

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Membantu mengembangkan teknologi informasi sejalan dengan perkembangan peradaban manusia. Perkembangan teknologi informasi meliputi perkembangan infrastruktur, seperti perangkat keras, perangkat lunak, teknologi penyimpanan data (storage), dan teknologi. Saat ini perkembangan teknologi informasi telah merambah ke berbagai sektor termasuk kesehatan (Nopriansyah & Sinaga, 2019).

Di bidang kesehatan dikembangkan pula sebuah teknologi yang mampu mengolah dan berpikir seperti manusia yaitu teknologi Artificial Intelligence. Kecerdasan buatan terbagi menjadi beberapa bidang ilmu, salah satunya adalah sistem pakar. Sistem pakar adalah suatu bidang ilmu bagian kecerdasan buatan yang memuat wawasan dan pengalaman yang disampaikan oleh satu atau lebih pakar ke dalam suatu mesin atau perangkat lunak sehingga mesin tersebut mampu menyelesaikan masalah yang membutuhkan keahlian atau keahlian manusia (Nopriansyah & Sinaga, 2019).

Dermatitis dishidrotik adalah bentuk dermatitis tangan dan kaki yang ditandai dengan akumulasi cairan berupa vesikel atau bula. Sinonim penyakit ini meliputi *dyshidrotic eczema*, *pompholyx*, *vesicular palmar eczema*. Istilah *dyshidrotic* karena awalnya diduga akibat gangguan kelenjar keringat, tetapi saat ini beberapa sumber menyatakan tidak ada hubungan kausatif. Kata *pompholyx* diambil dari istilah Yunani yang berarti “*bubble*” sesuai gambaran klinis. Penyakit

ini dapat terjadi pada semua usia, umumnya pada usia sebelum 40 tahun, jarang pada usia di bawah 10 tahun (Purnamasari, 2018).

DE juga dikenal sebagai eksim *palmoplantar* akut dan merupakan erupsi *vesikuler* yang sangat gatal dan muncul di tangan, kaki, atau keduanya. Istilah "*dyshidrosis*" pertama kali digunakan pada tahun 1873 untuk menggambarkan melepuh pada telapak tangan dan telapak kaki yang diyakini terkait dengan kelenjar keringat (Sarmiento & Azanza, 2020).

Sistem pakar (*expert system*) adalah sistem yang mencakup pengetahuan manusia ke komputer, sehingga komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasanya dilakukan oleh para ahli, dan sistem pakar yang dirancang dengan baik sehingga mereka dapat memecahkan suatu masalah khusus dengan karya para ahli. Dengan sistem pakar ini diharapkan, pengguna dapat memecahkan masalah tertentu, tanpa bantuan ahli di bidangnya (Riandari & Panjaitan, 2019).

Teorema Bayes adalah metode yang baik dalam pembelajaran mesin berdasarkan data pelatihan, menggunakan probabilitas bersyarat sebagai dasarnya. Metode bayesian juga merupakan metode untuk menghasilkan estimasi parameter dengan menggabungkan informasi dari sampel dan informasi lain yang telah tersedia sebelumnya (Apriani & et.al, 2020).

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin merancang suatu aplikasi sistem pakar guna membantu pasien dalam konsultasi untuk mengenali penyakit *Dyshidrotic Eczema* berdasarkan gejala-gejala yang dirasakan serta mengetahui tingkat keparahannya dengan menggunakan salah satu metode sistem pakar yaitu metode *Teorema Bayes* dengan probabilitas bersyarat sebagai dasarnya untuk mendapatkan nilai kesimpulan dari penyakit tersebut.

Pada saat ini rumah sakit Universitas Andalas hanya mempunyai 1 (satu) orang dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (*Sp.DV*) dan proses diagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa juga dilakukan secara manual yang mengakibatkan pasien harus mengantri lama untuk berkonsultasi, sehingga mengakibatkan kurang efektif dan efisiennya pelayanan pasien dirumah sakit tersebut. Oleh sebab itu dibutuhkan sistem yang terkomputerisasi untuk meminimalisir permasalahan yang ada. Sistem ini diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi pasien yang ingin berkonsultasi dengan dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (*Sp.DV*), yang mana sistem yang dibangun dapat diakses kapanpun dan dimanapun pasien berada tanpa harus datang dan mengantri di rumah sakit, sehingga dengan menggunakan sistem ini akan lebih efisien dan efektif. Maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian yang berfokus pada **“PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT *DYSHIDROTIC ECZEMA* PADA ORANG DEWASA DENGAN METODE *TEOREMA BAYES* MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Bagaimana merancang sistem pakar yang dapat membantu dokter spesialis kulit dalam mendiagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa ?

2. Bagaimana sistem pakar dapat membantu masyarakat dalam menentukan tindakan yang tepat dalam menangani penyakit *Dyshidrotic Eczema*?
3. Bagaimana hasil pengujian sistem pakar mendiagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa dengan menggunakan metode *Teorema Bayes* dapat memberikan hasil diagnosa yang akurat?

1.3 Hipotesa

Dari permasalahan yang telah dirumuskan di atas, dapat ditarik suatu hipotesis yaitu:

1. Diharapkan dengan menggunakan sistem pakar ini akan membantu masyarakat dalam mengenali penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa dan mempermudah dalam menentukan tindakan yang tepat dalam menangani penyakit tersebut.
2. Dengan adanya aplikasi sistem pakar diharapkan mampu memberikan informasi tentang ketidakpastian segala hal yang berhubungan dengan masalah kesehatan kulit terutama *Dyshidrotic Eczema* secara cepat dan efisien, sehingga keharusan untuk bertemu dengan dokter spesialis kulit berkurang.
3. Dengan adanya aplikasi sistem pakar menggunakan metode *Teorema Bayes* diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih akurat untuk diagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa.

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan penelitian ini lebih terarah, permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Penyakit yang akan didiagnosa adalah penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa. Diagnosis penyakit berdasarkan ketentuan *rule* yang ada.
2. Sistem pakar lebih ditekankan pada penerapan metode *Teorema Bayes* untuk perhitungan ketidakpastian.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan untuk database menggunakan MySQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang hendak dicapai antara lain:

1. Menghasilkan aplikasi Sistem Pakar untuk mendiagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa dengan perhitungan *Teorema Bayes*.
2. Mengetahui secara umum klasifikasi, gejala, serta solusi terbaik, mengenai penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa.
3. Menambahkan pengetahuan kepada tenaga medis sebagai bahan referensi untuk menemukan kemungkinan tingkat keseriusan penyakit *Dyshidrotic Eczema* pada orang dewasa beserta solusinya.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman dan wawasan dari pemanfaatan teknologi informasi.
2. Dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan , serta melatih diri agar dapat berfikir secara sistematis dan ilmiah.
3. Memberikan kemudahan kepada pasien yang melakukan konsultasi dengan dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (*Sp.DV*) tanpa harus datang kerumah sakit.
4. Membantu dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (*Sp.DV*) dalam melayani pasien secara efektif dan efisien.
5. Membantu dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (*Sp.DV*) dalam melakukan diagnosa penyakit *Dyshidrotic Eczama* pada orang dewasa menggunakan metode *Teorema Bayes*.
6. Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa agar lebih baik lagi.

1.7 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Tinjauan umum objek penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran tentang Rumah Sakit Universitas Andalas. Gambaran tersebut diantaranya mengenai sejarah berdirinya Rumah Sakit Universitas Andalas, struktur organisasi dan tugas masing-masing bagian.

1.7.1 Sejarah Berdiri Rumah Sakit Universitas Andalas

Rumah Sakit Universitas Andalas merupakan Rumah Sakit Perguruan Tinggi Negeri (RSPTN) yang berada dibawah pengelolaan Universitas Andalas. Rumah Sakit yang berada di kompleks kampus Unand Limau Manis, kecamatan Pauh, kota Padang, Sumatera Barat. Rumah Sakit ini berdiri di atas tanah seluas 3.5 Ha dengan luas bangunan 21.306 m² didirikan dengan dana dari Islamic Development Bank (IDB).

Perencanaan Rumah Sakit ini telah dimulai sejak tahun 2006 yang berkaitan dengan adanya kebijakan untuk pendirian Rumah Sakit perguruan tinggi dan terbatasnya fasilitas pendidikan di Rumah Sakit pendidikan utama di RS. M. Djamil, Padang. Melalui berbagai proses dan tahapan, peletakan batu pertama Rumah Sakit dilakukan 29 Maret 2014 oleh Wakil Menteri Pendidikan Nasional, Prof. Dr.Ir. Musliar Kasim, MS yang juga mantan Rektor Universitas Andalas. Pada 29 Maret 2017 Soft Launching Rumah Sakit Universitas Andalas oleh Dirjen Sumber Daya Iptek Dikti, Prof. dr. Ali Gufron Mukti, MSc, Ph. D, dan pada tanggal 4 November 2017 Grand Opening Rumah Sakit Universitas Andalas oleh Wakil Presiden RI, Dr. Drs. H. Muhammad Jusuf Kalla.

1.7.2 Visi dan Misi Rumah Sakit Universitas Andalas

A. Visi

Menjadi rumah sakit pendidikan terkemuka dan bermartabat di Sumatera tahun 2022.

B. Misi

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan bermutu berbasis bukti di bidang kesehatan terutama pelayanan

- onkologi terpadu untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.
2. Menyelenggarakan pendidikan profesi yang berkualitas, berkarakter dan berkesinambungan.
 3. Menyelenggarakan penelitian translasional di bidang profesi kesehatan terutama onkologi terpadu. Rumah Sakit Pendidikan : Rumah Sakit harus merancang suatu riset. Semua bidang/ unit/ bagian harus terlibat untuk penelitian.
 4. Mengembangkan organisasi dalam meningkatkan kualitas tata kelola yang baik (good university hospital governance), menuju tata kelola yang unggul (excellent university hospital governance), serta mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan Strategis.
 5. Melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dan menjalin jaringan kerjasama yang produktif dan berkelanjutan dengan berbagai pihak baik di tingkat pemerintah maupun swasta ditingkat daerah, nasional, dan internasional.

1.7.3 Tujuan Rumah Sakit Universitas Andalas

A. Tujuan Umum

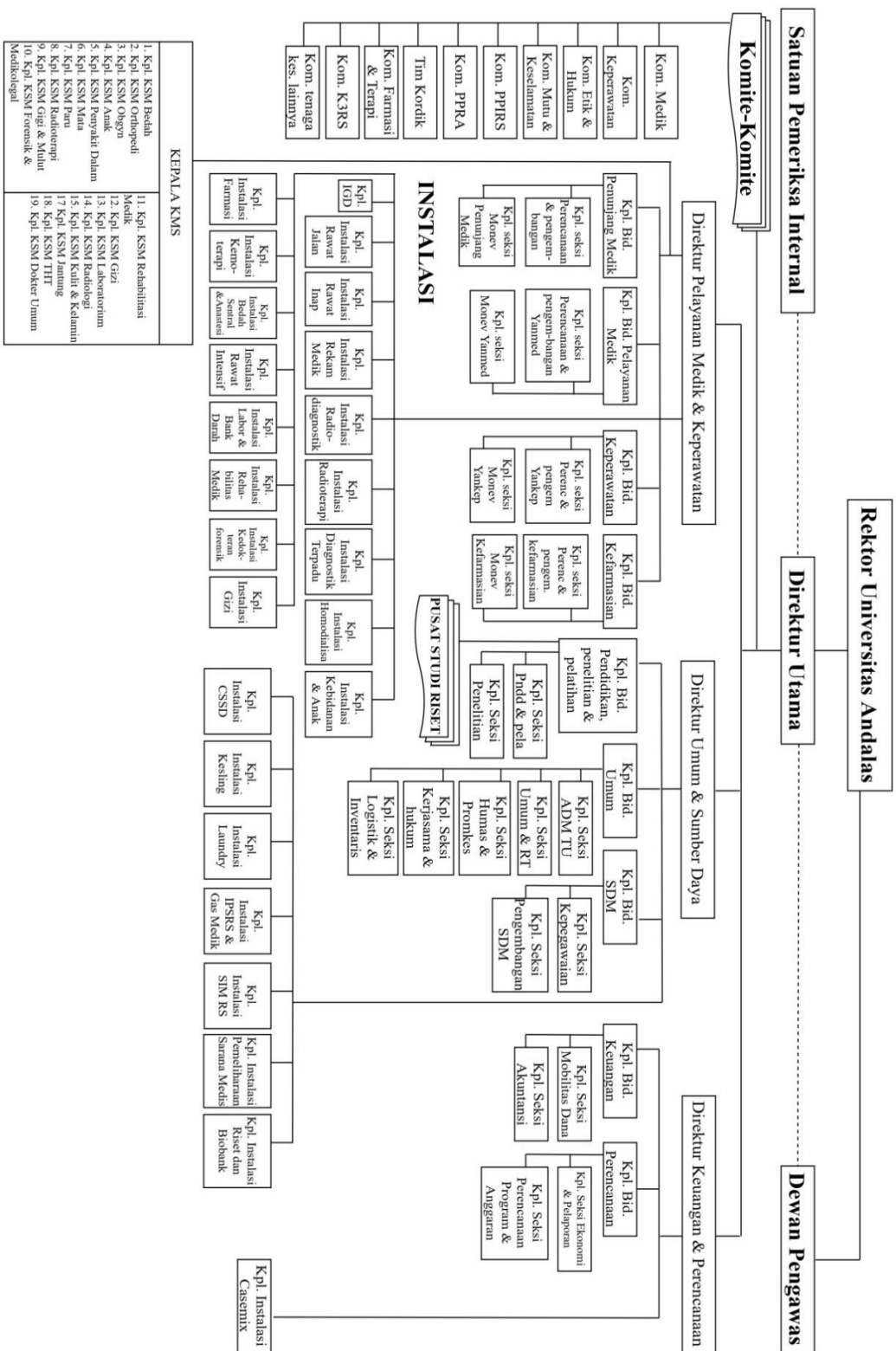
Menjadi Rumah Sakit perguruan tinggi yang mampu memberikan pelayanan yang berkualitas, profesional dan ilmiah serta menjadi pusat pendidikan dan penelitian kesehatan yang mampu mendukung sistem layanan.

B. Tujuan Khusus

1. Memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, profesional, ilmiah tanpa diskriminasi terhadap semua pasien.
2. Mengembangkan sistem pelayanan kesehatan secara terus menerus berbasis Evidence Based Medicine (EBM) sehingga mutu layanan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.
3. Mengembangkan riset klinis sehingga mampu menjadi salah satu pusat riset klinis di Indonesia.
4. Mengembangkan sistem riset produktif yang dapat menjadi sumber pendapatan Rumah Sakit sekaligus pusat riset translasional di Indonesia.
5. Menjadi pusat pelatihan dan workshop di bidang kesehatan, khususnya Indonesia bagian Barat.
6. Mengembangkan sistem pendidikan klinik yang mampu meningkatkan kompetensi mahasiswa didik.
7. Menjadi Rumah Sakit pendidikan yang berkontribusi untuk melahirkan sumber daya kesehatan yang handal dan berkualitas.

1.8 Struktur Organisasi Rumah Sakit Universitas Andalas

Struktur organisasi merupakan komponen-komponen penyusun perusahaan yang menjelaskan fungsi dan kedudukan dari setiap komponen, agar aktifitas yang dilakukan dalam perusahaan lebih efektif dan efisien sehingga mempermudah dalam tercapainya tujuan perusahaan. Adapun struktur organisasi Rumah Sakit Universitas Andalas dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Sumber: Rumah Sakit Universitas Andalas

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi

1.8.1 Tugas dan Tanggung Jawab

1. Rektor

- a. Memimpin ,mengarahkan serta melaksanakan kebijakan Universitas
- b. Memimpin dalam menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan visi dan misi Universitas
- c. Mengembangkan dan membangun kerjasama dengan instansi lain, badan swasta dan masyarakat untuk memecahkan masalah yang ada yang berhubungan dengan tugas dan tanggung jawabnya.
- d. Berwewenang dalam menetapkan penerimaan, kelulusan, serta pemberhentian Mahasiswa
- e. Mendirikan, menetapkan nama, menyatukan, dan membubarkan Program Studi
- f. Mengatur rencana strategis, rencana kerja dan anggaran tahunan Universitas
- g. Menetapkan jabatan karier, memberhentikan serta mengangkat Dosen dan tenaga kependidikan berdasarkan prosedur dan sistem yang konsisten dan profesional sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- h. Membina Dosen, tenaga kependidikan, serta Mahasiswa
- i. Menjalin kerjasama dengan Pemerintah, alumni, dunia usaha serta masyarakat umum.
- j. Bekerjasama dengan pemerintah asing dan lembaga internasional
- k. Menetapkan serta mencabut gelar akademik yang diberikan oleh Universitas

2. Satuan Pemeriksa Internal

- a. Menerima dan mengevaluasi laporan kinerja operasional Rumah Sakit
- b. Melaksanakan, menetapkan serta mengusulkan perubahan dan kebijakan pemeriksaan internal
- c. Menerima informasi dari objek pemeriksaan unit struktural dan nonstruktural organisasi Rumah Sakit dalam melaksanakan tugas.
- d. Berkolaborasi dengan dewan pengawas Rumah Sakit mengenai hasil pemeriksaan internal yang dilakukan
- e. Menyelenggarakan kajian serta menganalisis rencana investasi Rumah Sakit
- f. Mengevaluasi kinerja sistem, mengelola, mengendalikan serta melakukan pengawasan terhadap prosedur agar lebih efektif dan efisien dalam bidang-bidangnya
- g. Mengevaluasi dan mengawasi sistem serta pengelolaan informasi dan komunikasi agar keamanan informasi penting Rumah Sakit terjamin, serta pengelolaan informasi dapat berlangsung lebih efektif.
- h. Penyampaian laporan-laporan Rumah Sakit memenuhi peraturan perundang-undangan.
- i. Melakukan pengendalian internal dengan melaksanakan tugas-tugas khusus lainnya

3. Dewan Pengawas

Mengawasi semua pelaksanaan tugas satuan kerja unit Rumah Sakit, baik struktural maupun non struktural agar pekerjaan berjalan sesuai dengan perencanaan serta berdasarkan peraturan perundang-undangan.

4. Direktur Utama

- a. Membantu Rektor dalam melaksanakan tugasnya dibidang pelayanan kesehatan di Rumah Sakit dalam perencanaan maupun merumuskan kebijaksanaan
- b. Memimpin dan menjalankan fungsi Rumah Sakit agar berjalan sesuai dengan visi dan misi
- c. Memimpin dan mengarahkan tugas-tugas staff Rumah Sakit serta aparat pelaksana lainnya
- d. Memimpin, mengkoordinasikan, meningkatkan ,mengatur kebijaksanaan, serta memantau dan mengendalikan semua pelaksanaan tugas di Rumah Sakit
- e. Memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan serta mengawasi semua kegiatan Rumah Sakit
- f. Menyusun peraturan di Rumah Sakit sesuai dengan perundang-undangan
- g. Menginformasikan yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, saran serta pertimbangan Rektor untuk menetapkan kebijaksanaan atau membuat keputusan
- h. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan-kegiatan Rumah Sakit secara operasional medis kepada Rektor
- i. Menentukan serta mengangkat staf-staf Rumah Sakit dalam jabatan tertentu di lingkungan Rumah Sakit
- j. Mengatur dan menyusun program kerja untuk pelaksanaan tugasnya
- k. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Rektor

5. Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan

- a. Membantu Direktur Utama dalam melaksanakan tugasnya di bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan
- b. Memimpin, mengendalikan serta mengkoordinasikan dan menyusun laporan-laporan kegiatan Rumah Sakit dalam bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan
- c. Mengelola semua kegiatan-kegiatan di bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan
- d. Memberikan saran dan informasi kepada Direktur Utama dalam membuat keputusan serta menetapkan kebijakan di Rumah Sakit dalam bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan
- e. Menetapkan kebijakan dalam bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan sesuai dengan perundang-undangan
- f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Utama dalam bidang Pelayanan Medik dan Keperawatan

6. Direktur Umum dan Sumber Daya

- a. Membantu Direktur Utama dalam melaksanakan tugasnya di bidang Umum dan Sumber Daya
- b. Sebagai pemimpin dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan dalam bidang Umum dan Sumber Daya di Rumah Sakit berdasarkan kebijakan dari Direktur Utama
- c. Membantu pencapaian target Direktur Utama dalam bidang Umum dan Sumber Daya

- d. Menyusun aturan-aturan dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan dalam bidang Umum dan Sumber Daya
- e. Menyusun perencanaan sarana pendukung operasional Rumah Sakit dalam ruang dalam bidang Umum dan Sumber Daya
- f. Melakukan pengembangan dalam bidang Umum dan Sumber Daya serta memberikan saran dan mempertimbangkan kebijakan kepada Direktur Utama
- g. Merencanakan, membina dan mengkoordinasikan serta melakukan pengawasan dalam bidang Kepegawaian
- h. Merencanakan dan menetapkan anggaran dan program kerja dalam bidang Umum dan Sumber Daya
- i. Menentukan instruksi pelaksanaan serta peraturan-peraturan dalam bidang Umum dan Sumber daya sesuai dengan kebijakan dari Direktur Utama
- j. Melakukan penilaian terhadap kemampuan dan dedikasi serta mengevaluasi kinerja dalam lingkup Sumber Daya
- k. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Utama dalam bidang Umum dan Sumber Daya

7. Direktur Keuangan dan Perencanaan

- a. Membantu Direktur Utama dalam melaksanakan tugasnya di bidang Keuangan dan Perencanaan
- b. Merumuskan perencanaan program kerja dalam pelayanan non medik dalam bidang keuangan dan perencanaan Rumah Sakit

- c. Memimpin, melakukan pengawasan serta mengkoordinasikan dan melakukan pengendalian terhadap kegiatan-kegiatan di bidang keuangan dan perencanaan Rumah Sakit
- d. Menginformasikan keuangan dan perencanaan Rumah Sakit serta memberikan saran dalam menentukan keputusan kepada Direktur Utama
- e. Melakukan perancangan terhadap program kerja Rumah Sakit dalam melaksanakan kegiatan di bidang keuangan dan perencanaan
- f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Utama di bidang keuangan dan perencanaan

8. Kepala Bidang Penunjang Medik

- a. Membantu Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan dalam menjalankan tugas dibidang Penunjang Medik
- b. menyusun rencana kebutuhan dan fasilitas kegiatan pelayanan penunjang medik
- c. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan pelayanan penunjang medik
- d. Memanfaatkan semua fasilitas penunjang medik
- e. Melakukan analisis terhadap perkembangan kebutuhan fasilitas penunjang medik pada instalasi-instalasi Rumah Sakit
- f. Melaksanakan pemantauan pengawasan dan pengendalian penunjang medik pada instalasi-instalasi Rumah Sakit
- g. Melaksanakan tugas lainnya yang diberikan Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan

9. Kepala Bidang Pelayanan Medik

- a. Membantu Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan dalam menjalankan tugas dibidang Pelayanan Medik
- b. Membuat pedoman dan petunjuk teknis dalam Pelayanan Medik serta aturan lainnya dalam melaksanakan pelaksanaan tugas
- c. Melakukan koordinasi dalam menjalankan pedoman dan petunjuk teknis serta aturan lainnya yang telah dibuat
- d. Melakukan koordinasi terhadap semua kebutuhan dalam bidang Pelayanan Medik
- e. Memabngun kerjasama antar kepala bagiandan kepala bidang
- f. Melakukan koordinasi dan kerja sama antar kepala bidang dan kepala bagian untuk kelancaran dalam menjalankan tugas-tugas
- g. Membina anggota bidang Pelayanan Medik
- h. Mengontrol dan melakukan evaluasi serta pembuatan pelaporan lingkup tugas bidang Pelayanan Medik
- i. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan tugas serta melaporkan hasil evaluasi kepada Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan
- j. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan di bidang Pelayanan Medik

10. Kepala Bidang Keperawatan

- a. Membantu Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan dalam menjalankan tugas dibidang Keperawatan
- b. Melakukan pengendalian terhadap ketetapan jasa keperawatan berdasarkan nilai etik keperawatan di Rumah Sakit

- c. Menjalankan kebijakan mengenai keuangan yang ditetapkan Direktur Keuangan dan Perencanaan di bagian Keperawatan.
- d. Melakukan operasional investasi secara efektif dan efisiensi dalam pengurusan pelayanan keperawatan.
- e. Mengatur system dan kebijakan dalam menerima dan memulangkan serta penerimaan keluhan pasien yang dirawat di Rumah Sakit
- f. Menerima usulan Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan dalam memimpin penyusunan rencana kerja tahunan keperawatan Rumah Sakit
- g. Memberikan penilaian dan saran alternative yang tepat mengenai kelayakan suatu investasi di bidang keperawatan
- h. Melakukan laporan rutin setiap bulan mengenai hasil analisis dalam urusan keperawatan pasien di Rumah Sakit serta menghubungkannya dengan laporan keuangan dan pcatatan medik kepada Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan
- i. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan di bidang Keperawatan

11. Kepala Bidang Kefarmasian

- a. Membantu Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan dalam menjalankan tugas dibidang Kefarmasian

- b. Melakukan penyelenggaraan terhadap kegiatan perencanaan, pengaturan, pengajuan pelayanan, pengawasan, pencatatan dan pelaporan pada bagian instalasi farmasi Rumah Sakit
- c. Menginformasikan dan melakukan pengembangan layanan kefarmasian serta membantu pembuatan revisi formularium Rumah Sakit
- d.
- e. Menyusun perencanaan program kegiatan-kegiatan di bidang Kefarmasian
- f. Melakukan penilaian terhadap kinerja staf instalasi Kefarmasian
- g. Memberikan laporan hasil kegiatan kepada Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan
- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan di bidang Pelayanan Medik

12. Kepala Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pelatihan

- a. Membantu Direktur Umum dan Sumber Daya dalam menjalankan tugas dibidang Pendidikan, Penelitian dan Pelatihan
- b. Merumuskan pelaksanaan kebijakan teknis serta pelayanan administrasi dan teknis di bidang Pendidikan dan Pelatihan dan Penelitian serta melakukan pengembangan.
- c. Melakukan perencanaan program kegiatan berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan dalam bidang Pendidikan, Pelatihan dan Penelitian sehingga berjalan dengan baik.
- d. Menyusun pembagian tugas kepada anggota

- e. Memberikan arahan kepada anggota agar dapat memahami tugas-tugas yang telah diberikan.
- f. Melakukan pengawasan terhadap bawahan dalam menjalankan tugasnya serta melakukan evaluasi dan menerima laporan terhadap hasil yang dicapai agar kegiatan berlangsung dengan baik serta dapat mengetahui hambatan yang terjadi.
- g. Melakukan pengendalian terhadap kegiatan yang berlangsung
- h. Melakukan koordinasi seluruh kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan agar terlaksana dengan baik.
- i. Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan program kegiatan di bidang Pendidikan, Pelatihan dan Penelitian.
- j. Membuat laporan hasil pelaksanaan tugas kepada Direktur Umum dan Sumber Daya untuk menyusun program kerja lanjutan.
- k. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Umum dan Sumber Daya di bidang Pendidikan, Penelitian dan Pelatihan

13. Kepala Bidang Umum

- a. Membantu Direktur Umum dan Sumber Daya dalam menjalankan tugas di bidang Umum
- b. Melakukan pengawasan terhadap kinerja masing-masing bawahan
- c. Melakukan pencatatan serta membuat laporan personal staff, kedisiplinan terhadap peraturan yang telah ditetapkan.
- d. Melakukan laporan rutin kepada Direktur Umum dan Sumber Daya mengenai perkembangan operasional Rumah Sakit

- e. Memenuhi permintaan pembelian kebutuhan peralatan medik, kebutuhan perawatan maupun kebutuhan di bidang Umum lainnya
- f. Memimpin pelaksanaan Tata Usaha, HRD dan Umum serta menetapkan ketentuan dan system prosedur di bidang Administrasi.
- g. Melakukan pengelolaan dan mengoordinasikan hal-hal yang berhubungan dengan Tata Usaha, HRD, dan Umum agar berjalan dengan optimal, sehingga terjaminnya keamanan surat-surat, arsip-arsip, dan dokumen Rumah Sakit
- h. Merealisasikan anggaran untuk bagian Tata Usaha dan Umum
- i. Melakukan laporan rutin bulanan terhadap hasil analisis serta melaporkan kegiatan masing-masing bagian baik kondisi sarana dan prasarananya
- j. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Umum dan Sumber Daya di bidang Umum.

14. Kepala Bidang SDM

- a. Membantu Direktur Umum dan Sumber Daya dalam melaksanakan tugasnya di bidang SDM
- b. Melakukan penyusunan terhadap rencana dan program kerja tahunan di bidang SDM sesuai dengan peraturan yang berlaku
- c. Membentuk Standar Prosedur Operasional bidang SDM
- d. Membuat uraian tugas untuk masing-masing staff bidang SDM
- e. Melakukan perencanaan program orientasi terhadap pegawai baru
- f. Melakukan monitoring dan mengevaluasi kinerja program bidang SDM

- g. Melakukan pengawasan terhadap kegiatan yang dilakukan staff bagian SDM sesuai dengan pedoman yang diberikan
- h. Melakukan penilaian serta menerima usulan-usulan, demosi dan SDM yang ditetapkan Direktur Umum dan Sumber Daya
- i. Memberikan usulan dan pendapat mengenai kebijakan-kebijakan di bidang SDM kepada Direktur Umum dan Sumber Daya
- j. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Direktur Umum dan Sumber Daya di bidang SDM

15. Kepala Bidang Keuangan

- a. Membantu Direktur Keuangan dan Perencanaan dalam melaksanakan tugasnya di bidang Keuangan
- b. Melakukan Pengelolaan dan memberikan pelayanan keuangan Rumah Sakit
- c. Melakukan penyusunan rencana program kerja bagian keuangan
- d. Pengelolaan pelayanan keuangan terhadap pembayaran gaji dan tunjangan pegawai, menyiapkan keuangan kegiatan serta pelayanan keuangan lainnya berdasarkan ketetapan yang berlaku
- e. Menerima dan melakukan penyimpanan dan pembayaran dana berdasarkan peraturan yang berlaku untuk semua kebutuhan Rumah Sakit
- f. Mencatat dan melakukan pembukuan keuangan berdasarkan kebijakan yang telah ditetapkan
- g. Melakukan koordinasi terhadap pelaksanaan tugas oleh satuan pemegang kas

- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan Direktur Keuangan dan Perencanaan di bidang keuangan

16. Kepala Bidang Perencanaan

- a. Membantu Direktur Keuangan dan Perencanaan dalam melaksanakan tugasnya di bidang Perencanaan
- b. Melakukan perencanaan dan tahapan kerja dibidang perencanaan
- c. Mengelola perencanaan dan melkakukan evaluasi serta pelaporan kerja dibidang perencanaan
- d. Melakukan penyusunan serta merumuskan kebijakan-kebijakan perencanaan kerja Rumah Sakit
- e. Mengkoordinir dan melakukan konsultasi dengan pihak terkait di bididang perencanan untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan
- f. Mengevaluasi pelaksanaan rencana kerja serta pelaksanaan tugas bidang perencanaan di Rumah Sakit
- g. Melakukan pelaporan secara berkala kepada Direktur Keuangan dan Perencanaan mengenai pelaksanaan program yang dilakukan
- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan Direktur Keuangan dan Perencanaan di bidang Perencanaan.