

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang

Berawal dari praktek bidan di tahun 1980, Hj. Dedeh Nurhayati mengembangkan bidan praktek swasta yang didirikan dan dikelola menjadi Rumah Bersalin Bhakti Asih. Rumah Sakit Bhakti Asih terus berkembang hingga pada tahun 1986 menjadi Rumah Bersalin Plus, dan menjadi RSU Bhakti Asih pada tahun 2005 yang berada dibawah naungan Yayasan Bhakti Asih Bersama dengan suami H Abdul Zafar[1].

Jenis layanan yang ada di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih meliputi: rawat jalan, unit gawat darurat, kamar bersalin, ICU, perinatologi, laboratorium, rontgen, USG, CT-Scan, fisiotherapi, dan hemodialisa. Ruang perawatan yang dimiliki sebanyak 120 tempat tidur yang terdiri dari perawatan, umum, bedah, nifas, anak, ICU dan perinatologi dimana kami didukung oleh 15 dokter umum dan 41 dokter spesialis dan sub spesialis dari berbagai bidang disiplin ilmu dan di dukung oleh 123 tenaga perawat profesional serta profesi profesi lainnya yang berkerjsa secara profesional. Dalam hal kemajuan teknologi alat alat kesehatan kami selalu mengupgrade teknologi yang ada agar teknologi yang kita miliki tidak tertinggal oleh rumah sakit pesaing.

2.1.1 Sejarah Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang

Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Kota Tangerang yang berlokasi di Jalan Raden Saleh No.10, Karang Tengah, Tangerang merupakan buah kerja keras yang dirintis oleh Praktik Bidan Hj. Dedeh Nuriyati, tahun 1980. Sesuai tuntutan masyarakat terhadap pelayanan medis khususnya kebidanan, tahun 1985 melalui modifikasi rumah pribadi, Praktik Bidan Hj. Dedeh Nuriyati dikembangkan menjadi Rumah Bersalin Bhakti Asih.

Dengan citra dan posisi yang baik dari masyarakat Ciledug dan sekitarnya terhadap pelayanan Rumah Bersalin Bhakti Asih, tahun 1993 mulai dilengkapi Klinik Spesialis dan Klinik Umum 24 jam melalui izin Dinas Kesehatan Kota

Tangerang No.445/Mulkes/BP/158/11/00. Mengacu Visi Indonesia Sehat 2010 manajemen Rumah Bersalin dan Klinik Spesialis Bhakti Asih memberikan perhatian khusus pada salah satu pilar yaitu: pelayanan kesehatan yang bermutu adil dan merata berdasarkan kebutuhan masyarakat Ciledug dan sekitarnya akan adanya Rumah Sakit serta melalui studi kelayakan, Yayasan Bhakti Asih sebagai suatu badan kepemilikan dari KSRB Bhakti Asih mencoba menangkap peluang tersebut untuk pendirian Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Tangerang.

Setelah Rumah Sakit Umum Bhakti Asih resmi memulai operasionalnya pada Tanggal 10 Februari 2005, Rumah Sakit Umum Bhakti Asih menitik beratkan pada mutu pelayanan kesehatan pasien dengan menerapkan pelayanan berdasarkan: Standar pelayanan manajemen rumah sakit, Sasaran keselamatan pasien, dan Sasaran Milenium Development Goals. Terstandarnya pelayanan di RSUD Bhakti Asih dinyatakan dengan telah ditetapkannya RSUD Bhakti Asih sebagai rumah sakit yang terakreditasi Paripurna oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) pada tanggal 22 Februari 2023.

2.1.2 Logo Perusahaan

RSU Bhakti Asih Tangerang memiliki logo yang mana logo tersebut menjadi simbol untuk mencerminkan sebuah RSUD. Makna dari logo RSUD Bhakti Asih Tangerang adalah profesionalisme, inovasi, dan kepedulian. Logo ini mencerminkan visi dan misi RSUD Bhakti Asih untuk menjadi rumah sakit yang bermutu dan profesional, didukung oleh sumber daya manusia yang berakhlak mulia. Logo ini juga menegaskan komitmen rumah sakit dalam memberikan pelayanan kesehatan yang unggul dan berbasis teknologi, serta memastikan kesejahteraan dan keselamatan pasien sebagai prioritas utama. Berikut adalah logo RSUD Bhakti Asih Tangerang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang

2.1.3 Visi dan Misi

Berikut di bawah ini adalah Visi dan Misi dari Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang:

a. Visi

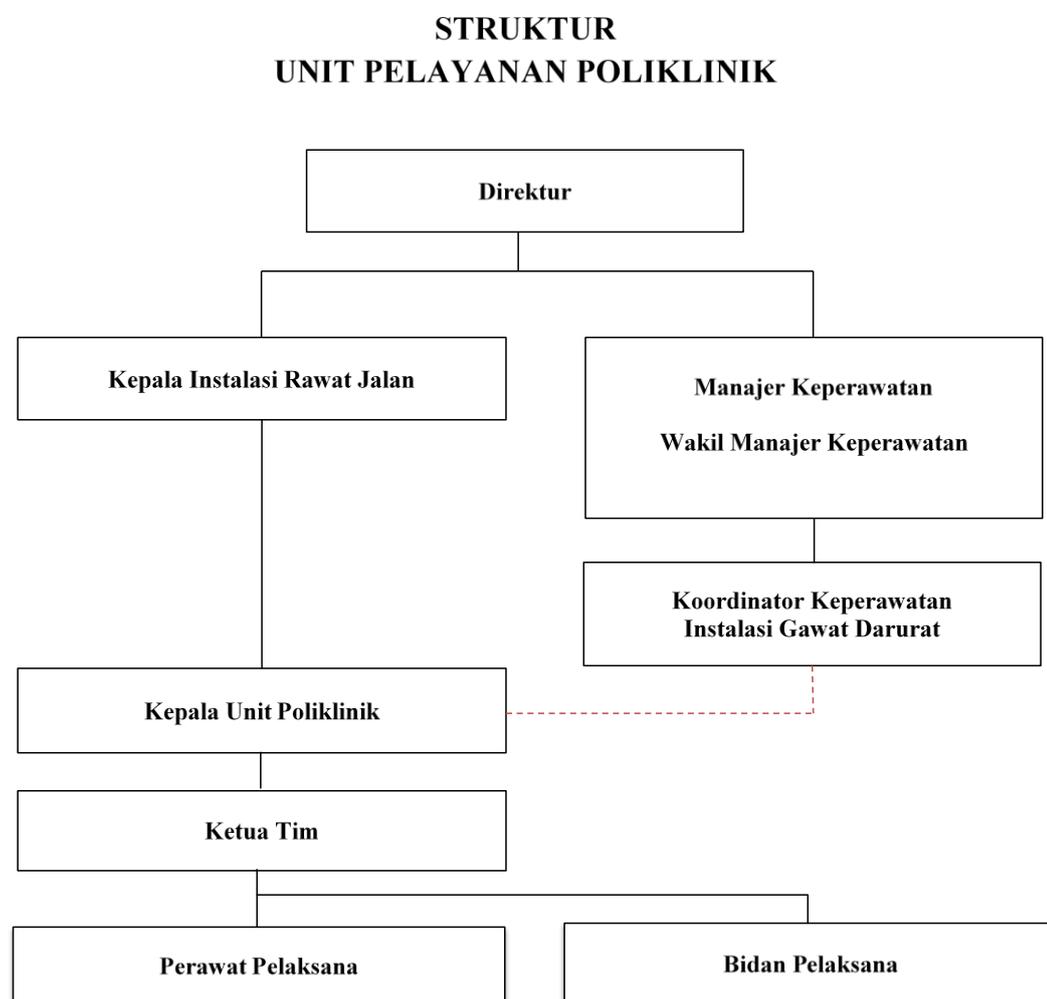
Menjadi Rumah Sakit Bermutu dan professional, didukung oleh Sumber Daya Manusia yang Berakhlak Mulia, diwilayah Provinsi Banten dan sekitarnya Tahun 2025.

b. Misi

1. Menyelenggarakan pelayanan bermutu yang mengutamakan keselamatan pasien.
2. Meningkatkan kompetensi SDM yang berakhlak Mulia melalui Pendidikan Formal dan Non Formal.
3. Menyediakan sarana prasarana yang aman sesuai perkembangan teknologi dibidang Kesehatan.
4. Meningkatkan kesejahteraan seluruh karyawan dan pemangku kepentingan.

2.1.4.2 Struktur Organisasi Poliklinik Rawat Jalan

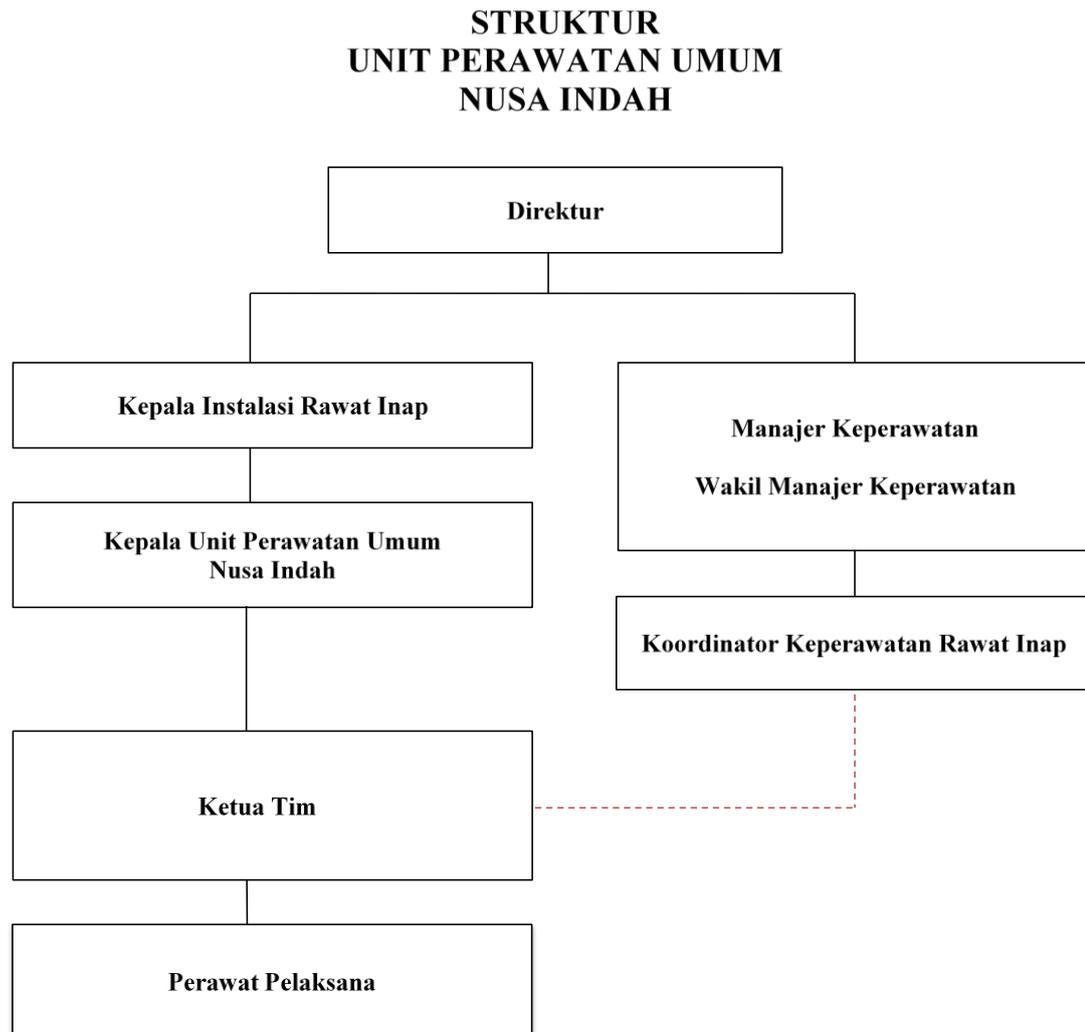
Poliklinik RSUD Bhakti Asih memiliki sebuah struktur organisasi yang di mana struktur tersebut sebagai kerangka kerja yang memperlihatkan hubungan antara berbagai unit dan departemen dalam rumah sakit. Berikut adalah struktur Organisasi RSUD Bhakti Asih Tangerang pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Poliklinik

2.1.4.3 Struktur Organisasi Rawat Inap Nusa Indah

Adapun struktur organisasi yang ada di Unit Perawatan Umum Nusa Indah dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 4 Struktur Unit Perawatan Umum Nusa Indah

2.1.5 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Berdasarkan struktur organisasi setiap unit memiliki tugas dan tanggung jawab untuk setiap jabatan yang ada. Setiap tugas dan tanggung jawab unit dan jabatan harus dilaksanakan dengan baik.

2.1.5.1 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab Rsu Bhakti Asih

Berdasarkan struktur organisasi pada Gambar 2.2 maka berikut adalah penjabaran dari deskripsi tugas dan tanggung jawab untuk setiap jabatan yang ada.

1. Direktur

- a. Bertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan rumah sakit.
- b. Membuat keputusan strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan.
- c. Mengawasi manajemen keuangan, sumber daya manusia, dan aspek hukum rumah sakit.
- d. Membangun dan memelihara hubungan dengan pemangku kepentingan eksternal, seperti pasien, keluarga pasien, dan otoritas kesehatan setempat.

2. Komite Mutu

- a. Bertanggung jawab atas peningkatan dan pemeliharaan mutu pelayanan di rumah sakit.
- b. Melakukan evaluasi dan analisis terhadap proses pelayanan, termasuk pengembangan dan implementasi kebijakan mutu.
- c. Mengoordinasikan kegiatan peningkatan mutu antara berbagai departemen rumah sakit.
- d. Memastikan kepatuhan terhadap standar mutu dan akreditasi yang berlaku.

3. Komite Medis

- a. Menyusun kebijakan dan prosedur medis di rumah sakit.
- b. Mengevaluasi kualifikasi dan kinerja staf medis.

- c. Mengawasi standar praktik medis dan kepatuhan terhadap regulasi kesehatan.
- d. Memberikan masukan dan rekomendasi terkait perawatan medis dan pengembangan program klinis.

4. Komite Keperawatan

- a. Mengembangkan kebijakan dan prosedur keperawatan di rumah sakit.
- b. Menyusun rencana pelatihan dan pengembangan untuk staf keperawatan.
- c. Memastikan kepatuhan terhadap standar perawatan dan kode etik keperawatan.
- d. Memberikan advokasi dan dukungan bagi kebutuhan keperawatan pasien dan staf.

5. Komite Nakes Lain

- a. Memiliki fokus pada kebutuhan profesi kesehatan selain keperawatan di rumah sakit, seperti farmasi, radiologi, terapi fisik, dan lain-lain.
- b. Mengembangkan kebijakan dan prosedur terkait dengan praktik dan operasi profesi kesehatan ini.
- c. Menyusun rencana pelatihan dan pengembangan untuk staf non-keperawatan.
- d. Memberikan advokasi dan dukungan bagi kebutuhan pasien dan staf di bidang kesehatan yang mereka wakili.

6. Komite / Tim Lain – lain

- a. Mungkin terdiri dari berbagai komite atau tim yang dibentuk untuk mengatasi kebutuhan spesifik atau proyek-proyek khusus di rumah sakit.
- b. Contohnya bisa termasuk komite keamanan pasien, tim penelitian, tim pencegahan infeksi, dll.
- c. Tugas dan tanggung jawab akan bervariasi tergantung pada tujuan dan ruang lingkup pekerjaan tim tersebut.

7. KSM

- a. Merupakan wadah diskusi dan koordinasi antara staf medis di rumah sakit.
- b. Membahas isu-isu klinis, praktik medis, dan kebijakan rumah sakit.
- c. Memberikan masukan dan rekomendasi kepada manajemen rumah sakit terkait penyempurnaan operasional dan perawatan pasien.
- d. Memastikan kolaborasi yang baik antara staf medis dan manajemen rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan medis.

8. Satuan Pengawas Internal (SPI)

- a. Bertanggung jawab atas pelaksanaan fungsi pengawasan internal di rumah sakit.
- b. Melakukan audit dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur rumah sakit.
- c. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan pengelolaan risiko, kontrol internal, dan ketaatan terhadap regulasi.
- d. Memastikan kepatuhan terhadap standar etika dan kebijakan perusahaan.

9. Tim Casemix

- a. Bertanggung jawab atas manajemen dan analisis data Casemix di rumah sakit.
- b. Melakukan identifikasi, pemantauan, dan analisis terhadap pola perawatan dan biaya pasien.
- c. Menggunakan data Casemix untuk perencanaan, pengendalian biaya, dan peningkatan kualitas pelayanan.
- d. Berkolaborasi dengan berbagai departemen untuk memastikan pemahaman yang baik tentang implikasi Casemix terhadap operasi rumah sakit.

10. Senior Customer Service

- a. Bertanggung jawab atas manajemen dan koordinasi layanan pelanggan di rumah sakit.
- b. Memastikan kepuasan pelanggan dengan menyediakan respon yang cepat dan solusi yang efektif terhadap keluhan atau masalah.

- c. Melatih dan mengembangkan tim layanan pelanggan untuk memberikan pelayanan yang ramah, informatif, dan responsif kepada pasien dan keluarga.
- d. Mengumpulkan dan menganalisis umpan balik pelanggan untuk mengidentifikasi area perbaikan dalam pelayanan rumah sakit.

11. Kepala Instalasi Gawat Darurat

- a. Mengelola dan mengawasi operasi gawat darurat rumah sakit.
- b. Menjamin penyediaan perawatan medis darurat yang efektif dan cepat kepada pasien.
- c. Memimpin tim medis darurat dan memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan.
- d. Mengoordinasikan dengan bagian lain rumah sakit untuk perawatan yang berkelanjutan setelah pasien keluar dari gawat darurat.

12. Kepala Instalasi Rawat Jalan

- a. Mengelola unit rawat jalan rumah sakit.
- b. Memastikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada pasien yang datang untuk perawatan jangka pendek atau prosedur medis non-bedah.
- c. Menyusun jadwal pelayanan, memastikan efisiensi operasional, dan memonitor kinerja staf.

13. Kepala Instalasi Rawat Khusus

- a. Bertanggung jawab atas pengelolaan unit rawat inap spesialis rumah sakit.
- b. Menjamin penyediaan perawatan khusus dan intensif kepada pasien dengan kondisi medis yang kompleks.
- c. Mengawasi staf medis dan non-medis, serta memastikan kepatuhan terhadap standar perawatan yang ditetapkan.

14. Manajer Pelayanan Medis

- a. Mengelola aspek administratif dan operasional dari pelayanan medis rumah sakit.
- b. Berpartisipasi dalam perencanaan strategis untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pelayanan medis.

- c. Mengawasi sistem informasi medis dan berkolaborasi dengan staf medis untuk memastikan dokumentasi yang akurat dan lengkap.

15. Manajer Keperawatan

- a. Memimpin departemen keperawatan rumah sakit.
- b. Menjamin pemberian perawatan keperawatan yang aman, efektif, dan empatik kepada pasien.
- c. Merekrut, melatih, dan mengelola staf keperawatan, serta memastikan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur.

16. Manajer akuntansi & keuangan

- a. Bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan dan akuntansi rumah sakit.
- b. Memastikan kepatuhan terhadap standar akuntansi dan peraturan keuangan.
- c. Mengelola anggaran, menganalisis kinerja keuangan, dan memberikan laporan kepada pihak terkait.

17. Manajer SDM

- a. Mengelola fungsi SDM, termasuk perekrutan, pelatihan, evaluasi kinerja, dan manajemen kinerja.
- b. Mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan prosedur SDM yang sesuai dengan hukum dan regulasi yang berlaku.
- c. Memastikan kepuasan, kesejahteraan, dan pengembangan staf rumah sakit.

18. Manajer Umum

- a. Memberikan dukungan operasional dan administratif umum kepada seluruh bagian rumah sakit.
- b. Mengelola infrastruktur fisik dan fasilitas rumah sakit.
- c. Mengkoordinasikan proyek-proyek strategis dan pemeliharaan fasilitas.

19. Manajer Marketing

- a. Mengembangkan strategi pemasaran untuk meningkatkan citra rumah sakit dan menarik pasien baru.

- b. Merancang dan melaksanakan kampanye pemasaran, termasuk iklan, promosi, dan kegiatan pemasaran lainnya.
- c. Memantau dan mengevaluasi efektivitas strategi pemasaran serta berkolaborasi dengan tim lain untuk meningkatkan pelayanan kepada pasien.

2.1.5.2 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab Unit Poliklinik

Berdasarkan struktur organisasi pada gambar 2.4 maka berikut ini penjelasan mengenai deskripsi tugas dan tanggung jawab untuk setiap jabatan yang ada pada Unit Poliklinik.

1. Direktur

- e. Bertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan rumah sakit.
- f. Membuat keputusan strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan.
- g. Mengawasi manajemen keuangan, sumber daya manusia, dan aspek hukum rumah sakit.
- h. Membangun dan memelihara hubungan dengan pemangku kepentingan eksternal, seperti pasien, keluarga pasien, dan otoritas kesehatan setempat.

2. Manajer Keperawatan

- a. Melaksanakan fungsi perencanaan (menetapkan target volume tahunan, membuat rencana kerja tahunan, usulan rencana anggaran dan pendapatan departemen rawat jalan, kebutuhan tenaga untuk departemen perawatan, dan kebutuhan fasilitas serta sarana pelayanan).
- b. Melaksanakan fungsi pengendalian (melakukan pemantauan kelancaran pelayanan dalam melaksanakan prosedur disemua instalasi rawat inap dan rawat jalan, mengatur tanggung jawab dan otorisasi kepala instalasi, memimpin pelaksanaan program departemen, menetapkan penempatan personil di departemen perawatan, dan melakukan evaluasi serta pemantauan).

- c. Melaksanakan fungsi pembinaan (memberikan pengarahan serta pembinaan kepada kepala instalasi, kepala ruang/Ketua Tim, perawat pelaksana di ruang rawat inap dan rawat jalan).
- d. Melaksanakan fungsi penilaian dan evaluasi (memberikan penilaian kepala instalasi, kepala ruangan dan Ketua Tim perawatan, dan membuat laporan tentang permasalahan yang terjadi di keperawatan).
- e. Melakukan koordinasi dengan unit lain.
- f. Mengikuti rapat yang diadakan oleh direksi.

3. Kepala Instalasi Rawat Jalan

- a. Melaksanakan fungsi perencanaan (rencana kerja tahunan, usulan anggaran, kebutuhan tenaga untuk instalasi rawat inap, dan kebutuhan fasilitas dan sarana).
- b. Melaksanakan fungsi pengendalian (melakukan pemantauan kelancaran pelayanan dalam melaksanakan prosedur di semua layanan rawat inap, mengendalikan efektifitas jam kerja, mengatur tanggung jawab dan otorisasi Ketua Tim, memimpin pelaksanaan program di instalasi rawat inap, melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan sekaligus melakukan pemantauan kelancaran program).
- c. Melaksanakan fungsi pembinaan (memberikan pengarahan kepada kepala ruang perawatan dan kepala petugas pelaksana, memberikan pembinaan kepada petugas pelaksana, dan memberikan penyuluhan kesehatan terhadap pasien dan keluarganya).
- d. Melaksanakan fungsi penilaian dan evaluasi (memberikan evaluasi kepada kepala unit perawat dan petugas pelaksana, melaporkan tentang permasalahan yang terjadi di rawat inap kepada manager perawatan).
- e. Melakukan koordinasi dengan unit lain dan mengikuti rapat yang diadakan oleh manager perawatan dan direksi.

4. Kepala Unit Perawatan Poliklinik

- e. Merencanakan jumlah dan kategori tenaga, jumlah dan jenis peralatan, jenis kegiatan/asuhan keperawatan.
- f. Mengatur dan mengkoordinasikan seluruh layanan.

- g. Melaksanakan bimbingan orientasi perawat baru.
- h. Memberikan pengarahan dan motivasi kepada tenaga keperawatan dan tenaga lainnya.
- i. Menjalin kerja sama dengan berbagai pihak yang terlibat dalam layanan rawat inap.
- j. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.
- k. Mengenal dan mengetahui penggunaan barang/alat serta menguasai pengadaanya.
- l. Menilai dan mengevaluasi pelaksanaan layanan.
- m. Bertanggung jawab dalam kegiatan yang berkaitan dengan fungsi managerial

5. Ketua Tim

- e. Memastikan perawat pelaksana bekerja sesuai jadwal dan tugas yang telah ditentukan.
- f. Mengawasi kinerja harian staff perawat dan memberikan bimbingan kepada perawat pelaksana.
- g. Menyusun dan mengatur jadwal shift kerja perawat.
- h. Berkordinasi dengan dokter dan tim medis.
- i. Memastikan ketersediaan obat dan keperluan medis.
- j. Menghadiri pertemuan yang diadakan direksi dan manajemen.

6. Perawat Pelaksana

- a. Melaksanakan asuhan keperawatan.
- b. Melaksanakan tugas pagi, siang, malam, dan libur secara bergiliran.
- c. Melaksanakan asesmen pasien sesuai prosedur yang berlaku di rumah sakit.
- d. Melaporkan kerusakan sarana dan prasarana yang ada di ruangan kepada PJ. Shift atau Ketua Tim.
- e. Melakukan pencatatan dan pelaporan sesuai mutu standar asuhan keperawatan.

- f. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidang perawatan melalui pertemuan – pertemuan ilmiah.
- g. Menghadiri rapat koordinasi ruangan.
- h. Membuat laporan dan melakukan serah terima tugas shift.
- i. Melakukan edukasi kepada pasien dan keluarga.
- j. Menjaga kerapihan dan kebersihan ruangan untuk kenyamanan ruangan.
- k. Bisa bekerjasama dengan unit lain.

7. Bidan Pelaksana

- a. Melaksanakan asuhan keperawatan.
- b. Melaksanakan tugas pagi, siang, dan libur secara bergiliran.
- c. Melaksanakan asesmen pasien sesuai prosedur yang berlaku di rumah sakit.
- d. Melaporkan kerusakan sarana dan prasarana yang ada diruangan kepada PJ. Shift atau Ketua Tim.
- e. Melakukan pencatatan dan pelaporan sesuai mutu standar asuhan keperawatan.
- f. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidang perawatan melalui pertemuan – pertemuan ilmiah.
- g. Menghadiri rapat koordinasi ruangan.
- h. Membuat laporan dan melakukan serah terima tugas shift.
- i. Melakukan edukasi kepada pasien dan keluarga.
- j. Menjaga kerapihan dan kebersihan ruangan untuk kenyamanan ruangan.
- k. Bisa bekerjasama dengan unit lain.

2.1.5.3 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab Unit Perawatan Umum Nusa Indah

Berdasarkan struktur organisasi pada gambar 2.4 maka berikut ini penjelasan mengenai deskripsi tugas dan tanggung jawab untuk setiap jabatan yang ada pada Unit Perawatan Umum Nusa Indah.

1. Direktur

- i. Bertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan rumah sakit.
- j. Membuat keputusan strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan.
- k. Mengawasi manajemen keuangan, sumber daya manusia, dan aspek hukum rumah sakit.
- l. Membangun dan memelihara hubungan dengan pemangku kepentingan eksternal, seperti pasien, keluarga pasien, dan otoritas kesehatan setempat.

2. Manajer Keperawatan

- g. Melaksanakan fungsi perencanaan (menetapkan target volume tahunan, membuat rencana kerja tahunan, usulan rencana anggaran dan pendapatan departemen rawat jalan, kebutuhan tenaga untuk departemen perawatan, dan kebutuhan fasilitas serta sarana pelayanan).
- h. Melaksanakan fungsi pengendalian (melakukan pemantauan kelancaran pelayanan dalam melaksanakan prosedur di semua instalasi rawat inap dan rawat jalan, mengatur tanggung jawab dan otorisasi kepala instalasi, memimpin pelaksanaan program departemen, menetapkan penempatan personil di departemen perawatan, dan melakukan evaluasi serta pemantauan).
- i. Melaksanakan fungsi pembinaan (memberikan pengarahan serta pembinaan kepada kepala instalasi, kepala ruang/Ketua Tim, perawat pelaksana di ruang rawat inap dan rawat jalan).
- j. Melaksanakan fungsi penilaian dan evaluasi (memberikan penilaian kepala instalasi, kepala ruangan dan Ketua Tim perawatan, dan membuat laporan tentang permasalahan yang terjadi di keperawatan).
- k. Melakukan koordinasi dengan unit lain.
- l. Mengikuti rapat yang diadakan oleh direksi.

3. Kepala Instalasi Rawat Inap

- f. Melaksanakan fungsi perencanaan (rencana kerja tahunan, usulan anggaran, kebutuhan tenaga untuk instalasi rawat inap, dan kebutuhan fasilitas dan sarana).

- g. Melaksanakan fungsi pengendalian (melakukan pemantauan kelancaran pelayanan dalam melaksanakan prosedur di semua layanan rawat inap, mengendalikan efektifitas jam kerja, mengatur tanggung jawab dan otorisasi Ketua Tim, memimpin pelaksanaan program di instalasi rawat inap, melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan sekaligus melakukan pemantauan kelancaran program).
- h. Melaksanakan fungsi pembinaan (memberikan pengarahan kepada kepala ruang perawatan dan kepala petugas pelaksana, memberikan pembinaan kepada petugas pelaksana, dan memberikan penyuluhan kesehatan terhadap pasien dan keluarganya).
- i. Melaksanakan fungsi penilaian dan evaluasi (memberikan evaluasi kepada kepala unit perawat dan petugas pelaksana, melaporkan tentang permasalahan yang terjadi di rawat inap kepada manager perawatan).
- j. Melakukan koordinasi dengan unit lain dan mengikuti rapat yang diadakan oleh manager perawatan dan direksi.

4. Kepala Unit Perawatan Umum

- n. Merencanakan jumlah dan kategori tenaga, jumlah dan jenis peralatan, jenis kegiatan/asuhan keperawatan.
- o. Mengatur dan mengkoordinasikan seluruh layanan.
- p. Melaksanakan bimbingan orientasi perawat baru.
- q. Memberikan pengarahan dan motivasi kepada tenaga keperawatan dan tenaga lainnya.
- r. Menjalani kerja sama dengan berbagai pihak yang terlibat dalam layanan rawat inap.
- s. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.
- t. Mengenal dan mengetahui penggunaan barang/alat serta menguasai pengadaanya.
- u. Menilai dan mengevaluasi pelaksanaan layanan.
- v. Bertanggung jawab dalam kegiatan yang berkaitan dengan fungsi managerial

5. Ketua Tim

- k. Memastikan perawat pelaksana bekerja sesuai jadwal dan tugas yang telah ditentukan.
- l. Mengawasi kinerja harian staff perawat dan memberikan bimbingan kepada perawat pelaksana.
- m. Menyusun dan mengatur jadwal shift kerja perawat.
- n. Berkordinasi dengan dokter dan tim medis.
- o. Memastikan ketersediaan obat dan keperluan medis.
- p. Menghadiri pertemuan yang diadakan direksi dan manajemen.

6. Perawat Pelaksana

- l. Melaksanakan asuhan keperawatan.
- m. Melaksanakan tugas pagi, siang, malam, dan libur secara bergiliran.
- n. Melaksanakan asesmen pasien sesuai prosedur yang berlaku di rumah sakit.
- o. Melaporkan kerusakan sarana dan prasarana yang ada diruangan kepada PJ. Shift atau Ketua Tim.
- p. Melakukan pencatatan dan pelaporan sesuai mutu standar asuhan keperawatan.
- q. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidang perawatan melalui pertemuan – pertemuan ilmiah.
- r. Menghadiri rapat koordinasi ruangan.
- s. Membuat laporan dan melakukan serah terima tugas shift.
- t. Melakukan edukasi kepada pasien dan keluarga.
- u. Menjaga kerapihan dan kebersihan ruangan untuk kenyamanan ruangan.
- v. Bisa bekerjasama dengan unit lain.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori menjelaskan beberapa definisi dan teori yang berkaitan dengan penelitian dan pembangunan Sistem Informasi Penjadwalan Shift Perawat di RSUD BHAKTI ASIH TANGERANG sebagai dasar pemahaman dalam sebuah

sistem serta metode yang digunakan untuk kegiatan pembangunan aplikasi Algoritma Genetika

2.2.1 Algoritma Genetika

Algoritma genetika merupakan algoritma yang berusaha menerapkan pemahaman mengenai evolusi alamiah pada tugas pemecahan masalah (*Problem Solving*). Pada algoritma ini mengambil pendekatan dengan menggabungkan secara acak berbagai pilihan solusi terbaik dalam suatu kumpulan untuk mendapatkan generasi solusi terbaik di dalam suatu kondisi yang memaksimalkan kecocokannya atau biasa disebut dengan *fitness*. Generasi ini akan merepresentasikan perbaikan-perbaikan pada populasi awalnya. Dengan melakukan proses ini secara berulang, algoritma ini diharapkan dapat mensimulasikan proses evolusioner [2].

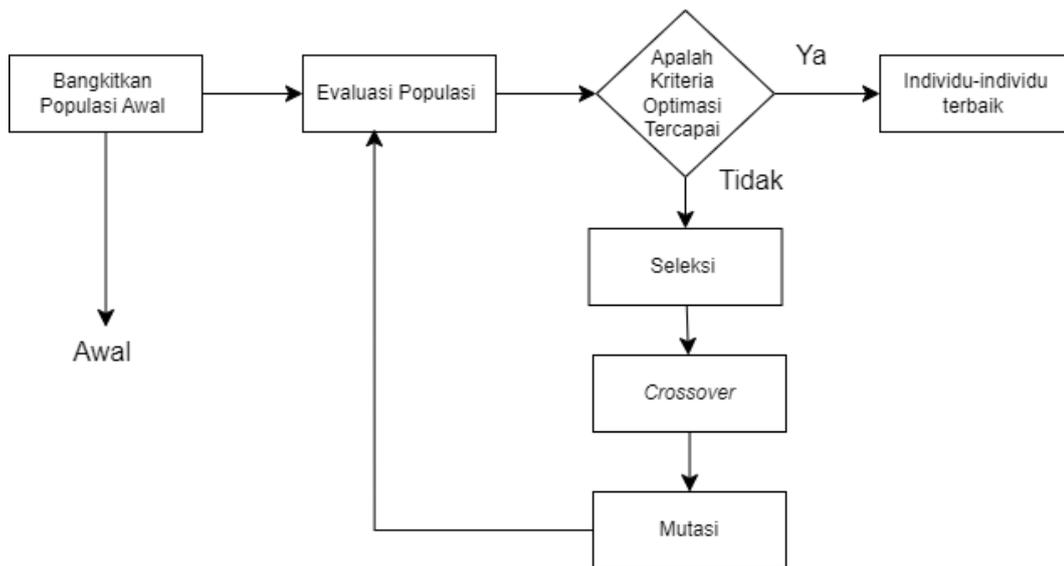
Pada akhirnya, akan didapatkan solusi-solusi yang paling tepat bagi permasalahan yang dihadapi. Untuk menggunakan algoritma genetik, solusi permasalahan direpresentasikan sebagai kromosom. Tiga aspek yang penting untuk penggunaan algoritma genetik:

1. Definisi fungsi *fitness*
2. Definisi dan implementasi representasi genetik
3. Definisi dan implementasi operasi genetik

Jika ketiga aspek di atas telah didefinisikan, algoritma genetika akan bekerja dengan baik. Tentu saja, algoritma genetika bukanlah solusi terbaik untuk memecahkan segala masalah. Sebagai contoh, metode tradisional telah diatur untuk mencari penyelesaian dari fungsi analitis convex yang “berperilaku baik” yang variabelnya sedikit. Pada kasus-kasus ini, metode berbasis kalkulus lebih unggul dari algoritma genetika karena metode ini dengan cepat menemukan solusi minimum ketika algoritma genetika masih menganalisa bobot dari populasi awal.

2.2.2 Struktur Algoritma Genetika

Algoritma genetika memberikan suatu pilihan bagi penentuan nilai parameter dengan meniru cara reproduksi genetika, pembentukan kromosom baru serta seleksi alami seperti yang terjadi pada makhluk hidup. Algoritma Genetika secara umum dapat diilustrasikan dalam diagram alir berikut ini:



Gambar 2. 5 Diagram Alir Algoritma Genetika

Pada algoritma ini, teknik pencarian dilakukan sekaligus atas sejumlah solusi yang mungkin dikenal dengan istilah populasi. Individu yang terdapat dalam satu populasi individu yang terdapat dalam satu populasi disebut dengan istilah kromosom, Charles L Karr (1999). Kromosom ini merupakan suatu solusi yang masih berbentuk simbol. Populasi awal dibangun secara acak, sedangkan populasinya merupakan hasil evolusi kromosom-kromosom melalui iterasi yang disebut dengan istilah generasi[10], [11]. Pada setiap generasi kromosom akan melalui proses evaluasi dengan menggunakan alat ukur yang disebut fungsi fitness. Nilai fitness dari suatu kromosom akan menunjukkan kualitas kromosom dalam populasi tersebut[11], [12].

2.2.3 Tahapan Algoritma Genetika

Algoritma genetika memiliki beberapa langkah atau tahapan dalam penyelesaiannya. Adapun tahapan yang dilakukan Algoritma Genetika adalah sebagai berikut :

1. Representasi

Tahap awal dalam proses algoritma genetika yaitu membuat representasi dari setiap individu yang akan bangkitkan. Dalam sistem yang akan dibangun representasi ini dibagi menjadi dua yaitu representasi kromosom dan representasi gen. Dalam Penjadwalan perawat representasi kromosom merupakan jadwal perawat setiap harinya sedangkan representasi gen merupakan ID dari setiap perawat yang terlibat dalam penjadwalan.

2. Inisiasi Populasi

Tahap Selanjutnya dalam algoritma genetika adalah dengan menginisialisasi populasi. Pada tahap ini kita harus menentukan jumlah populasi dan panjang kromosom yang akan digunakan. Untuk penentuan jumlah populasi sendiri tidak ada ketentuan pastinya. Semakin besar jumlah populasi akan menghasilkan lebih banyak variasi solusi, sehingga memperbesar kemungkinan untuk mencapai solusi terbaik[10].

Populasi dalam penjadwalan merupakan solusi penjadwalan yang dibangkitkan pertama kali. Populasi dalam penjadwalan terdiri dari beberapa kromosom yang berisi gen. Pada umumnya populasi awal yang dibangkitkan terdiri dari beberapa individu.

3. Evaluasi nilai *fitness*

Pada setiap populasi baru yang terbentuk baik dari populasi awal maupun dari proses regenerasi akan dihitung nilai fitness cost dari setiap individu dalam populasi. Fitness cost merupakan nilai kualitas dari suatu

individu. Dalam sistem ini, fitness cost yang semakin tinggi menandakan bahwa susunan jadwal yang terbentuk memiliki kualitas yang baik.

Dalam perhitungannya nilai *fitness* dipengaruhi oleh batasan-batasan dalam penjadwalan. Semakin banyak batasan yang dilanggar maka nilai *fitness* akan semakin kecil. Rumus perhitungan nilai *fitness* dalam penelitian ini sesuai dengan persamaan berikut (Rohmansyah, 2014) :

$$\text{Fitness} = \frac{1}{1+(C1.\Sigma p1+C2.\Sigma p2+C3.\Sigma p3+C4.\Sigma p4)} \quad (2.1)$$

$$\text{Fitness} = \frac{1}{1+(C1.\Sigma p1+C2.\Sigma p2+C3.\Sigma p3+\dots+Cn.\Sigma pn)}$$

Keterangan :

P1 = Pelanggaran ke-1

P2 = Pelanggaran ke-2

P3 = Pelanggaran ke-3

Pn = Pelanggaran ke-n

C1 = Konstanta ke-1

C2 = Konstanta ke-2

C3 = Konstanta ke-3

Cn = Konstanta ke-n

4. Seleksi (*Selection*)

Setelah memperoleh semua nilai fitness, proses selanjutnya adalah seleksi. Seleksi merupakan proses untuk memilih beberapa individu yang memiliki nilai fitness untuk dijadikan orang tua. Terdapat beberapa cara untuk memilih orang tua dalam proses seleksi, yaitu :

a. Random Selection

Memilih pasangan kromosom dari orang tua tanpa pengaruh dari nilai fitness. Sederhananya, hanya membangkitkan nilai random untuk memilih indeks dari kromosom orang tua.

b. Tournament Selection

Metode seleksi ini membuat seleksi berdasarkan nilai fitness. Penyeleksian dimulai dengan memunculkan beberapa nilai sebagai indeks untuk memilih beberapa prospek orang tua, kemudian dipilih kromosom orang tua dengan fitness terbesar.

c. Roulette Wheel Selection

Metode seleksi ini berdasarkan probabilitas setiap kromosom. Ukuran proporsi dari kromosom di roulette wheel akan bervariasi tergantung nilai fitness. Penyeleksian dibuat dengan membangkitkan nilai random dari jarak semua nilai fitness.

5. *Crossover*

Crossover merupakan operator dari algoritma genetika yang melibatkan induk atau orang tua untuk membentuk individu baru atau biasa disebut anak. *Crossover* adalah proses untuk membuat kromosom baru. *Crossover* dilakukan antara dua kromosom dan hasilnya adalah dua kromosom baru. Proses ini dilakukan dengan memilih dua individu awal secara acak sebagai induk, kemudian, dari dua induk tersebut akan menghasilkan dua individu baru yang disebut anak. Ada dua pendekatan untuk menentukan kromosom baru, yaitu generational dan steady-state.

a. Generational.

Menggunakan metode ini, kromosom baru dibuat sama dengan jumlah kromosom lama dan diakhir iterasi, populasi lama digantikan dengan populasi baru.

b. Steady-state.

Tidak seperti metode generational, dalam steady-state, jumlah kromosom baru tidak sama dengan kromosom lama, tetapi hanya satu atau dua. Kromosom baru akan menggantikan kromosom lama.

6. *Mutation*

Mutasi merupakan proses lanjutan setelah *crossover*, proses ini mengubah atau mengganti gen dari hasil *crossover* yang telah dilakukan.

Mutasi tidak selalu dilakukan dikarenakan adanya probabilitas mutasi. Probabilitas mutasi yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,1. Sama seperti probabilitas crossover, tidak ada ketentuan yang pasti mengenai nilai dari probabilitas mutasi. Pada prosesnya, mutasi mengubah fenotipe dari gen (mengubah nilai gen). mutasi bisa dilakukan dengan satu titik atau juga bisa dengan banyak titik.

7. Perulangan

Tahap selanjutnya adalah perulangan, perulangan bertujuan untuk terus mencari solusi yang mungkin terbentuk dari proses crossover hingga mutasi. Proses yang dilakukan perulangan mulai dari tahap *crossover* hingga mutasi. Tidak ada batasan khusus untuk jumlah perulangan yang harus dilakukan dalam algoritma genetika. Pada penelitian ini perulangan berhenti ketika tujuan dalam penjadwalan telah tercapai.

2.2.4 Pengertian Sistem

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi antar elemen, interaksi antara elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai[13].

Berdasarkan persyaratan ini, sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Kumpulan elemen terdiri dari manusia, mesin, prosedur, dokumen, data atau elemen lain yang terorganisir dari elemen-elemen tersebut. Elemen sistem disamping berhubungan satu sama lain, juga berhubungan dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya[13].

2.2.5 Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi.

Sifat-sifat Informasi

a) Ketepatan waktu (timeliness).

Ketepatan waktu suatu laporan merupakan hal penting bagi tujuan pengendali. Deteksi dini terhadap penyimpanan yang besar membantu mengatasi masalah sebelum masalah tersebut berubah menjadi tidak terkendali.

b) Kuantifiabilitas (quantifiability).

Kuantifiabilitas mengacu pada tingkat kesulitan dalam menyajikan suatu kejadian dalam bentuk numerik.

c) Akurasi (accuracy).

Akurasi berkaitan dengan tingkat kemampuan dari sekumpulan informasi untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur.

d) Kepadatan (conciseness).

Kepadatan berkaitan dengan kerincian derajat informasi secara umum, laporan yang padat mengarah pada pokok masalah.

e) Relevansi (relevance).

Relevansi berkaitan dengan seberapa baik hubungan antara suatu informasi dengan suatu masalah keputusan tertentu. Di dalam menghasilkan informasi yang berkualitas, peran manusia tetap paling dominan karena hanya sebagian kecil yang dapat dilakukan oleh alat untuk menghasilkan informasi yang berkualitas

2.2.6 Pengertian Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam mengambil keputusan. Informasi dapat di peroleh dari sistem informasi (information system) atau disebut juga dengan processing system atau information processing system[13]. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe davis dalam buku [Jog94] sebagai berikut:

“sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

2.2.7 Pengertian Sistem Informasi Penjadwalan

Sistem informasi penjadwalan adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengelola dan mengatur jadwal kegiatan, seperti jadwal kelas, jadwal pertemuan, jadwal proyek, dan lain-lain. Sistem ini biasanya digunakan dalam organisasi, institusi pendidikan, atau perusahaan untuk memudahkan pengelolaan jadwal dan mengoptimalkan penggunaan waktu dan sumber daya[4] [14].

Tujuan dari sistem informasi penjadwalan adalah untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas organisasi melalui pengelolaan jadwal yang lebih efektif dan efisien. Sistem ini dirancang untuk membantu organisasi dalam mengelola jadwal kegiatan, seperti jadwal kelas, jadwal pertemuan, jadwal proyek, dan lain-lain, serta memantau penggunaan sumber daya dan biaya yang terkait dengan kegiatan. Dengan menggunakan sistem informasi penjadwalan, organisasi dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan jadwal, mengurangi biaya yang tidak diperlukan, dan meningkatkan kualitas pelayanan [4] [14].

2.2.8 Basis Data (Database)

Basis data merupakan aspek yang penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data yang kemudian diolah lebih lanjut. Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:43) basis data merupakan salah satu bagian dalam rekayasa perangkat lunak yang terkomputerisasi dan bertujuan utama memelihara data yang sudah diolah atau media penyimpanan informasi agar dapat diakses dengan mudah dan cepat [15]. Sedangkan menurut Yakub dan Hisbanarto (2015:25) bahwa basis data merupakan kumpulan yang saling berhubungan atau punya relasi. Dapat disimpulkan definisi dari basi data yaitu rekayasa perangkat lunak yang memiliki hubungan satu sama lain serta bertujuan untuk memelihara data yang sudah diolah agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

2.2.9 PHP

PHP atau singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah *situs web* dan dapat dikombinasikan dengan HTML, CSS, dan JavaScript. Menurut Anhar (2010:3) PHP merupakan bahasa pemrograman web *server-side* yang bersifat *open source*[16]. *Open source* yang dimaksud yaitu kode PHP terbuka untuk umum dan tidak berbayar atas pembelian *license*. PHP merupakan script yang digunakan untuk membuat halaman website yang sangat dinamis atau mengikuti instruksi. Bahasa pemrograman PHP sering digunakan karena PHP adalah bahasa *open source* yang memiliki kesederhanaan dan memiliki beberapa fitur *built-in* yang berfungsi menangani kebutuhan standard dalam pembuatan aplikasi web. PHP dapat digunakan untuk berbagai sistem operasi antara lain: Unix, Macintosh, serta Windows. PHP dapat dijalankan secara rutin melalui *console* serta dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.2.10 MySQL (My Structure Query Language)

MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan sebuah perangkat lunak pembuat database yang bersifat *open source*. MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan *database server* yang pada awalnya berjalan pada sistem Unix dan Linux, namun seiring berjalannya waktu MySQL mulai merilis versi yang dapat diinstal hampir semua platform termasuk sistem operasi windows [17]. Program ini bersifat *network* untuk mengakses *database* sehingga dapat digunakan aplikasi *Multi User*.

2.2.11 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTPServer, MySQLdatabase, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. XAMPP dikembangkan dari sebuah tim proyek bernama Apache Friends, yang terdiri dari Tim Inti (Core Team), Tim Pengembang

(Development Team) & Tim Dukungan (Support Team). XAMPP adalah singkatan yang masing-masing hurufnya adalah: X=Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi seperti: Windows, Linux, Mac Os, dan Solaris. A=Apache, merupakan aplikasi WebServer. Tugas utama Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan, maka dapat saja suatu Database diakses terlebih dahulu (misalnya dalam MySql) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan. M=MySQL, merupakan aplikasi database server.

2.2.12 Pengertian Optimasi Penjadwalan

Optimasi penjadwalan merupakan upaya atau cara untuk memperoleh hasil yang terbaik dalam aktivitas perencanaan untuk menentukan kapan dan di mana setiap operasi sebagai bagian dari pekerjaan secara keseluruhan yang harus dilakukan dengan sumber daya terbatas. Hal ini memiliki peranan yang penting pada bidang industri dan jasa untuk mengalokasikan sumber daya agar lebih optimal. Beberapa permasalahan pada optimasi penjadwalan yaitu *Days-off scheduling* merupakan penjadwalan hari kerja dan hari libur dalam waktu tertentu, *Shift scheduling* penjadwalan yang berfokus pada interval waktu kerja dan libur pekerja, serta *tour scheduling* merupakan kombinasi antara *days off scheduling* dan *shift scheduling*. [18]

2.3 State of Art

Berikut adalah State of Art yang menjadi referensi dan memiliki hubungan terkait masalah penelitian dengan peneliti dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. 1 Review Pertama

Review Literature Pertama	
Judul Artikel	Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Penyusunan Jadwal Kerja Dinas Jaga Perawat IGD Menggunakan Algoritma TPB
Penulis	Dony Susandi, Lia Milana
Proceeding	Jurnal Metris
Tahun Penerbit	2019
Masalah utama yang diangkat	Tidak meratanya pembagian jumlah shift yang diterima perawat RSUD Majalengka
Kontribusi Penulis	Membangun sebuah aplikasi berbasis website untuk membuat sistem penjadwalan.
Ikhtisar Artikel	Tidak meratanya jam jaga perawat dan jumlah libur perawat di RSUD Majalengka menjadi landasan dasar peneliti dalam kasus ini, untuk menangani masalah itu peneliti membangun sistem informasi penjadwalan menggunakan algoritma TPB. Untuk menjalankannya penulis melakukan 3 tahap penting yaitu perencanaan, pengembangan, implentasi dan juga pengujian. Diharapkan sistem yang dihasilkan dapat membuat jadwal jaga di RSUD Majalengka lebih merata dan lebih baik lagi.
Hasil Penelitian, Kesimpulan, dan Saran	Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah terbangun nya sistem informasi penjadwalan menghasilkan jadwal yang merata bagi setiap perawat. Adapun saran untuk pengembang selanjutnya adalah perhatikan variabel

	lainya yang memungkinkan dalam Pembangunan sistem informasi penjadwalan.
Persamaan dan Perbedaan Penelitian	<p>Persamaan: Pembangunan sistem informasi penjadwalan untuk tenaga kesehatan berbasis web.</p> <p>Perbedaan: Algoritma yang digunakan</p>

Tabel 2. 2 Review Kedua

Review Literature Kedua	
Judul Artikel	Penerapan Algoritma Genetika Penjadwala Perawat di RSU Imanuel Sumba
Penulis	Iwan Hamba Pulu, Arini Aha Pekuwali, S.Kom., Alfrian Carmen Talasuka, S.Si., M.Kom
Proceeding	Genesis Artikel
Tahun Penerbit	2023
Masalah utama yang diangkat	Pembuatan jadwal shift perawat yang masih menggunakan perhitungan manual.
Kontribusi Penulis	Membangun sebuah aplikasi berbasis website untuk membuat sistem penjadwalan.
Ikhtisar Artikel	Proses pembuatan sistem penjadwalan di RSU Imanuel Sumba masih menggunakan perhitungan manual dan memakan waktu lama dalam pembuatannya, dari masalah tersebut peneliti membangun sebuah sistem informasi penjadwalan menggunakan Algoritma Genetika. Algoritma Genetika digunakan karena cocok dalam pemetaan data secara menyeluruh dengan cepat. Diharapkan aplikasi yang dibangun dapat membantu

	dalam pembuatan jadwal jaga perawat di RSUD Imanuel Sumba.
Hasil Penelitian, Kesimpulan, dan Saran	Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah terbangunnya sistem informasi penjadwalan yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pembuatan jadwal jaga perawat di RSUD Imanuel Sumba. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah perhatikan jumlah jaga perawat guna meratakan jumlah jam jaga perawat.
Persamaan dan Perbedaan Penelitian	Persamaan: Pembangunan sistem informasi penjadwalan untuk tenaga kesehatan berbasis web. Perbedaan: Algoritma yang digunakan

Tabel 2. 3 Review Materi Ketiga

Review Literature Ketiga	
Judul Artikel	Penerapan Algoritma Genetika Untuk Permasalahan Penjadwalan Perawat
Penulis	Iwan Hamba Pulu, Arini Aha Pekuwali, S.Kom., Alfrian Carmen Talasuka, S.Si., M.Kom
Proceeding	Genesis Artikel
Tahun Penerbit	2023
Masalah utama yang diangkat	Pembuatan jadwal shift perawat yang masih menggunakan perhitungan manual dan memakan waktu lama.
Kontribusi Penulis	Membangun sebuah aplikasi berbasis website untuk membuat sistem penjadwalan.
Ikhtisar Artikel	Proses pembuatan sistem penjadwalan di RS Islam Banjarmasin masih menggunakan perhitungan manual dan memakan waktu lama dalam pembuatannya, dari

	<p>masalah tersebut peneliti membangun sebuah sistem informasi penjadwalan menggunakan Algoritma Genetika. Algoritma Genetika digunakan karena cocok dalam pemetaan data secara menyeluruh dengan cepat. Diharapkan aplikasi yang dibangun dapat membantu dalam pembuatan jadwal jaga perawat di RS Islam Banjarmasin.</p>
<p>Hasil Penelitian, Kesimpulan, dan Saran</p>	<p>Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah terbangunnya sistem informasi penjadwalan yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pembuatan jadwal jaga perawat di RS Islam Banjarmasin. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah perhatikan jumlah jaga perawat guna meratakan jumlah jam jaga perawat.</p>
<p>Persamaan dan Perbedaan Penelitian</p>	<p>Persamaan: Pembangunan sistem informasi penjadwalan untuk tenaga kesehatan berbasis web.</p> <p>Perbedaan: Algoritma yang digunakan</p>

Tabel 2.4 Review Keempat

Review Literature Keempat	
Judul Artikel	Penjadwalan Mata Kuliah Menggunakan Algoritma Genetika di Jurusan Sistem Informasi ITS
Penulis	Wiga Ayu Puspaningrum, Arif Djunaidy, Retno Aulia Vinarti
Proceeding	Jurnal Teknik Pomits
Tahun Penerbit	2020
Masalah utama yang diangkat	Bentroknya jam belajar antara matakuliah yang di dapat oleh mahasiswa menjadi permasalahan dalam penelitian

	ini selain itu pembagian matakuliah yang tidak relevan dengan level mahasiswa juga turut menjadi masalah.
Kontribusi Penulis	Membangun sebuah aplikasi berbasis website untuk membuat sistem penjadwalan.
Ikhtisar Artikel	Terdapat sebuah masalah penjadwal di ITS, jadwal pembelajaran yang diterima oleh tiap mahasiswa bentrok dengan jadwal pembelajaran yang lainnya , untuk menangani masalah tersebut peneliti membangun sistem informasi penjadwalan matakuliah menggunakan algoritma genetika dengan menerapkan batasan-batasan yang berlaku di universitas.
Hasil Penelitian, Kesimpulan, dan Saran	Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah terbangun nya sistem informasi penjadwalan matakuliah yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pembuatan jadwal matakuliah di ITS dengan menerapkan Batasan yang berlaku di ITS. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah perhatikan batasan - batasan yang berlaku di universitas jangan sampai karena Batasan tersebut sitem yang dihasilkan tidak seperti yang diinginkan.
Persamaan dan Perbedaan Penelitian	Persamaan: Pembangunan sistem informasi penjadwalan berbasis web. Perbedaan: Algoritma yang digunakan

