

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah sakit merupakan fasilitas sosial yang tidak mungkin dapat dipisahkan dengan masyarakat dan keberadaannya sangat diharapkan oleh masyarakat. Menurut World Health Organization atau WHO rumah sakit adalah suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna, penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit (preventif) kepada masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan yang dimaksud dengan Rumah Sakit adalah Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan perseorangan secara paripurna melalui Pelayanan Kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/ atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan Gawat Darurat.

Sampah medis merupakan salah satu jenis limbah berbahaya yang harus ditangani dengan cara yang tepat. Proses pemilahan sejak dari sumber menjadi tahap awal yang krusial dalam rangka mencegah pencemaran lingkungan serta penularan penyakit akibat pengelolaan limbah yang tidak sesuai prosedur. Dalam praktiknya, masih ada tenaga Kesehatan, petugas kebersihan dan pengunjung di fasilitas pelayanan kesehatan yang belum sepenuhnya memahami klasifikasi dan cara pemilahan sampah medis.

Timbunan sampah medis yang dihasilkan dari Rumah Sakit Umum Bina Kasih rata-rata perharinya 15 kg, rata-rata timbunan sampah perbulan 450 kg dan rata-rata jumlah timbunan sampah pertahun 5.400 kg. Dari gambaran tersebut diketahui bahwa Rumah Sakit memiliki potensi yang besar untuk mencemari lingkungan dan menimbulkan kecelakaan serta penularan penyakit. Kondisi di RSU Bina Kasih, masih ditemukan adanya pencampuran sampah medis dengan sampah domestik seperti plastik, kertas, dan bungkus makanan. Ini merupakan masalah serius karena sampah medis berpotensi menularkan penyakit dan berbahaya bagi kesehatan. Pencampuran ini dapat menyebabkan penyebaran infeksi kepada petugas kebersihan, petugas medis, pasien, dan masyarakat sekitar. Kondisi tercampurnya sampah medis

dan domestic dapat terjadi karena kurangnya pemahaman dari petugas dan pengunjung di RSUD Bina Kasih.

Proses pengolahan dan pengelolaan sampah mulai dari pemilahan sampah, penampungan sampah yang dihasilkan dari kegiatan Rumah Sakit, dipilah dan ditampung dengan cara yang benar jika tidak akan menjadi tempat bersarangnya serangga yang menjadi faktor potensial dalam penularan penyakit. Pengelolaan sampah rumah sakit harus dilakukan dengan baik agar tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan mengancam kesehatan masyarakat. Karena itu perlu prosedur tertentu dalam pengelolaannya dan dipantau oleh petugas sanitasi lingkungan. Pengelolaan sampah Rumah Sakit yang merupakan bagian dari upaya penyehatan lingkungan Rumah Sakit mempunyai tujuan untuk memperoleh kondisi Rumah Sakit yang memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit dan melindungi masyarakat akan bahaya lingkungan yang bersumber dari sampah Rumah Sakit serta mencegah meningkatnya infeksi nosokomial.

Namun dalam praktiknya, masih banyak rumah sakit yang menghadapi tantangan dalam proses edukasi dan implementasi pemilahan limbah medis. Salah satu kendala utama adalah kurangnya sistem informasi yang memudahkan petugas dalam mengenali jenis limbah, serta lemahnya sistem monitoring dan sosialisasi secara berkelanjutan. RSUD Bina Kasih Ambarawa sebagai salah satu rumah sakit swasta yang melayani masyarakat luas, memiliki komitmen terhadap pelayanan yang aman dan ramah lingkungan. Untuk mendukung hal tersebut, dibutuhkan inovasi dalam sistem edukasi dan monitoring pemilahan limbah medis yang tidak hanya informatif, tetapi juga praktis dan mudah diterapkan.

Sebagai bentuk kontribusi terhadap peningkatan mutu pengelolaan limbah medis, penulis mengembangkan sebuah Sistem Informasi Barcode Edukasi (SIBEDU) Pemilahan Sampah Medis yang dirancang untuk membantu petugas dan pengunjung dalam mengenali jenis sampah medis melalui pemindaian barcode dan menerima informasi edukatif terkait cara pemilahan yang sesuai. Sistem ini bertujuan untuk mengintegrasikan proses identifikasi, edukasi, dan dokumentasi dalam satu platform berbasis teknologi informasi. Dengan pendekatan barcode, pengunjung dan

petugas cukup memindai label pada wadah sampah untuk mengetahui jenis limbah serta instruksi pemilahnya. Inovasi ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan petugas dalam pengelolaan limbah medis.

RSU Bina Kasih Ambarawa sebagai rumah sakit yang terus berkomitmen terhadap pelayanan berkualitas dan pengelolaan lingkungan, membutuhkan sebuah inovasi yang mampu mengintegrasikan teknologi informasi untuk mendukung edukasi dan pemilahan sampah medis secara lebih efektif. Oleh karena itu, pengembangan "SI BEDU" (Sistem Informasi Barcode Edukasi) Pemilahan Sampah Medis diharapkan menjadi solusi yang tepat dalam menjawab permasalahan tersebut. Si Bedu dirancang sebagai sistem informasi berbasis barcode yang mampu memberikan informasi edukatif kepada petugas medis dan kebersihan mengenai jenis sampah medis serta cara pemilahnya secara langsung melalui pemindaian barcode. Dengan sistem ini, proses pemilahan diharapkan menjadi lebih cepat, akurat, dan sesuai standar, serta turut meningkatkan kesadaran dan pemahaman pengguna terhadap pentingnya pengelolaan limbah medis.

Laporan Karya Kinerja ini dibuat untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem informasi barcode edukasi pemilahan sampah medis di RSU Bina Kasih Ambarawa pada tahun 2025, sebagai bentuk kontribusi nyata dalam mendukung pengelolaan limbah medis yang aman, efisien, dan edukatif. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi dan edukasi kepada seluruh petugas menjadi strategi penting untuk membentuk budaya kerja yang sadar lingkungan dan sesuai prosedur. Berdasarkan hal tersebut, penulis menyusun tugas akhir laporan kinerja dengan judul **“Sistem Informasi Barcode Edukasi (SI BEDU) Pilah Sampah Medis Di RSU Bina Kasih Ambarawa Tahun 2025”**.

B. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan

1. Pengabdian

- a. Sebagai Tenaga Sanitasi Lingkungan di RSUD Bina Kasih mempunyai tugas untuk mengelola sampah medis dengan cara memilah membedakan antara sampah medis, sampah benda tajam dan sampah domestik
- b. Mensosialisasikan jenis jenis sampah yang ada di RSUD Bina Kasih kepada seluruh karyawan, khususnya untuk karyawan bagian *Sanitasi dan Cleaning Service*.
- c. Memastikan sampah dikumpulkan sesuai jenisnya
- d. Membuat Standar Prosedur Operasional (selanjutnya disingkat SPO) cara pengelolaan sampah medis
- e. Menghitung timbunan sampah medis di setiap ruangan yang menghasilkan sampah medis kemudian ditimbang keseluruhan dihitung sebagai timbunan sampah per harinya.

2. Pengembangan

- a. Pengelolaan sampah medis di RSUD Bina Kasih sangat penting untuk melindungi kesehatan karyawan, pasien, pengunjung dan lingkungan.
- b. Pengelolaan dan pemilahan sampah medis di RSUD Bina Kasih dilakukan dengan edukasi dan sosialisasi kepada seluruh karyawan, petugas dan pengunjung dengan menggunakan teknologi sistem informasi barcode video edukasi.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk Mengembangkan sistem informasi berbasis barcode yang dapat memberikan edukasi langsung kepada petugas dan pengunjung mengenai pemilahan sampah medis yang terstruktur dan aplikatif.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengimplementasikan sistem "SI BEDU" di lingkungan RSUD Bina Kasih Ambarawa.
- b. Untuk meningkatkan pemahaman dan kepatuhan petugas dan pengunjung terhadap prosedur pemilahan limbah medis melalui media teknologi.

D. Manfaat

1. Institusi Pendidikan

Laporan ini dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan dalam hal pengelolaan limbah medis.

2. Rumah Sakit

- a. Mempermudah proses edukasi dan pemilahan limbah medis di rumah sakit kepada karyawan, petugas dan pengunjung.
- b. Meningkatkan efektivitas kerja petugas dalam mengidentifikasi dan memilah sampah sesuai kategori.
- c. Membantu rumah sakit dalam pengelolaan limbah yang lebih tertib, aman, dan sesuai regulasi

3. Mahasiswa

Laporan ini sebagai bentuk penerapan langsung bagi mahasiswa dalam mengaplikasikan kinerjanya.