

BAB III

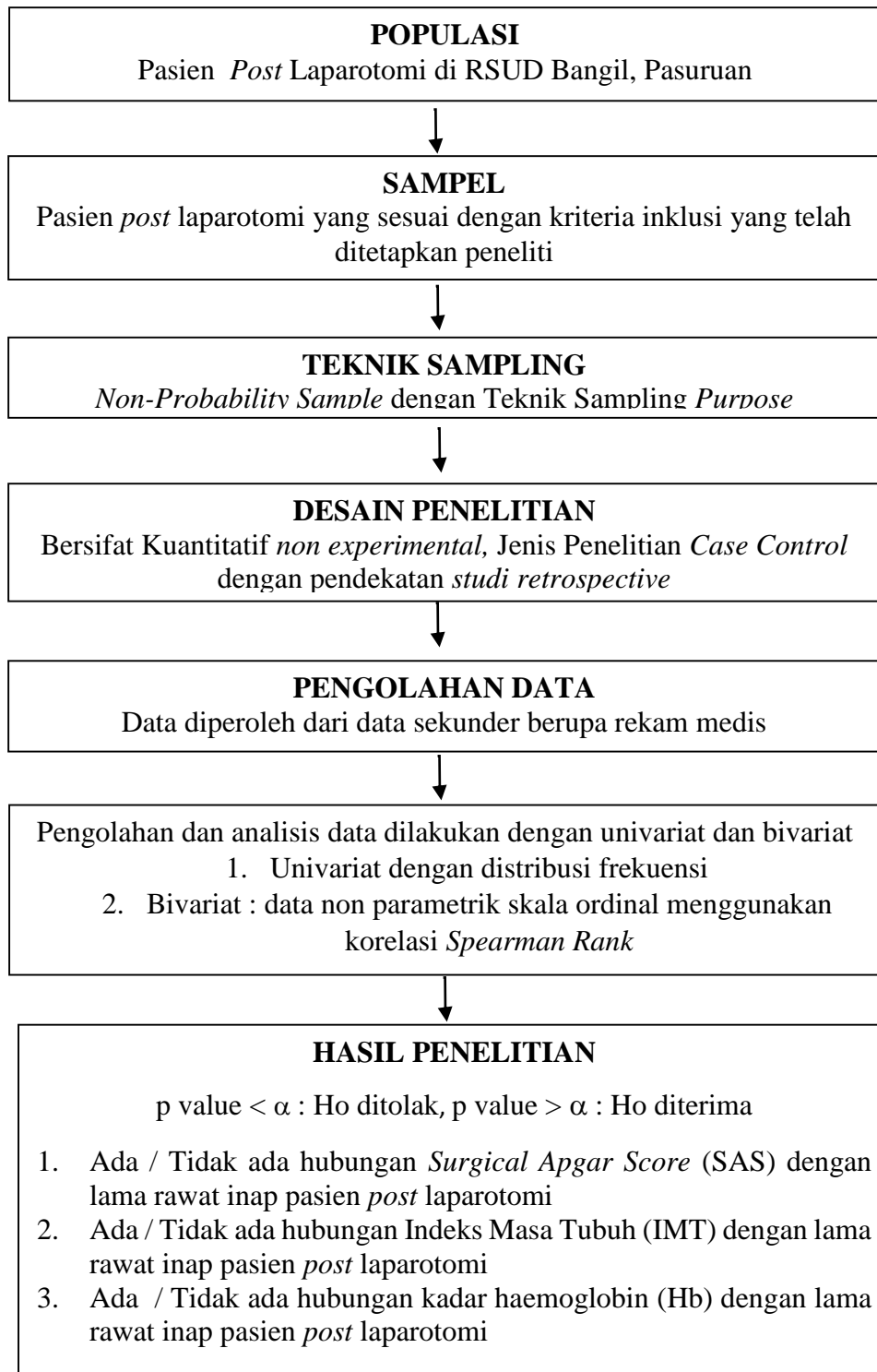
METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Dalam suatu penelitian seorang peneliti harus menggunakan jenis penelitian yang tepat. Hal ini dimaksud agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi serta langkah-langkah yang digunakan dalam mengatasi masalah tersebut. Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *non eksperimental* melalui data rekam medis pasien. Menurut Notoatmodjo (2014), jenis penelitian ini merupakan case control atau kasus kontrol yang merupakan penelitian survey analitik yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (responden).

Menurut Notoatmodjo (2014), Pendekatan yang dilakukan yaitu pendekatan *studi retrospective*. Penelitian ini akan dilakukan dengan cara mengambil sampel sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yang telah terjadi pada waktu yang lalu, dimana peneliti melihat data yang telah lalu dengan menggali dampak (efek) yang terjadi dan ditentukan variabel – variabel penyebab atau variabel yang mempengaruhi.

Penelitian ini berfungsi untuk menjawab hipotesis yang sudah ditentukan mengenai hubungan antara variabel bebas yaitu *Surgical Apgar Score (SAS)*, IMT, dan kadar Haemoglobin dengan variabel terikat yaitu lama rawat inap pada pasien *post* Laparotomi. Kerangka konsep penelitian dijabarkan sebagaimana berikut ini:



Gambar 3.1 : Rencana Konsep Penelitian Hubungan *Surgical Apgar Score* (SAS), IMT, Dan Kadar Haemoglobin Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien *Post* Laparotomi di RSUD Bangil Pasuruan

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan generalisasi yang terdiri atas sekumpulan subjek/ objek, konsep, variabel, atau fenomena yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dapat diteliti oleh seorang peneliti untuk mengetahui sifat - sifat yang terkandung dalam suatu kumpulan tersebut Sugiyono (2016). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien *post* laparotomi di RSUD Bangil Pasuruan pada rentang periode Desember 2020 – Desember 2021 sebanyak 103 pasien.

3.2.2 Sampel

Menurut Notoatmodjo (2014), sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *non-random (non probability) sampling*, yang dimana pengambilan sample tidak didasarkan pada probabilitas / kemungkinan yang dapat dihitung, tetapi semata – mata. Menurut Notoatmodjo (2014), dengan jenis teknik *purposive sampling*, yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Agar karakteristik dari sampel tidak menyimpang dari populasi, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditetapkan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dimana sampel yang ada tidak memiliki kesempatan pengambilan sampel yang sama dalam penelitian ini. Sampel yang ada akan disaring kembali sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti, hal ini

termasuk dalam teknik metode *non-probability sampling* → *purposive sampling*.

Berikut ini merupakan kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Kriteria Inklusi

Menurut Notoatmodjo (2014), kriteria atau karakteristik yang harus dipenuhi oleh setiap anggota dalam populasi yang dapat dijadikan sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- a. Pasien yang menjalani laparotomi
- b. Catatan medis pasien *post* laparotomi yang lengkap, khususnya mengenai data perioperatif pasien (perkiraan kehilangan darah yang dihitung menggunakan rumus kehilangan darah aktual yang membutuhkan data kadar Ht *pre op* dan *post op* dimana membutuhkan data Ht *pre* dan *post op* dan berat badan pasien untuk menghitung *Blood volume* (BV), low HR, low MAP), IMT pasien (BB dan TB pasien), jumlah kadar Hb *Pre Operasi*, lama rawat inap pasien, dan adakah komplikasi selama rawatan.
- c. Usia >18 tahun – 65 Tahun
- d. Segala bentuk anestesi

2. Kriteria Eksklusi

Menurut Notoatmodjo (2014), kriteria atau karakteristik yang tidak dapat dijadikan sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- a. Data pasien yang menjalani laparotomi tidak lengkap
- b. Pasien dengan penyakit autoimun
- c. Pasien dengan HIV / AIDS

3.2.4 Besar Sampel

Menurut Notoatmodjo (2014), perhitungan besar sampel berdasarkan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

Keterangan :

- n : Jumlah sampel
- N : Jumlah populasi
- e : Margin of error

Hasil hitungan besar sampel adalah sebagai berikut

$$n = \frac{140}{1 + 140 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{140}{1 + 140 (0,0025)}$$

$$n = \frac{109}{1,35}$$

$$n = 103 \text{ Sampel}$$

Jadi, besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 103 sampel

3.3. Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Bebas

Menurut Setyawan (2017), variabel bebas adalah variabel yang dapat memengaruhi/menimbulkan suatu perubahan pada variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu *Surgical Apgar Score (SAS)*, *IMT*, dan *Kadar Haemoglobin*.

3.3.2 Variabel Terikat

Menurut Setyawan (2017), variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau dapat juga diartikan sebagai variabel akibat / hasil. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu lama rawat inap pasien *post* laparotomi.

3.4. Definisi Operasional Penelitian

Menurut Chourmain (2008) dalam Setyawan (2017), definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang diperoleh dari suatu observasi / pengamatan. Definisi operasional ini secara tidak langsung menunjukkan alat ukur yang tepat untuk pengambilan suatu data. Definisi operasional dalam penelitian ini tercantum dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan *Surgical Apgar Score* (SAS), IMT, dan Kadar Haemoglobin Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien *Post* Laparotomi

No	Variabel	Definisi operasional	Parameter	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Bebas	Penilaian <i>Surgical Apgar Score</i> (SAS) merupakan penilaian bedah sederhana dan objektif diukur menggunakan instrumen SAS dengan menggunakan tiga parameter yaitu perkiraan kehilangan darah, EBL (<i>Estimated Blood Loss</i>) menggunakan rumus kehilangan darah aktual yang membutuhkan data Ht pre dan <i>post</i> op dan berat badan pasien untuk menghitung <i>blood volume</i> (BV), tekanan arteri rata – rata terendah (MAP), dan detak jantung terendah (HR) dengan intepretasi Grup Risiko Rendah, Grup Risiko Sedang, Grup Risiko Tinggi.	SAS menggunakan tiga parameter yaitu perkiraan kehilangan darah, EBL (<i>Estimated Blood Loss</i>) dengan menggunakan rumus kehilangan darah aktual yang membutuhkan data Ht pre dan <i>post</i> op dan berat badan pasien untuk menghitung <i>Blood volume</i> (BV), tekanan arteri rata – rata terendah (MAP), dan detak jantung terendah (HR) dengan intepretasi Grup Risiko Rendah, Grup Risiko Sedang, Grup Risiko Tinggi.	Instrumen SAS menurut (Unnisa Shaikh & Akther, 2016) Observasional data sekunder rekam medis	<i>Outcome Surgical Apgar Score</i> (Unnisa Shaikh & Akther, 2016) - Grup Risiko Rendah (SAS 8 – 10) - Grup Risiko Sedang (SAS 5 – 7) - Grup Risiko Tinggi (SAS 0 – 4)	Ordinal

		diambil dari data sekunder rekam medis pada data intraoperatif pasien				
		IMT merupakan penilaian status nutrisi sederhana yang dinilai menggunakan instrumen IMT <i>pre operasi</i> yang diambil dari data sekunder rekam medis	Intepretasi IMT meliputi kurang, normal, dan gemuk	Instrumen IMT menurut Kementerian Kesehatan RI, (2017) Observasional data sekunder rekam medis	Intepretasi IMT menurut Kementerian Kesehatan RI, (2017) dalam rentang : - Kurang (< 18,5) - Normal (18,5 - 25) - Gemuk (> 25)	Ordinal
		Kadar Haemoglobin merupakan penilaian HB <i>pre op</i> laparotomi yang diambil dari data sekunder rekam medis	Intepretasi kadar haemoglobin meliputi Derajat 0 (Nilai Normal), Derajat 1 (Ringan), Derajat 2 (Sedang), Derajat 3 (Berat), Derajat 4 (Mengancam Jiwa)	Instrumen kadar Hb menurut WHO dalam Handayani & Haibowo (2008) Observasional data sekunder rekam medis	Intepretasi Kadar Haemogloin menurut WHO dalam Handayani & Haibowo (2008), dalam rentang : - Derajat 0 (Nilai Normal) (≥ 11 g %) - Derajat 1 (Ringan) (9.5 – 10.9 g %) - Derajat 2 (Sedang) (8.0 – 9.4 g %) - Derajat 3 (Berat) (6.5 – 7.9 g %) - Derajat 4 (Mengancam Jiwa) (< 6.5 g %)	Ordinal

2	Terikat	Standar rerata lama hari rawat di rumah sakit merupakan rerata lama rawat inap pasien <i>post op</i> laparotomi yang diambil dari data sekunder rekam medis	Intepretasi lama rawat inap pada pasien yaitu pendek, sedang, dan panjang dengan diagnosa laparotomi yaitu eksisi soft tissue laparotomi, appendectomy, other and unspecsified intestinal obstruction, ectopic pregnancy, leiomioma of uterus, peritonitis, cholangitis, inguinal hernia, peliosis hepatitis, perforasi ulkus peptikum	Instrumen rerata lama rawat inap menurut Baskara <i>et al.</i> , (2014) Observasional data sekunder rekam medis	Intepretasi lama rawat inap menurut Baskara <i>et al.</i> , (2014) , dalam rentang : - Pendek (< 4 hari) - Sedang ($\geq 4 - 7$ hari) - Panjang (≥ 7 hari)	Ordinal
---	---------	---	--	--	--	---------

3.5. Instrumensasi Penelitian

3.5.1 Instrumen Variabel Bebas

Terdapat 3 variabel bebas dalam penelitian ini yaitu *Surgical Apgar Score* (SAS), IMT, dan Kadar Haemoglobin.

3.5.1.1 Instrumen *Surgical Apgar Score* (SAS)

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel bebas yang pertama yaitu *Surgical Apgar Score* (SAS) yang dilihat dari data sekunder berupa rekam medis, seperti pada tabel yang dicantumkan

Tabel 3.2 Instrumen *Surgical Apgar Score* (SAS) (Gawande et al. (2007))

	0 Point	1 Point	2 Point	3 Point	4 Point
EBL	>1000	601 – 1000	101 – 600	<100	-
Lowest MAP	< 40	40 – 54	55 – 69	>70	-
Lowest HR	>85	76 – 85	66 – 75	56 - 65	< 55

Tabel 3.3 Instrumen *Outcome Surgical Apgar Score* (SAS) (Unnisa Shaikh & Akther (2016))

Kelompok Risiko	Skor APGAR Bedah
Rendah	8 – 10
Sedang	5 – 7
Tinggi	0 – 4

3.5.1.2 Instrumen IMT

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel bebas yang kedua yaitu IMT yang dilihat dari data sekunder berupa rekam medis, seperti pada tabel yang dicantumkan

Tabel 3.4 Instrumen IMT (*Kementerian Kesehatan RI (2017)*)

Intepretasi	Rentang
Kurang	< 18,5
Normal	18,5 – 25
Gemuk	>25

3.5.1.3 Instrumen Kadar Haemoglobin

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel bebas yang ketiga yaitu kadar haemoglobin yang dilihat dari data sekunder berupa rekam medis, seperti pada tabel yang dicantumkan.

Menurut WHO dalam Handayani & Haibowo (2008), intepretasi kadar haemogloin yaitu dalam rentang Derajat 0 (Nilai Normal) (≥ 11 g %), Derajat 1 (Ringan) (9.5 – 10.9 g %), Derajat 2 (Sedang) (8.0 – 9.4 g %), Derajat 3 (Berat) (6.5 – 7.9 g %), Derajat 4 (Mengancam Jiwa) (< 6.5 g %).

Tabel 3.5. Data Kadar Hb (*WHO dalam Handayani & Haibowo (2008)*)

Intpretasi	Rentang
Derajat 0 (Nilai Normal)	≥ 11 g %
Derajat 1 (Ringan)	9.5 – 10.9 g %
Derajat 2 (Sedang)	8.0 – 9.4 g %
Derajat 3 (Berat)	6.5 – 7.9 g %
Derajat 4 (Mengancam Jiwa)	< 6.5 g %

3.5.2 Instrumen Variabel Terikat

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel terikat yaitu lama rawat inap yang dilihat dari data sekunder berupa rekam medis, seperti pada tabel yang dicantumkan

Tabel 3.6 Instrumen Lama Rawat Inap Pasien Laparotomi (*Baskara et al., (2014)*)

Intpretasi	Rentang
Pendek	< 4
Sedang	≥ 4 – 7 hari
Panjang	≥ 7 hari

3.6. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini merupakan data sekunder dengan menggunakan studi dokumentasi yang berasal dari rekam medis RSUD Bangil Pasuruan.

Dimana metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data dokumentasi. Menurut A, Aziz (2011), dokumentasi adalah metode pengumpulan data penelitian melalui dokumen (data sekunder) seperti statistik, status pemeriksaan / perawatan pasien, rekam medis, laporan, dan lain - lain. Pada penelitian ini data dokumentasi rekam medis diambil pada pasien *post* laparotomi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi pada bulan Desember 2020 – Desember 2021, serta dihitung masing – masing skor *Surgical Apgar Score (SAS)*, observasi IMT, dan kadar haemoglobin yang kemudian dihubungkan dengan data lama rawat inap pasien.

3.6.2 Prosedur Pengambilan Data

Prosedur pengambilan data untuk sebuah penelitian harus memiliki serangkaian izin, baik izin dari pihak satuan pendidikan dan izin dari pihak rumah terkait sebagaimana berikut.

1. Tahap Persiapan

- a) Memilih lahan penelitian RSUD Bangil Pasuruan
- b) Pengajuan judul skripsi penelitian dan mengajukan izin studi pendahuluan ke Diklat RSUD Bangil Pasuruan
- c) Melakukan studi pendahuluan di RSUD Bangil Pasuruan dan mendapatkan data-data mengenai banyaknya operasi dalam satu tahun terakhir, kasus terbanyak yang dilakukan operasi, dan rerata lama rawat inap pasien
- d) Penyusunan proposal penelitian, melakukan seminar proposal dan melakukan perbaikan hasil seminar proposal
- e) Melakukan pengujian kelayakan etik
- f) Mengurus perizinan penelitian dari kampus Poltekkes Kemenkes Malang untuk penelitian di RSUD Bangil Pasuruan
- g) Melakukan kontrak waktu penelitian
- h) Melakukan pengambilan data melalui data sekunder di rekam medis RSUD Bangil Pasuruan
- i) Melakukan pengolahan data sekunder melalui SPSS
- j) Penyusunan skripsi, melakukan seminar hasil dan melakukan perbaikan hasil seminar hasil

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian ini mengambil data sekunder di RSUD Bangil Pasuruan selama periode Desember 2020 – Desember 2021, berupa data dari rekam medis khususnya mengenai data perioperative pasien (perkiraan kehilangan darah yang dihitung menggunakan rumus kehilangan darah aktual yang membutuhkan data kadar Ht *pre op* dan *post op* serta berat badan pasien untuk menghitung *blood volume* (BV), HR terendah, MAP terendah), IMT pasien (BB dan TB pasien), jumlah kadar Hb *Pre Operasi*, lama rawat inap pasien, dan adakah komplikasi selama rawatan, dimana pemilihan data sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan pada pasien *post* laparotomi dengan diagnose eksisi soft tissue laparotomi, appendectomy, other and unspecified intestinal obstruction, ectopic pregnancy, leiomioma of uterus, peritonitis, cholangitis, inguinal hernia, peliosis hepatitis, perforasi ulkus peptikum.

3. Tahap Penyelesaian

- a) Mengolah dan menganalisa data menggunakan uji statistic
- b) Menyusun dan menyajikan hasil penelitian dari uji statistic
- c) Penulisan laporan akhir

3.7. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan menggunakan data sekunder berupa catatan rekam medis di RSUD Bangil Pasuruan selama periode Desember 2020 – Desember 2021. Dengan rentang proses peneliti mengambil data yaitu Februari 2022 – Mei 2022.

3.8. Penyajian Data dan Analisa Data

3.8.1 Penyajian Data

1. Pengolahan Data

Menurut Cahyono, D., & Wekke (2018), pengumpulan data penelitian dapat dilakukan dengan beberapa tahapan sebagaimana berikut ini:

a. *Editing*

Data yang telah terkumpul akan dilakukan pengeditan atau penyuntingan. *Editing* adalah kegiatan untuk mengecek dan memperbaiki data yang telah terkumpul dari rekam medis pasien.

b. *Coding*

Coding adalah suatu pemberian kode numerik pada data sehingga dapat memudahkan dalam pengelolaannya. Pemberian kode ini dibuat dalam model daftar kode yang bertujuan untuk memudahkan arti kode dan lokasi kode. Instrumen yang digunakan meliputi instrumen variabel bebas dan variabel terikat.

Pada instrumen variabel bebas terdapat *Surgical Apgar Score* (SAS) yang diberikan kode "1" Grup Risiko Rendah (SAS 8 – 10), kode "2" Grup Risiko Sedang (SAS 5 – 7), dan kode "3" Grup Risiko Tinggi (SAS 0 – 4). IMT yang diberikan kode "1" Kurang ($< 18,5$), kode "2" Normal ($18,5 - 25$), kode "3" Gemuk (> 25). Sementara kadar haemoglobin diberikan kode "1" Derajat 0 (Nilai Normal) (≥ 11 g %), kode "2" Derajat 1 (Ringan) ($9.5 - 10.9$ g %), kode "3" Derajat 2 (Sedang) ($8.0 - 9.4$ g %), kode "4" Derajat 3 (Berat) ($6.5 - 7.9$ g %), dan kode "5" Derajat 4 (Mengancam Jiwa).

Sementara pada instrumen variabel terikat lama rawat inap diberi kode “1” Pendek (< 4 hari), kode “2” Sedang ($\geq 4 - 7$ hari), dan kode “3” Panjang (≥ 7 hari)

Tabel 3.7 Coding

No	Variabel	Coding
Variabel Bebas		
1	<i>Surgical Apgar Score</i> (SAS)	Kode 1 : Grup Risiko Rendah (SAS 8 – 10) Kode 2 : Grup Risiko Sedang (SAS 5 – 7) Kode 3 : Grup Risiko Tinggi (SAS 0 – 4)
2	IMT	Kode 1 : Kurang (< 18,5) Kode 2 : Normal (18,5 - 25) Kode 3 : Gemuk (> 25)
3	Kadar Haemoglobin	Kode 1 : Derajat 0 (Nilai Normal) (≥ 11 g %) Kode 2 : Derajat 1 (Ringan) (9.5 – 10.9 g %) Kode 3 : Derajat 2 (Sedang) (8.0 – 9.4 g %) Kode 4 : Derajat 3 (Berat) (6.5 – 7.9 g %) Kode 5 : Derajat 4 (Mengancam Jiwa) (< 6,5 g %)
Variabel Terikat		
4	Lama Rawat Inap Pasien <i>Post</i> Laparotomi	Kode 1 : Pendek (< 4 hari) Kode 2 : Sedang ($\geq 4 - 7$ hari) Kode 3 : Panjang (≥ 7 hari)

c. Scoring

1) *Surgical Apgar Score* (SAS)

SAS menggunakan skoring dengan kriteria HR terendah, MAP terendah, dan risiko perkiraan kehilangan darah dimana data yang telah disebutkan diambil dari data rekam medis pasien periode Desember 2020 – Desember 2021 sebanyak 103 sampel.

Skoring SAS :

Grup Risiko Rendah : (SAS 8 – 10)

Grup Risiko Sedang : (SAS 5 – 7)

Grup Risiko Tinggi : (SAS 0 – 4)

Kode :

Grup Risiko Rendah (SAS 8 – 10) : 1

Grup Risiko Sedang (SAS 5 – 7) : 2

Grup Risiko Tinggi (SAS 0 – 4) : 3

2) IMT

IMT pasien dilihat dari data rekam medis pasien periode Desember 2020 – Desember 2021 sebanyak 103 sampel.

Skoring IMT :

Kurang : (< 18,5)

Normal : (18,5 - 25)

Gemuk : (> 25)

Kode :

Kurang (< 18,5) : 1

Normal (18,5 - 25) : 2

Gemuk (> 25) : 3

3) Kadar Haemoglobin

Kadar Haemoglobin diambil dari data pemeriksaan laboratorium pasien dimana observasi kadar haemoglobin dilakukan sebelum operasi laparotomi dilakukan.

Skoring Kadar Haemoglobin

Derajat 0 (Nilai Normal) : ≥ 11 g %

Derajat 1 (Ringan) : 9.5 – 10,9 g %

Derajat 2 (Sedang) : 8.0 – 9.4 g %

Derajat 3 (Berat) : 6.5 – 7.9 g %

Derajat 4 (Mengancam Jiwa) : 6.5 – 7.9 g %

Kode

Derajat 0 (Nilai Normal) (≥ 11 g %) : 1

Derajat 1 (Ringan) (9.5 – 10,9 g %) : 2

Derajat 2 (Sedang) (8.0 – 9.4 g %) : 3

Derajat 3 (Berat) (6.5 – 7.9 g %) : 4

Derajat 4 (Mengancam Jiwa) (6.5 – 7.9 g %): 5

4) Lama Rawat Inap

Lama rawat inap pasien diambil berdasarkan data pada rekam

medis pasien

Skoring Lama Rawat Inap

Pendek : (< 4 hari)

Sedang : ($\geq 4 - 7$ hari)

Panjang : (≥ 7 hari)

Kode

Pendek (< 4 hari) : 1

Sedang ($\geq 4 - 7$ hari) : 2

Panjang (≥ 7 hari) : 3

d. *Entry*

Entry merupakan kegiatan untuk memasukkan data yang telah terkumpul kedalam computer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana dan dianalisis dengan program SPSS.

e. *Cleaning*

Cleaning adalah kegiatan untuk mengoreksi kembali data yang sudah dimasukkan, dan meneliti lagi untuk melihat adanya kesalahan.

2. Penyajian Data

Data-data yang telah melalui pengolahan akan dijelaskan secara deskriptif melalui penjabaran analitik dengan diagram dan observasi.

3.8.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Menurut Febri Endra B. S (2017), Analisa univariat adalah analisa yang berfungsi untuk menggambarkan data dalam bentuk distributif. Penelitian ini, mengidentifikasi data dengan metode statistik univariat yang meliputi :

- a. Mengidentifikasi *Surgical Apgar Score (SAS)* meliputi perkiraan kehilangan darah (*Estimated Blood Loss*), denyut nadi (*Heart Rate*) terendah, dan MAP (*Mean Arterial Pressure*) terendah pasien *post* laparotomi yang akan diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi
- b. Mengidentifikasi Indeks Masa Tubuh (IMT) pasien *post* laparotomi yang akan diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi
- c. Mengidentifikasi kadar haemoglobin (Hb) pasien *post* laparotomi yang akan diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

d. Mengidentifikasi rerata lama rawat inap pasien *post* laparotomi yang akan diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisa yang dilakukan terhadap 2 variabel yang diduga berhubungan. Analisa bivariat dilakukan untuk :

- a. Menganalisis hubungan *Surgical Apgar Score* (SAS) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
- b. Menganalisis hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
- c. Menganalisis hubungan kadar haemoglobin (Hb) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi

Data diolah menggunakan korelasi *Spearman Rank*. Hasil analisa dengan kesimpulan:

- 1) Bila $p \text{ value} < \alpha$, H_0 ditolak, berarti :
 - a. Ada hubungan *Surgical Apgar Score* (SAS) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
 - b. Ada hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
 - c. Ada hubungan kadar haemoglobin (Hb) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
- 2) Bila $p \text{ value} > \alpha$, H_0 diterima berarti :
 - a. Tidak ada hubungan *Surgical Apgar Score* (SAS) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi

- b. Tidak ada hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi
- c. Tidak ada hubungan kadar haemoglobin (Hb) dengan lama rawat inap pasien *post* laparotomi.

Korelasi *Spearman Rank* dimana korelasi dapat menghasilkan angka yang (+) atau (-). Jika angka berkorelasi positif berarti searah yang artinya semakin besar/tinggi variabel bebas maka semakin besar / tinggi pula variabel terikat begitupa sebaliknya jika angka berkorelasi (-) dengan kekuatan hubungan korelasi *Spearman Rank*, sebagai berikut :

- 1) Nilai Koefisien Korelasi 0,00 s/d 0,25 : Korelasi sangat lemah
- 2) Nilai Koefisien Korelasi 0,26 s/d 0,50 : Korelasi cukup
- 3) Nilai Koefisien Korelasi 0,51 s/d 0,75 : Korelasi kuat
- 4) Nilai Koefisien Korelasi 0,76 s/d 0,99 : Korelasi sangat kuat
- 5) Nilai Koefisien 1.00 : Korelasi sempurna

Menurut Hadari (2007), menganalisa presentase responden untuk tiap kategori dalam suatu variabel dengan menggunakan rumus

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase responden

f : jumlah responden

n : jumlah keseluruhan responden

Kriteria hasil perhitungan sebagai berikut:

100%	: Seluruhnya
76% – 99%	: Hampir seluruhnya dari responden
51% – 75%	: Hampir seluruh dari responden
50%	: Setengah dari responden
26% – 49%	: Sebagian kecil / hampir setengah dari responden
1% – 25%	: Sangat sedikit dari responden
0%	: Tidak seorangpun dari responden

3.9. Etika Penelitian

Etika penelitian mempunyai tujuan untuk melindungi hak dan kewajiban responden maupun peneliti. Etika penelitian menurut Nursalam (2013) dibagi menjadi 3 prinsip antara lain:

3.9.1 Prinsip Manfaat

Memberikan keuntungan pada objek penelitian. Dimana pada penelitian ini memberikan manfaat kepada RSUD Bangil Pasuruan untuk mengetahui hubungan *Surgical Apgar Score (SAS)*, IMT, dan Kadar Haemoglobin Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien *Post* Laparotomi.

1. Bebas dari eksploitasi : dihindarkan dari kondisi kurang menguntungkan
2. Risiko : pertimbangan risiko tindakan yang dilakukan

3.9.2 Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia

Menjaga kerahasiaan dalam hal ini semua data terkait dengan data pasien yang terdapat dalam rekam medis dengan menggunakan inisial dan hanya digunakan untuk penelitian.

3.9.3 Prinsip Keadilan

1. *Right in fair treatment*

Merupakan tindakan untuk memberikan suatu keadilan, dimana pada penelitian ini peneliti mengambil sampel secara non-probability sampling dengan memilih responden penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti.

2. *Right to privacy*

Subjek berhak mendapatkan perlindungan *privacy* dengan cara menjamin kerahasiakan identitas