

BAB III METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan cara atau prosedur beserta tahapan-tahapan yang jelas dan disusun secara sistematis dalam proses penelitian. Penelitian harus mempunyai tujuan dan arah yang jelas. Oleh karena itu diperlukan sistematika kegiatan yang akan dilaksanakan dengan metode dan prosedur yang tepat mengarah kepada sasaran atau target yang telah ditetapkan.

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menggambarkan sejumlah data yang kemudian dianalisis dengan menggunakan metode tertentu lalu diinterpretasikan berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung (Mardalis, 1995). Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mencari dan mengumpulkan sejumlah data untuk memperoleh gambaran fakta-fakta yang jelas tentang berbagai keadaan dan situasi yang ada dalam perusahaan. Di dalam penelitian kuantitatif analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan hasil penelitian berupa angka secara naratif.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UGD Rumah Sakit Umum X yang berada di Kabupaten Malang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014 sampai dengan Agustus 2014.

3.3 Alat yang Digunakan

Guna menunjang proses pengumpulan data sebagaimana yang dijelaskan di atas maka dipergunakan alat bantu pengumpulan dan analisis data sebagai berikut:

1. Laptop yang digunakan untuk pengolahan dan penyimpanan data.
2. Modem yang digunakan untuk mencari studi literatur melalui internet.
3. Kertas dan alat tulis yang digunakan untuk mencatat segala hal mengenai objek yang diteliti.
4. *Flashdisk* yang digunakan untuk menyimpan data dalam bentuk *soft file*.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, maka digunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut

1. Observasi

Melakukan observasi atau pengamatan langsung terhadap objek penelitian, yaitu melakukan *survey* terhadap perawat UGD RSUD X.

2. Wawancara

Melakukan wawancara dengan cara mengadakan tanya jawab dengan kepala perawat UGD sebagai *expert*.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka, yaitu pengumpulan data sekunder yang diperoleh dengan cara membaca pustaka yang memiliki hubungan dengan objek yang diteliti. Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari teori-teori yang berhubungan dengan *human error*, HRA (*Human Reliability Assessment*), HEART (*Human Error Probability Assessment and Reduction Technique*), *fuzzy logic*, Maslach *Burnout Inventory* (MBI), serta penilaian beban kerja berdasarkan denyut nadi.

4. *Brainstorming*

Brainstorming yaitu berdiskusi dan bertukar pendapat dengan para pakar yang *capable*.

3.5 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dipakai pada penelitian ini antara lain studi lapangan dan studi pustaka, identifikasi masalah, perumusan masalah, penentuan tujuan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisa, serta penarikan kesimpulan dan saran, seperti yang dijelaskan berikut ini:

1. Studi lapangan dan studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan penelusuran referensi yang bersumber dari jurnal, buku, maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berguna untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian. Sedangkan studi lapangan dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke UGD RSUD X.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan berdasarkan kondisi objek penelitian terkait topik dan metode penelitian. Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah perawat UGD yang membutuhkan perhatian khusus karena beban kerjanya tergolong tinggi, perawat

sangat rawan mengalami *burnout*, serta perawat UGD dituntut untuk memiliki keandalan yang tinggi terkait tugasnya yang beresiko tinggi.

3. Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah dengan seksama, tahap selanjutnya adalah merumuskan masalah sesuai dengan kondisi di lapangan. Masalah-masalah yang diidentifikasi antara lain bagaimana mengukur tingkat *burnout*, bagaimana melakukan penilai beban kerja berdasarkan denyut nadi dan keandalan perawat serta rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan.

4. Penentuan tujuan penelitian

Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi dalam rumah sakit maka disusun tujuan yang ingin dicapai dalam membenahi permasalahan yang ada. Tujuan penelitian ditentukan sesuai dengan masalah yang dirumuskan.

5. Pengumpulan data

Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis data dengan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang secara langsung diambil dari objek penelitian oleh peneliti yang berupa data pengukuran denyut nadi perawat.

2. Data Sekunder

Data sekunder memberikan informasi yang berhubungan dengan penelitian. Adapun data sekunder yang dikumpulkan berupa profil rumah sakit, data *shift* kerja, data jumlah perawat serta data jumlah pasien.

6. Pengolahan data

Langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran denyut nadi kerja perawat UGD untuk mengetahui kategori beban kerja perawat UGD berdasarkan denyut nadi. Kemudian dilakukan perhitungan ECPT (*extra cardiac pulse due to heat transfer to periphery*) dan ECPM (*extra cardiac pulse due to metabolism*) untuk mengetahui apakah faktor lingkungan atau faktor kerja fisik yang lebih dominan mempengaruhi beban kerja perawat UGD.

2. Pengukuran *burnout* perawat dengan Maslach *Burnout Inventory* (MBI).

Pengukuran *burnout* dilakukan untuk mengetahui *burnout* yang dialami oleh perawat. Setelah diketahui kondisi perawat UGD terkait *burnout* yang dirasakan,

maka akan dapat diberikan rekomendasi perbaikan untuk mengurangi *burnout* tersebut.

3. Pengukuran *Human Reliability* menggunakan modifikasi HEART.

Melakukan *break-down task-task* yang dilakukan oleh perawat UGD dengan HTA. *Break-down task* dengan HTA ini dilakukan sebelum melakukan kuantifikasi dengan metode HEART. Setelah dilakukan *break-down* dengan HTA, dapat dilakukan identifikasi terhadap *possible errors* dari masing-masing *task-task* yang telah dideskripsikan dengan HTA. Kuantifikasi human error dilakukan dengan menggunakan metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART) yang dimodifikasi dengan menggunakan *fuzzy approach*.

Kuantifikasi dengan metode HEART ini dilakukan dengan mengelompokkan *possible errors* ke dalam tabel *generic task*, kemudian menentukan EPCs dari masing-masing *possible errors* tersebut. Setelah itu akan ditentukan *proportion of effect*. Pada penentuan *proportion of effect* ini akan dilakukan modifikasi dengan menggunakan *fuzzy*. *Proportion of effect* pada metode HEART merupakan penilaian *expert* untuk masing-masing EPC yang ditentukan antara 0-1. Pada metode HEART tradisional (sebelum dilakukan modifikasi), penentuan *proportion of effect* dilakukan dengan meminta pendapat *expert* untuk memberikan penilaian dalam skala 0-1 untuk masing-masing EPC sehingga nilai subjektivitas disini sangat tinggi, disamping itu *expert* juga akan lebih susah memberikan penilaian terhadap suatu efek atau dampak dari tiap-tiap EPC dengan memberikan penilaian angka yang hanya diberikan dengan cara perkiraan. Oleh karena itu digunakan pendekatan *fuzzy* untuk mengurangi nilai subjektivitas tersebut dengan cara mengubah cara penilaian *expert* yaitu melalui bahasa (*linguistic*) yang nantinya akan lebih memudahkan *expert* untuk memberikan penilaian yang selanjutnya akan diolah menjadi sebuah angka *crisp* (pasti) yang akan dimasukkan sebagai nilai *proportion of effect* dalam proses kuantifikasi.

7. Analisa dan pembahasan

Pada tahap ini akan dilakukan analisa dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan akan dapat diperoleh rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil pengolahan data tersebut.

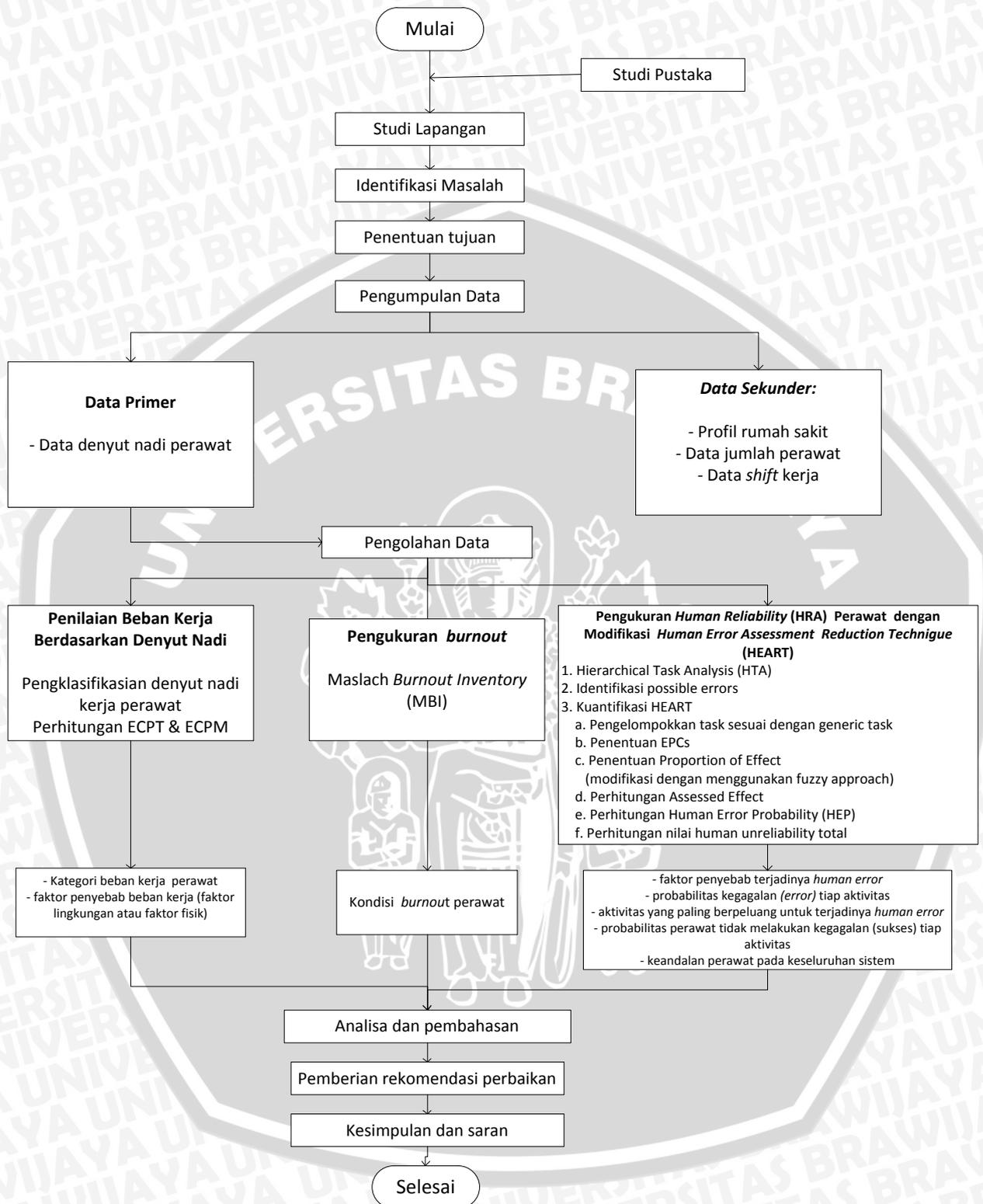
8. Penarikan kesimpulan dan saran

Pada tahap akhir dari penelitian ini yaitu menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengolahan data dan analisis yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Selanjutnya akan diberikan saran-saran yang dianggap penting dan mungkin untuk ditindaklanjuti baik untuk kepentingan pihak perusahaan maupun untuk penyempurnaan bagi penelitian selanjutnya.

Langkah-langkah penelitian di atas selanjutnya dapat direpresentasikan dengan diagram alir penelitian pada Gambar 3.1 berikut ini:



3.6 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian