berorientasi objek.
4. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman web PHP dan database menggunakan MySQL.
5. Aplikasi yang dibangun untuk menangani masalah estimasi pengadaan barang alat rumah tangga pada rumah sakit.

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan metodologi analisis deskriptif, yaitu metode penelitian menggunakan studi kasus.

1.4.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian
2. Wawancara

   Melakukan pengumpulan data mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai sistem pengadaan barang alat rumah tangga.
3. Observasi

   Pengumpulan data dengan mengadakan penelitian peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

1.4.2 Analisis Kebutuhan

Pengumpulan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.

1.4.3 Perancangan Sistem

Merancang sistem yang akan dibangun berdasarkan data dan bahan yang telah didapat.

1.4.4 Integrasi dan Pengujian Sistem

Unit program individu atau program di integrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian, metode pembangunan perangkat lunak yang akan dipakai, serta sistematika penulisan.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini membahas tentang berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan untuk membangun sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem yang dikembangkan yaitu perancangan model *usecase diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram,* dan perancangan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini meliputi hasil implementasi dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan beserta hasil pengujian sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat dan dapat memenuhi tujuannya dengan baik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem kedepan.