

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setelah mengenal era Revolusi Industri 4.0 atau era *information society*, masyarakat kini telah memasuki era baru yaitu *Society 5.0* atau era *super smart society*. Pembicaraan mengenai *Society 5.0* ini pertama kali dikemukakan oleh Pemerintah Jepang pada *World Economic Forum* (WEF) yang diselenggarakan di Davos, Swiss pada 23 Januari 2019 (Kato, 2019). Pada era *information society*, masyarakat dikenalkan dengan sebuah sistem otomatisasi yang mencakup pengumpulan data, pemrosesan data hingga pengaplikasian hasil pada lingkungan sekitar. Sedangkan pada era *Society 5.0*, data yang dikoleksi akan diproses oleh komputer dan kemudian hasilnya diaplikasikan dalam skema kehidupan nyata (Deguchi *et al.*, 2020). Maka dapat dikatakan bahwa manusia dan masyarakat tumbuh bersama seiring dengan makin berkembangnya teknologi.

Era *Society 5.0* tidak hanya membawa perubahan dalam bidang pendidikan dan ekonomi, namun juga mempengaruhi bidang kesehatan termasuk kefarmasian. Komputerisasi di farmasi bisa sangat bermanfaat bagi manajemen farmasi (Nakanishi and Kitano, 2017). Hal ini didukung oleh fenomena di mana teknologi komputer saat ini berubah pesat dengan mesin yang lebih cepat, lebih kompeten, dan lebih murah. Manfaat komputer dalam manajemen farmasi tergantung pada pilihan alat, komitmen untuk menggunakan alat, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan yang terlibat dalam mengoperasikan komputer ke dalam organisasi. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, maka sesungguhnya tidak ada formula standar untuk komputerisasi yang sukses untuk semua bidang. Dalam manajemen farmasi pun tidak terkecuali, di mana campuran elemen yang berlaku tetap akan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing kasus. Kombinasi yang tepat dapat menghasilkan manfaat yang besar (Frye *et al.*, 2012).

Saat ini apotek komunitas memiliki akses ke sejumlah besar informasi, yang jika disimpan dan digunakan dengan tepat, dapat secara signifikan meningkatkan kualitas layanan dan perawatan pasien yang diberikan (Wright and Twigg, 2016). Pencatatan atau dokumentasi merupakan suatu keharusan mutlak dalam farmasi, sering dikatakan bahwa apabila sesuatu itu tidak didokumentasikan maka dianggap tidak pernah terjadi (Desselle and Zgarrick, 2009). Banyaknya informasi terkait pasien akan lebih efektif bila dikumpulkan dalam suatu *database* pada komputer yang bisa digunakan kapan saja. Hal ini sesuai dengan pengertian *database*, yang menjelaskan bahwa *database* adalah

kumpulan data terkait yang dapat diambil dan dimanipulasi oleh komputer (Frye *et al.*, 2012). Dengan kata lain, komputer di sini berperan sebagai alat penunjang pencatatan utama.

Dalam manajemen farmasi di Apotek, banyak data pasien yang terkumpul untuk keperluan dokumentasi. Beberapa di antaranya yaitu catatan seperti data usia, alamat, riwayat sakit, riwayat obat, dan sebagainya. Hal ini dapat disebut juga sebagai *small data*, di mana tiap karakteristik individu yang berbeda memiliki pencacatan tersendiri. Pengertian *small data* menurut Khillar adalah data yang cukup kecil untuk dipahami manusia baik dari segi volume maupun formatnya (Khillar, 2020). *Small data* juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan data kecil yang mampu memengaruhi keputusan dan dalam keadaan apapun datanya dapat diakumulasikan dalam *file* komputer. *Small data* secara umum digunakan untuk membantu dalam pembuatan keputusan dan analisa keadaan (Miglani, 2016). Dalam kacamata kefarmasian, *small data* ini juga dapat berkontribusi untuk menjadi suatu *database* yang menunjang pelayanan dan pengelolaan di Apotek.

Data yang telah didokumentasikan dari berbagai sumber dapat menunjang manajemen operasional, manajemen pelayanan dan pengembangan Apotek. Menurut Heizer dan Render (1999) manajemen operasional dapat membantu apoteker dalam mengambil keputusan terkait sumber daya manusia, manajemen rantai persediaan, dan manajemen persediaan (Desselle and Zgarrick, 2009). Dalam segi manajemen operasional dapat digunakan konsep manajemen terapi obat. Manajemen terapi obat sekarang dianggap sebagai komponen kunci dalam penyediaan layanan perawatan kefarmasian (Desselle and Zgarrick, 2009).

Terlepas dari pemberian layanan, kegiatan klinis dan proses manajemen obat yang diberikan oleh apoteker mengimplementasikan layanan nilai tambah (Desselle and Zgarrick, 2009). Layanan nilai tambah menjadi komponen penting dalam pengembangan Apotek. Dengan mengintegrasikan data-data terkait manajemen operasional, manajemen pelayanan dan pengembangan Apotek dalam suatu *database*, maka pelayanan dan pengelolaan Apotek dapat dilakukan dengan baik. Melihat pentingnya suatu permutakhiran di bidang manajemen, penggunaan *database* bisa menjadi opsi yang tepat untuk diimplimentasikan di era 5.0 ini.

Sebuah *database* besar yang dikenal dengan nama PharmaNet telah dikembangkan di Kanada, tepatnya di provinsi British Columbia. Pengumpulan data ini meliputi catatan mengenai semua resep perawatan rawat jalan pasien di provinsi tersebut. Data di dalam *database* meliputi tanggal dispensing, nama dan dosis obat, lama pengobatan, usia pasien, jenis kelamin pasien, dan lokasi geografis apotek (Wong Smith *et al.*, 2015). Sedangkan *database* nasional untuk merekam intervensi apoteker komunitas telah dibentuk di Inggris, sehingga memungkinkan apoteker komunitas memperbarui catatan praktik medis secara otomatis dengan informasi mengenai aktivitas apoteker komunitas. *Database* ini telah berhasil digunakan untuk evaluasi layanan baru berbasis apotek komunitas (Wright and Twigg, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa adanya *database* sangat bermanfaat untuk apotek dan apoteker.

Komputerisasi *database* di apotek juga telah digunakan pada apotek-apotek di Indonesia. Terdapat beberapa penelitian yang menciptakan berbagai model *database* untuk apotek dengan tujuan yang berbeda pula. Salah satunya yaitu penelitian tentang pembuatan aplikasi pengelolaan data Pasien di Apotek berbasis android yang dilakukan pada tahun 2019. Dalam penelitian tersebut dilakukan pembuatan *database* berbasis android yang berisi data pasien, riwayat pengobatan, resep obat, dan catatan terkait hasil pengobatan. Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa apoteker mampu mengatasi masalah dalam pendataan pasien yang datang berobat tanpa harus mengeluarkan banyak kertas dan kemampuan melakukan pendataan secara rapih. Dua hal tersebut secara simultan meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat yang melakukan berobat di apotek (Dzulkarnaen and Kurniawan, 2019).

Apotek Farmasi Airlangga (AFA) adalah apotek pendidikan pertama yang didirikan di Indonesia. Apotek Farmasi Airlangga didirikan dengan tujuan sebagai tempat pendidikan bagi mahasiswa Universitas Airlangga program studi sarjana farmasi dan program studi pendidikan profesi apoteker, tempat pengabdian kepada masyarakat dengan cara memberikan informasi yang benar, tempat rujukan informasi bagi para apoteker maupun tenaga kesehatan lainnya, tempat dilakukan penelitian di bidang Farmasi Komunitas, dan tempat pelayanan kefarmasian kepada masyarakat yang dapat menghasilkan *revenue* (Apotek Farmasi Airlangga, 2007). Sejak tahun pertama didirikannya Apotek Farmasi Airlangga hingga sekarang, pengumpulan informasi terkait pasien pada pelayanan dengan resep masih menggunakan kertas dan belum menggunakan komputerisasi *database*. Sedangkan pada pelayanan non-resep masih belum dilakukan

pendokumentasian mengenai data pasien. Sehingga adanya komputerisasi *database* di Apotek Farmasi Airlangga dirasa perlu untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian. Oleh karena itu, penelitian dengan tujuan membuat *database* untuk Apotek Farmasi Airlangga dibutuhkan. Dalam konsep implementasi pelayanan di apotek yang diusung oleh Moullin (2016), pembuatan *database* ini relevan dalam tahap *preparation*. Pada tahap ini apoteker bisa membuat perubahan yang diperlukan untuk mencapai kondisi yang memuaskan dan merencanakan cara penyampaian layanannya (Moullin, Sabater-Hernández and Benrimoj, 2016). Hasil dari penelitian ini akan memberikan fasilitas yang kompeten untuk membantu apoteker melakukan asuhan kefarmasian, manajerial dan mengetahui profil pengguna layanan kefarmasian dari pasien yang datang ke Apotek Farmasi Airlangga.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana cara pembuatan *database* pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Tujuan Umum :

Untuk membuat *database* pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga

- 1.3.2 Tujuan Khusus :

- 1.1 Untuk mengetahui pemetaan data pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga berdasarkan demografi, meliputi : jenis kelamin, usia, domisili
- 1.2 Untuk mengetahui pemetaan data pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga berdasarkan asal resep
- 1.3 Untuk mengetahui pemetaan data pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga berdasarkan data penggunaan obat, meliputi : kelas terapi obat dan golongan sediaan farmasi (alat kesehatan, bahan medis habis pakai, obat tradisional, kosmetika, obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, narkotika, obat psikotropika)
- 1.4 Untuk mengetahui pemetaan data pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga berdasarkan data penjualan, meliputi : biaya per transaksi dan asuransi yang digunakan (BPJS, Inhealth, dan asuransi mahasiswa UNAIR)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi praktisi

Mengetahui profil pengguna layanan kefarmasian di Apotek Farmasi Airlangga dengan menggunakan *database* yang telah dibuat.

1.4.2 Bagi praktisi lain

Mendapatkan informasi mengenai pemanfaatan *database* dalam menunjang kegiatan manajerial maupun pelayanan kefarmasian di apotek.

1.4.3 Bagi institusi pendidikan

Mengetahui contoh model *database* yang dapat digunakan sebagai pembelajaran bagi mahasiswa farmasi dan apoteker yang mengelola apotek.