

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka sistematis yang disusun untuk memandu peneliti dalam melaksanakan seluruh tahapan penelitian secara terstruktur, mulai dari pengumpulan data, pengolahan, hingga penarikan Kesimpulan (Hidayat, 2007). Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan model pre-eksperimen. Desain ini digunakan untuk melihat pengaruh suatu perlakuan pada satu kelompok tanpa membandingkannya dengan kelompok lain. Bentuk yang dipakai adalah *one group pretest–posttest*, di mana responden diukur sebelum dan sesudah diberikan intervensi untuk mengetahui perubahan yang terjadi (Hidayat, 2024)

Tabel 3. 1 Desain Penelitian Pre-eksperimental pada penelitian “Pengaruh Edukasi Media Kartu QR Code (ASI-QLick) Terhadap Tingkat Pengetahuan Menyusui Dan Teknik Perlekatan Pada Ibu Postpartum

Subjek	Pretest	Perlakuan (X)	Posttest
KP	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

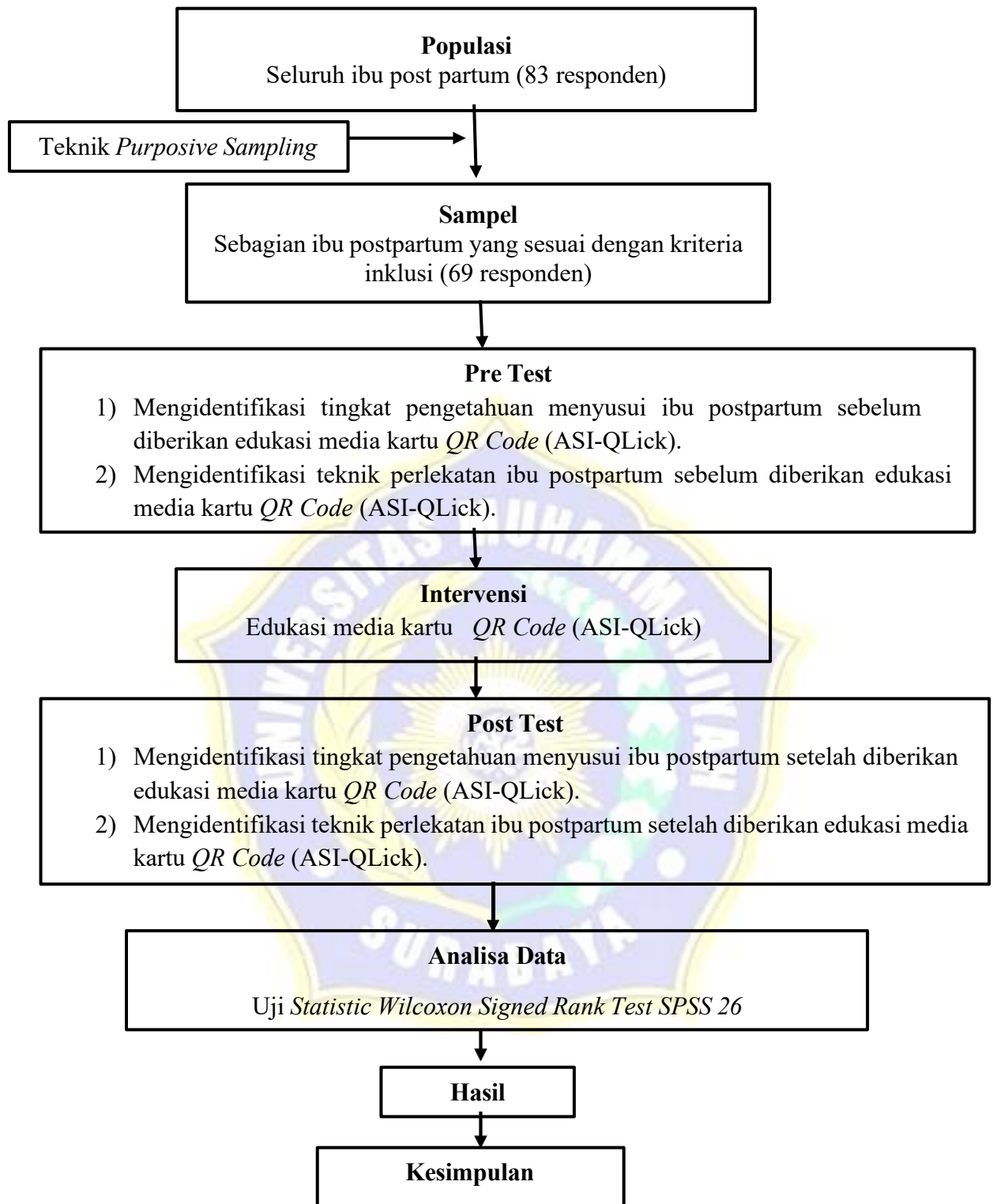
KP: Kelompok perlakuan diberikan intervensi media Kartu *QR Code* (ASI-QLick)

O₁ : Pengukuran sebelum diberikan edukasi (*pretest*)

X : Intervensi berupa edukasi media Kartu *QR Code* ASI-QLick

O₂ : Pengukuran setelah diberikan edukasi (*posttest*)

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian “Pengaruh Edukasi Media Kartu QR Code (ASI-QLick) Terhadap Tingkat Pengetahuan Menyusui Dan Teknik Perlekatan Pada Ibu Postpartum

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus dalam penelitian. Populasi tidak hanya mencakup individu yang diteliti, tetapi seluruh karakteristik yang melekat pada kelompok tersebut (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian ini, populasi mencakup seluruh ibu postpartum yang ada di ruang nifas Rs Pku Muhammadiyah Surabaya yaitu sebanyak 83 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil sebagai subjek penelitian dan dianggap mampu mewakili karakteristik populasi (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, penentuan besar sampel dilakukan dengan menggunakan Rumus Slovin mengingat jumlah populasi diketahui (83 orang). Berdasarkan perhitungan, didapatkan jumlah sampel minimal sebanyak 69 responden.

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah syarat atau karakteristik yang harus dimiliki responden agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Ibu postpartum yang sedang menyusui.
- 2) Ibu yang dapat membaca dan memahami instruksi edukasi.
- 3) Ibu postpartum yang memiliki smartphone dan mampu mengakses *QR Code* (ASI-QLick).

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi yang menyebabkan subjek tidak dapat dijadikan sampel karena tidak memenuhi persyaratan (Sugiyono, 2014). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Ibu postpartum dengan kondisi komplikasi yang mengganggu proses edukasi.
- 2) Ibu yang tidak mengikuti rangkaian edukasi hingga selesai.
- 3) Ibu dengan gangguan penglihatan atau pendengaran yang menghambat penerimaan instruksi edukasi digital.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan proses pemilihan sekelompok responden dari populasi yang ada untuk mewakili karakteristik populasi secara proporsional. Pemilihan sampel dilakukan agar penelitian dapat memperoleh data yang relevan tanpa harus meneliti seluruh populasi (Hidayat, 2007)

Pada penelitian ini digunakan metode nonprobability sampling dengan pendekatan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai tujuan penelitian. Peneliti memilih responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, (Hidayat, 2024). Adapun penentuan besar sampel dihitung menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

Perhitungan:

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

$$n = \frac{83}{1 + 83(0.05)^2}$$

$$n = \frac{83}{1 + 83(0.0025)}$$

$$n = \frac{83}{1 + 0.21}$$

$$n = \frac{83}{1.21}$$

$$n = 68.59 \approx 69$$

Keterangan Variabel:

n = Besar sampel

N= Besar populasi (83)

d= Tingkat kesalahan/presisi yang diinginkan (0.05 atau 5%)

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 69 responden.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah faktor yang sengaja diberikan atau dimodifikasi oleh peneliti untuk menimbulkan perubahan pada variabel lainnya. Variabel ini berperan sebagai stimulus atau perlakuan yang diharapkan memengaruhi hasil penelitian (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah edukasi menyusui menggunakan media *QR Code* ASI-QLick, yaitu intervensi digital yang diberikan kepada ibu postpartum sebelum dilakukan pengukuran ulang pengetahuan dan teknik perlekatan menyusui.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang mengalami perubahan atau dipengaruhi oleh perlakuan yang diberikan dalam penelitian. Perubahan pada variabel ini muncul sebagai respon dari manipulasi variabel independen (Nursalam, 2020). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan menyusui dan teknik perlekatan (kognitif) ibu postpartum, yang diukur melalui

instrumen pretest dan posttest untuk melihat pengaruh setelah diberikan edukasi melalui *QR Code* ASI-QLick.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan bagaimana setiap variabel dalam penelitian ini diukur dan diobservasi berdasarkan karakteristik yang dapat diamati. Penyusunan definisi operasional bertujuan agar proses pengukuran berlangsung konsisten, sistematis, dan dapat direplikasi pada situasi penelitian yang serupa (Hidayat, 2007). Definisi operasional pada penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Definisi Operasional Penelitian “Pengaruh Edukasi Media Kartu QR Code (ASI-QLick) Terhadap Tingkat Pengetahuan Menyusui Dan Teknik Perlekatan Pada Ibu Postpartum

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen: Edukasi Media <i>QR Code</i> (ASI-QLick)	Edukasi menyusui adalah kegiatan pemberian informasi dan pembelajaran kepada ibu postpartum mengenai prinsip menyusui yang benar. Edukasi menyusui dengan kartu <i>QR Code</i> (ASI-QLick) berisi tautan menuju 4 video edukasi: dasar menyusui,	1) Ibu menerima kartu <i>QR Code</i> 2) Ibu dapat memindai dan mengakses video 3) Ibu menonton seluruh konten edukasi minimal 1 kali 4) Ibu memahami garis besar materi (verifikasi singkat)	1) SAK (Satuan Acara Kegiatan) 2) SOP (Standar Operasional Prosedur).	-	-

	teknik perlekatan, posisi menyusui, dan penanganan masalah awal menyusui. Edukasi diberikan satu kali selama $\pm 15-20$ menit dan ibu dapat mengakses ulang video secara mandiri.				
Dependen 1: Pengetahuan Menyusui	Tingkat pemahaman ibu postpartum mengenai konsep dan praktik menyusui	1) Definisi Menyusui 2) Teknik Menyusui 3) Posisi menyusui 4) Mengatasi masalah awal menyusui	Kuesioner BFKQ 20 butir pertanyaan (dikotomis)	Ordinal	Skor: 0 = salah, 1 = benar Interpretasi: 1) Kurang: <10 2) Cukup: 10–14 3) Baik: ≥ 15
Dependen 2: Teknik Perlekatan Menyusui	Kemampuan ibu postpartum dalam menerapkan posisi dan pelekatan bayi pada payudara secara benar saat menyusui, dinilai sebelum dan sesudah edukasi QR Code ASI-QLick.	1) (L) <i>Latch-on</i> (kemampuan perlekatan bayi), 2) (A) <i>Audible swallowing</i> (keteraturan bunyi menelan ASI), 3) (T) <i>Type of nipple</i> (kondisi atau bentuk puting ibu), 4) (C) <i>Comfort level</i> (tingkat kenyamanan	Lembar observasi teknik perlekatan	Ordinal	Total Skor 0-10. Interpretasi: 1) Kurang (< 5), 2) Cukup (5-7), 3) Baik (> 7)

		ibu selama menyusui), dan			
		5) (H) <i>Hold positioning</i> (posisi dan bantuan yang diperlukan ibu saat memegang bayi).			

3.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.6.1 Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh data penelitian, baik melalui kuesioner maupun lembar observasi (Hidayat, 2007). Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan meliputi lembar kuesioner pengetahuan menyusui *BFKQ* (*Breastfeeding Knowledge Questionnaire*) dan lembar observasi teknik perlekatan menggunakan *LATCH Score*. Penjelasan masing-masing instrumen adalah sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan menyusui dalam penelitian ini diukur menggunakan *Breastfeeding Knowledge Questionnaire* (*BFKQ*) versi adaptasi Indonesia (Cronbach's Alpha=0,83) yang diadopsi dari penelitian sebelumnya. Instrumen ini disusun secara terstruktur untuk menilai tingkat pemahaman kognitif ibu postpartum terkait proses menyusui dan laktasi. Kuesioner *BFKQ* terdiri dari 20 butir pertanyaan tertutup dengan bentuk jawaban dikotomis, yaitu benar dan salah. Item pertanyaan dirancang untuk mencakup berbagai aspek pengetahuan menyusui, meliputi konsep dasar ASI, peran dan manfaat kolostrum, prinsip produksi dan pengeluaran ASI, serta aspek praktis menyusui seperti teknik

menyusui dan pentingnya posisi serta perlekatan yang tepat dalam mencegah masalah menyusui, termasuk puting lecet.

Sistem penilaian dilakukan secara kuantitatif, di mana setiap jawaban yang benar diberikan skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberikan skor 0. Skor dari seluruh item kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor total pengetahuan, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam mengklasifikasikan tingkat pengetahuan ibu postpartum sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Rochmawati, 2024).

- 2) Teknik Perlekatan, digunakan instrumen observasi sistematis, yakni *LATCH Assessment Tool* (Jensen et al., 1994). Pemilihan instrumen ini didasarkan pada kapabilitasnya sebagai perangkat penilaian yang praktis, andal, dan sah untuk memperoleh data objektif mengenai proses laktasi. Skor *LATCH* merupakan alat asesmen yang mengevaluasi lima komponen utama: (L) *Latch-on* (kemampuan perlekatan bayi), (A) *Audible swallowing* (keteraturan bunyi menelan ASI), (T) *Type of nipple* (kondisi atau bentuk puting ibu), (C) *Comfort level* (tingkat kenyamanan ibu selama menyusui), dan (H) *Hold positioning* (posisi dan bantuan yang diperlukan ibu saat memegang bayi). Masing-masing indikator dinilai menggunakan skala interval (0, 1, atau 2), dengan skor total kumulatif berkisar antara 0 hingga 10 untuk merepresentasikan efektivitas perlekatan (Pambudi, 2010; Wahyuningsih & Pratiwi, 2022)

3.6.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Ruang Nifas Rs Pku Muhammadiyah Surabaya pada tanggal 2 - 18 April 2026.

3.6.3 Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis sebagai berikut:

- 1) Tahap Persiapan dan Perizinan Tahapan dimulai setelah peneliti memperoleh persetujuan proposal dari dosen pembimbing dan mendapatkan izin resmi dari institusi pendidikan. Peneliti kemudian mengajukan surat izin penelitian kepada Bagian Diklat/Litbang RS PKU Muhammadiyah Surabaya. Setelah izin diterbitkan, peneliti melakukan koordinasi dengan Kepala Ruang Nifas untuk menentukan waktu pelaksanaan, serta alur teknis agar penelitian tidak mengganggu asuhan keperawatan dan kebidanan rutin di ruangan.
- 2) Tahap Rekrutmen Responden Peneliti melakukan skrining terhadap ibu postpartum yang dirawat di ruang nifas berdasarkan kriteria inklusi (seperti kepemilikan smartphone, kondisi fisik pasca-salin/SC yang stabil, dan kesiediaan menyusui). Pada hari pertama peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, manfaat, serta kerahasiaan data kepada calon responden. Ibu yang bersedia berpartisipasi diminta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).
- 3) Tahap Pengumpulan Data Awal (*Pre-test*). Setelah responden menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi dan menandatangani lembar *informed consent*, peneliti melakukan pengumpulan data awal (*pre-test*). Pada tahap ini, responden diminta mengisi kuesioner pengetahuan menyusui secara mandiri melalui smartphone dengan memindai *QR Code* yang terhubung ke Google Form. Selanjutnya, peneliti melakukan observasi langsung terhadap teknik

perlekatan saat ibu menyusui bayinya menggunakan instrumen *LATCH* untuk memperoleh data dasar sebelum intervensi diberikan..

- 4) Tahap Intervensi (Edukasi ASI-QLick). Setelah pelaksanaan *pre-test*, peneliti memberikan intervensi berupa edukasi menggunakan media QR Code ASI-QLick. Peneliti menjelaskan cara mengakses media, mendemonstrasikan proses pemindaian QR Code, serta mendampingi responden saat membuka dan mempelajari video edukasi melalui telepon genggam masing-masing. Media ASI-QLick memuat materi mengenai dasar-dasar menyusui, posisi menyusui, teknik perlekatan yang benar, serta penanganan masalah awal menyusui. Edukasi diberikan secara individual di ruang perawatan dengan tetap memperhatikan kenyamanan dan privasi responden. Setelah edukasi diberikan, responden diperbolehkan mengakses kembali video secara mandiri sesuai kebutuhan.
- 5) Tahap Evaluasi (*Post-test*). Evaluasi dilakukan untuk menilai perubahan pengetahuan menyusui dan teknik perlekatan setelah pemberian edukasi. Peneliti melakukan tindak lanjut (*follow up*) melalui aplikasi *WhatsApp* untuk memastikan responden telah mengakses dan menonton video edukasi minimal satu kali. Pengukuran ulang (*post-test*) umumnya dilakukan pada hari kedua perawatan atau sebelum responden diperbolehkan pulang dari rumah sakit. Pada tahap ini, responden kembali mengisi kuesioner pengetahuan menyusui dan peneliti melakukan observasi ulang teknik perlekatan menggunakan instrumen *LATCH*. Pada beberapa responden yang telah mengakses seluruh materi video dan menyatakan telah selesai mempelajarinya pada hari yang sama setelah intervensi diberikan, pengisian *post-test* pengetahuan dilakukan segera setelah

akses media selesai tanpa menunggu hari berikutnya. Observasi teknik perlekatan tetap dilakukan saat ibu menyusui bayinya kembali pada hari kedua pertemuan. Prosedur ini dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi klinis responden serta keterbatasan lama rawat inap di ruang nifas..

- 6) Tahap Pengolahan Data. Seluruh data yang terkumpul diperiksa kelengkapannya (*editing*). Data yang telah valid kemudian diberi kode anonim (*coding*) untuk menjaga kerahasiaan identitas responden sebelum dilakukan proses entri data ke dalam program statistik. Proses pengumpulan data terus dilakukan hingga kuota sampel yang telah ditetapkan terpenuhi.

3.6.4 Cara Analisa Data

Teknik analisis data merupakan proses mengolah data mentah sehingga dapat ditarik kesimpulan dan diubah menjadi informasi yang bermakna (Hidayat, 2007). Untuk menghasilkan data yang akurat, terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. *Editing*

Tahap *editing* dilakukan untuk meninjau kembali kelengkapan dan ketepatan data yang telah diperoleh dari responden. Proses ini meliputi pengecekan identitas responden (tanpa nama), memastikan seluruh item kuesioner pengetahuan telah terisi, serta memastikan lembar observasi teknik perlekatan tidak terdapat bagian yang kosong atau salah pengisian.

2. *Coding*

Coding adalah proses pemberian kode numerik pada setiap kategori jawaban kuesioner pengetahuan menyusui dan pada hasil observasi teknik perlekatan. Kode tersebut disusun dalam *codebook* untuk memudahkan proses penginputan dan

analisis lebih lanjut. Pada kuesioner pengetahuan (Y1), setiap jawaban benar diberi skor “1” dan jawaban salah “0”, setelah itu total nilai dikategorikan dengan kode “1” kurang, “2” cukup,,”3” baik. Teknik perlekatan (Y2) masing-masing indikator dinilai menggunakan skala interval (0, 1, atau 2) lalu total skor dikategorikan dengan “1” kurang, “2” cukup,,”3” baik.

3. *Scoring*

Scoring dilakukan dengan menghitung skor masing-masing responden berdasarkan jumlah jawaban benar pada kuesioner pengetahuan menyusui. Skor kemudian dikategorikan menjadi tingkat pengetahuan kurang, cukup, atau baik sesuai pedoman penilaian instrumen. Pada teknik perlekatan, skor ditentukan berdasarkan pemenuhan indikator latch yang benar sesuai lembar observasi dan dikagorikan menjadi Teknik perlekatan kurang, cukup, atau baik.

4. *Data Entry*

Data yang telah diberi kode dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik dalam bentuk master tabel. Setelah itu, dibuat distribusi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, serta kategori teknik perlekatan sebelum dan setelah edukasi.

5. *Analisis Data*

Analisis Univariat: Untuk mendeskripsikan karakteristik responden (usia, Pendidikan terakhir, paritas, pekerjaan) serta distribusi frekuensi skor pengetahuan dan keterampilan (*LATCH*) sebelum dan sesudah intervensi. *Analisis Bivariat:* Analisis bivariat bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh edukasi media digital ASI-Qlick terhadap variabel terikat. Sebelum menentukan uji hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov*,

mengingat ukuran sampel dalam penelitian ini adalah 69 responden ($n > 50$).Pemilihan uji statistik inferensial ditentukan berdasarkan hasil uji normalitas tersebut:Sebaran data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$) atau karena data berskala ordinal, maka analisis perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Jika data terbukti berdistribusi normal ($p > 0,05$), maka peneliti akan menggunakan uji parametrik yaitu *Paired T-Test*.

3.7 Etik Penelitian

3.7.1 Informed Consent (Persetujuan)

Informed consent diberikan kepada setiap responden sebelum proses penelitian dimulai. Peneliti menjelaskan tujuan, prosedur, serta hak-hak responden secara jelas dan mudah dipahami. Setelah responden mengerti dan menyatakan kesediaannya, mereka diminta menandatangani lembar persetujuan. Apabila responden menolak, peneliti menghormati keputusan tersebut dan tidak akan memaksa untuk ikut dalam penelitian.

3.7.2 Anonymity (Tanpa Nama)

Melindungi identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama lengkap pada instrumen atau lembar pengumpulan data. Identitas hanya digantikan dengan kode atau inisial sehingga kerahasiaan responden tetap terjaga dan informasi tidak dapat ditelusuri kembali kepada individu tertentu.

3.7.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Seluruh data yang diberikan responden akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Informasi pribadi tidak akan dipublikasikan, dan hanya data yang relevan

serta telah dianonimkan yang akan disertakan dalam laporan penelitian. Akses terhadap data terbatas hanya pada peneliti.

3.7.4 *Beneficence* (Menguntungkan) dan *Non-maleficence* (Tidak Merugikan)

Peneliti berkewajiban memaksimalkan manfaat serta meminimalkan potensi kerugian bagi responden. Dalam penelitian ini, responden memperoleh manfaat berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang topik yang diteliti. Risiko atau kerugian yang mungkin terjadi sangat minimal, hanya berupa alokasi waktu sebentar selama mengikuti proses pengumpulan data.

3.7.5 *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan diterapkan dengan memastikan semua responden diperlakukan secara setara tanpa diskriminasi. Seluruh peserta yang memenuhi kriteria inklusi berhak mendapatkan intervensi dan manfaat yang sama, serta memiliki kesempatan yang setara dalam berpartisipasi dalam penelitian.

3.8 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

3.8.1 Instrumen/alat ukur

Keterbatasan pada instrumen pengetahuan terletak pada sifatnya yang berupa *self-reported data*, di mana akurasi jawaban sangat bergantung pada kejujuran, konsentrasi, dan objektivitas responden saat mengisi kuesioner di Ruang Nifas.

3.8.2 Faktor Aksibilitas dan Kelayakan (*feasibility factors*).

- 1) Keterbatasan Waktu: Pelaksanaan *post-test* pada penelitian ini belum sepenuhnya dilakukan pada waktu yang homogen untuk seluruh responden.

Hal tersebut disebabkan oleh perbedaan lama rawat inap, kondisi klinis ibu postpartum, serta waktu responden dalam mengakses media QR Code ASI-QLick.

- 2) Ketersediaan Subjek: Kondisi psikologis dan fisik ibu pasca persalinan yang masih berada dalam fase kelelahan (*taking-in phase*), nyeri luka perineum/*post-SC*, serta fokus perawatan bayi yang intensif, sering kali memengaruhi ketersediaan waktu dan kesiapan responden untuk menerima intervensi edukasi secara optimal.

