

## BAB II

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 2.1 Strategi Penelusuran Literatur

Penelitian *literature review* adalah penelitian yang berupa analisis dari penelitian yang sedang dilakukan terhadap topik tertentu dalam keilmuan yang berisi ulasan, rangkuman, dan pemikiran penulis (O'Connor, Sargeant and Wood, 2017). Strategi penelusuran *literature review* terdapat beberapa tahap yaitu, (1) menginput perumusan istilah pencarian melalui kata kunci, (2) mencari sumber data dari *database online*, (3) merumuskan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) penilaian kualitas berupa seleksi studi, ekstraksi data, dan sintesis data (Marbawi & Salim, 2019). Pencarian data *literature review* dilakukan pada bulan Agustus dan September 2021.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu bukan dari pengamatan langsung. Data tersebut bisa didapatkan dari berbagai sumber seperti jurnal, internet, dan pustaka lainnya. Sumber data sekunder berupa artikel jurnal yang telah terakreditasi baik nasional maupun internasional sesuai dengan tema yang ditentukan (Nursalam & Hons, 2020) yakni tantangan etika dan hukum penggunaan rekam medis elektronik dalam era *personalized medicine*. Peneliti melakukan penelusuran literatur melalui 3 *database* yaitu *PubMed*, *ScienceDirect*, dan *Google Scholar*. Artikel ilmiah yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan kriteria tertentu yaitu publikasi pada 5 tahun terakhir yang telah dilakukan dan sudah dipublikasikan.

##### 2.1.1 Kata Kunci

Kata kunci digunakan untuk mempermudah peneliti dalam pencarian pustaka yang sesuai dengan topik yang dibahas. Kata kunci yang diinput untuk mencari referensi jurnal dan artikel lain pada *database* nasional adalah: Rekam Medis Elektronik, tantangan penggunaan, etika, masalah etika, perlindungan hukum, hukum penggunaan, aspek hukum, permasalahan privasi pasien, keamanan data, pengobatan yang dipersonalisasi. Sedangkan kata kunci yang

digunakan pada pencarian *database* internasional adalah: *Electronic Medical Record, Personalized Medicine, ethical challenges, ethical issues, challenges of use, legal protection, legal challenges, legal aspect, law of use, patient privacy issues, data security, patient data confidentiality, precision medicine, issues personalized medicine, big data, biobank*. Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* dan *boolean operator* berupa *AND* dan *OR*, *AND* operator digunakan untuk mengerucutkan hasil pencarian dengan cara menggabungkan kata kunci, sedangkan *OR* operator digunakan untuk memperluas atau menspesifikkan pencarian, kata kunci berupa sinonim (Sudira, 2016). Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading* (MeSH) dan dapat digambarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Kata Kunci Literature Review pada Database Nasional

<b>Etika</b>	AND	<b>Hukum</b>	AND	<b>Rekam Medis Elektronik</b>	AND	<b>Pengobatan dipersonalisasi</b>
Etika		Perlindungan hukum		Rekam Medis Elektronik		Pengobatan yang dipersonalisasi
OR		OR		OR		
Masalah etika		Hukum penggunaan		Permasalahan privasi pasien		
OR		OR		OR		
Tantangan penggunaan		Aspek hukum		Keamanan data		

Tabel 2. 2 Kata Kunci Literature Review pada Database Internasional

<b>Ethical</b>	AND	<b>Law</b>	AND	<b>Electronic Medical Record</b>	AND	<b>Personalized Medicine</b>
<i>Ethical challenges</i>		<i>Legal Protection</i>		<i>Electronic Medical Record</i>		<i>Personalized Medicine</i>
OR		OR		OR		OR
<i>Ethical Issues</i>		<i>Legal Challenges</i>		<i>Patient Privacy Issues</i>		<i>Precision Medicine</i>
OR		OR		OR		OR
<i>Challenge of Use</i>		<i>Legal Aspect</i>		<i>Data Security</i>		<i>Issues Personalized Medicine</i>
		OR		OR		OR
		<i>Law of Use</i>		<i>Patient Data Confidentiality</i>		<i>Big data</i>
						OR
						<i>Biobank</i>

## 2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2018). Seleksi *literature review* menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode *Narrative Literature Review*.

Metode *Narrative Literature Review* digunakan untuk mengidentifikasi hasil penelitian terdahulu yang memuat informasi kritis pada jurnal atau artikel dalam satu topik tertentu (Demiris dkk, 2019), sehingga dapat menggali dan menganalisis informasi lebih dalam terkait masalah etika dan hukum penggunaan RME pada PM, dengan demikian dapat mengetahui tantangan yang harus dihadapi di kemudian hari agar dapat tertangani dengan baik.

Strategi yang digunakan untuk menentukan kriteria inklusi dan eksklusi pada *literature review* ini menggunakan *PICO framework* yang terdiri dari :

- 1) *Population* yaitu populasi atau masalah yang akan dianalisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review* (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah rekam medis elektronik pada *personalized medicine*.
- 2) *Intervention* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review* (Nursalam, 2020). Intervensi dalam penelitian ini adalah problematika rekam medis elektronik dan kemajuan serta permasalahan *personalized medicine*.
- 3) *Comparation* yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi yang dipilih (Nursalam, 2020). Penelitian ini tidak ada *comparation*.
- 4) *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review* (Nursalam, 2020). Hasil yang diharapkan dari penelitian ini atau *outcome* berupa masalah etika dan hukum penggunaan rekam medis elektronik dalam era *personalized medicine*.

Tabel 2. 3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi berdasarkan rumus PICO

<b>Kriteria</b>	<b>Inklusi</b>	<b>Eksklusi</b>
<i>Population</i>	Rekam medis elektronik pada <i>personalized medicine</i>	Selain rekam medis elektronik pada <i>personalized medicine</i>
<i>Intervention</i>	Problematika rekam medis elektronik Kemajuan dan permasalahan <i>personalized medicine</i>	Biobanks di era <i>big data</i>
<i>Comparators</i>	-	-
<i>Outcomes</i>	Masalah etika dan hukum penggunaan rekam medis elektronik dalam pelaksanaan <i>personalized medicine</i>	Bukan penjelasan masalah etika dan hukum penggunaan rekam medis elektronik dalam pelaksanaan <i>personalized medicine</i>
Tahun Publikasi	2016-2021	Di bawah 2016

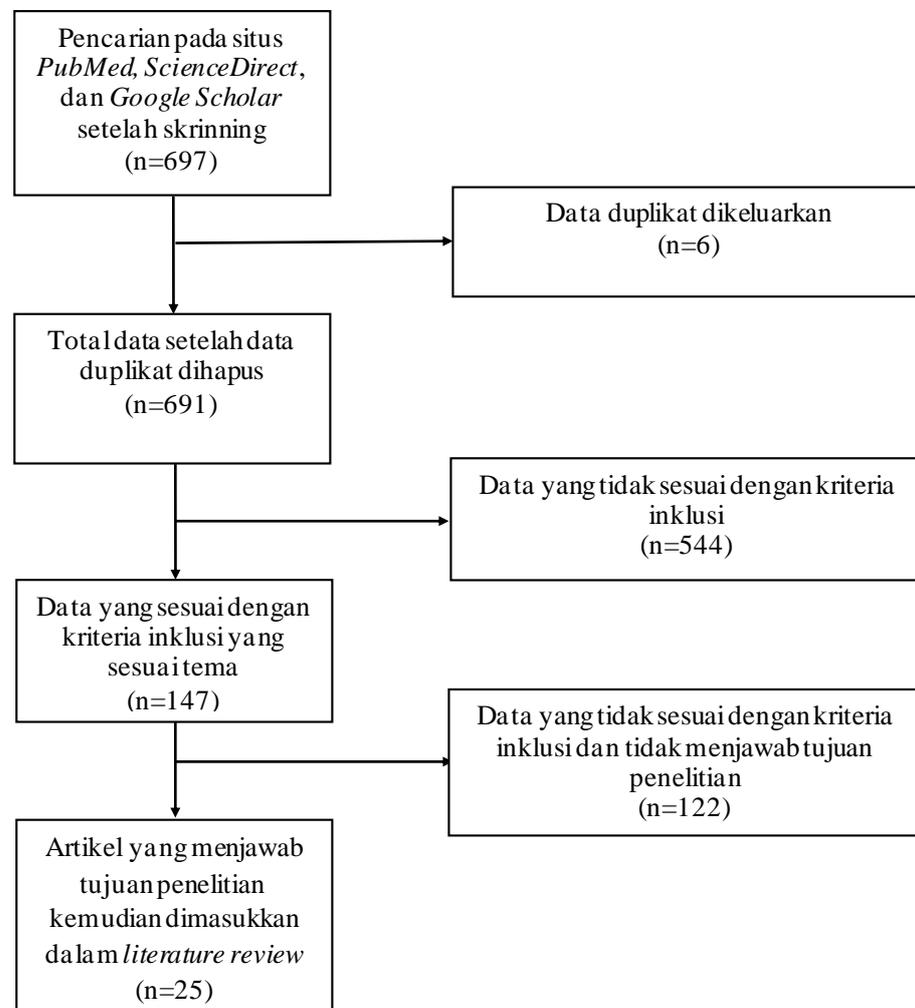
Bahasa	Indonesia, Inggris	Bahasa selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
Database pencarian	<i>PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar</i>	Selain <i>PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar</i>
Kriteria	Jurnal dapat diunduh Jurnal terakreditasi Jurnal terakreditasi SINTA (nasional) Jurnal terdapat nomor ISSN atau DOI, PMID, dan PMCID. Jurnal <i>full text</i> Judul yang ditemukan relevan	Jurnal tidak dapat diunduh Jurnal tidak terakreditasi Jurnal tidak terakreditasi SINTA (nasional) Jurnal tidak <i>full text</i> Judul yang ditemukan tidak relevan

### 2.3 Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian *literature review* melalui jurnal publikasi di 3 *database* yakni pada *PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar* menggunakan kata kunci yang sudah ditentukan dengan *Boolean Operator* dan disesuaikan dengan MeSH, peneliti mendapatkan artikel atau jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Artikel atau jurnal yang didapatkan berdasarkan kata kunci dan setelah dilakukan *skinning* dari ke-3 *database* pencarian sebanyak 697 artikel, diantaranya adalah 70 artikel dari *Google Scholar*, 364 artikel dari *PubMed*, dan 263 artikel dari *ScienceDirect*.

Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 6 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 691 artikel. Peneliti kemudian melakukan *skinning* berdasarkan kriteria inklusi yang disesuaikan dengan tema yaitu mengenai penggunaan RME dan pelaksanaan *personalized medicine* yakni sebanyak 147 artikel. *Assesment* yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteria inklusi dan eksklusi dan terbatas pada permasalahan dan hukum penggunaan RME serta permasalahan etika dalam *personalized medicine*, didapatkan sebanyak 25 artikel yang dapat dipergunakan dalam *literature review*. Sehingga terdapat 544 artikel yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dan tidak menjawab tujuan *literature review* dari peneliti yakni tidak terdapat pembahasan mengenai permasalahan, tantangan dan hukum penggunaan RME, serta pelaksanaan, isu dan masalah etika dalam *personalized*

*medicine*. Hasil seleksi studi artikel digambarkan dalam diagram PRISMA *flowchart* di bawah ini



Gambar 2. 1 Diagram Flowchart *Literature Review* Berdasarkan PRISMA

## 2.4 Ekstraksi Data

Ekstraksi data merupakan pengumpulan data yang berkontribusi untuk menjawab pertanyaan yang dibutuhkan oleh penelitian. Ekstraksi data dilakukan jika semua data yang telah memenuhi syarat telah diklasifikasikan untuk semua data yang ada (Latifah & Ritonga, 2020). Dalam *literature review* ini ekstraksi data dilakukan dengan melihat ke-25 artikel yang sesuai secara keseluruhan dari data yang sebelumnya diseleksi oleh penulis. Data-data tersebut diambil dari jawaban rumusan masalah yang ditentukan yakni menganalisis tantangan etika

dan hukum penggunaan rekam medis elektronik dalam era *personalized medicine*. Jurnal penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi identitas jurnal yang terdiri dari nama peneliti, nama, volume dan nomor jurnal, judul penelitian, metode, serta ringkasan hasil atau temuan-temuan penting. Hasil ringkasan jurnal penelitian tersebut dimasukkan ke dalam tabel dan diurutkan sesuai *alphabet* dan tahun terbit jurnal.

Jadi berdasarkan hasil seleksi studi artikel dan ekstraksi data yang telah dilakukan peneliti diketahui bahwa metode penelitian yang digunakan oleh ke-25 artikel jurnal terpilih, diantaranya adalah diperoleh jurnal atau artikel yang menggunakan metode yuridis normatif sebanyak 3 artikel, 1 artikel menggunakan yuridis empiris, dan artikel yang menggunakan metode *systematic review* dan *meta-analysis* yakni sebanyak 3 artikel. Selain itu juga terdapat jurnal atau artikel dengan metode *systematic review* yakni sebanyak 6 artikel dan 3 artikel menggunakan metode *meta-analysis*. Kemudian 1 artikel menggunakan metode *systematic review* dan metode komparatif konstan, sebanyak 1 artikel menggunakan studi empiris, metode statistik dan investigasi *post facto* berbasis suvei. Ditemukan pula jurnal atau artikel yang menggunakan metode meta data sebanyak 1 artikel, 1 artikel menggunakan metode tinjauan kritis literatur, 1 artikel dengan metode jurnal *peer review* dan sebanyak 4 artikel merupakan bab dari buku. Setelah dituliskan temuan-temuan penting dari artikel yang telah dipilih maka dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu sintesis data.

## 2.5 Sintesis Data

Sintesis data dilakukan dengan metode metaanalisis atau metode naratif (metasintesis) sebagai metode *literature review* kualitatif dengan pendekatan meta-agregasi. Metode naratif digunakan untuk mengelompokkan data yang telah diekstraksi. Sedangkan pada meta-agregasi dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan cara merangkum berbagai hasil penelitian. Pada meta-agregasi topik penelitian dikolaborasi menjadi tema-tema tertentu untuk menghasilkan kerangka analisis. Kemudian dalam tema-tema tertentu tersebut dilakukan pencarian hasil penelitian artikel yang relevan untuk dibandingkan dan

dirangkum antara yang satu dengan yang lainnya. Pada pendekatan meta-agregasi, hasil sintesis merupakan “agregat” dari berbagai hasil penelitian sesuai dengan tema yang relevan.

Selanjutnya untuk lebih memperjelas analisis dan memperdalam informasi abstrak dan *full text* jurnal dilakukan dengan cara dibaca dan dicermati. Pada ringkasan jurnal tersebut dianalisis sesuai dengan isi yang terdapat dalam tujuan penelitian serta hasil dan pembahasan penelitian. Data yang sudah dianalisis dan sudah terkumpul kemudian dicari baik persamaan maupun perbedaannya sesuai dengan pokok bahasan penelitian lalu dibahas untuk menarik kesimpulan pada hasil jurnalnya. Hasil sintesis dari penelitian ini dilakukan menurut tema-tema yang ditemukan dari hasil tinjauan yang merupakan tujuan khusus dari penelitian ini, adapun tema-tema tersebut adalah, sebagai berikut :

- a. Mengkaji isu pelaksanaan *personalized medicine*.
- b. Mengkaji permasalahan dan aspek hukum penggunaan rekam medis elektronik.
- c. Mengkaji gambaran penerapan rekam medis elektronik dalam *personalized medicine*.

