

BAB 3

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara untuk mencari kebenaran dalam ilmu pengetahuan dan mengatasi masalah secara ilmiah. Dalam metode ini, terdapat penjelasan tentang rancangan penelitian, populasi dan sampel, cara pengambilan sampel, struktur penelitian, penentuan variabel, definisi operasional, alat penelitian, pengujian validitas dan reliabilitas, tempat dan waktu penelitian, analisis data, dan etika dalam penelitian. (Notoatmodjo, 2023)

3.1 Desain penelitian

Desain penelitian adalah rencana atau kerangka sistematis yang digunakan peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian secara ilmiah. Desain penelitian mencakup pemilihan metode, pengumpulan data, analisis, serta interpretasi hasil sehingga penelitian dapat dilakukan secara terstruktur, valid, dan dapat diulang. Pemilihan desain yang tepat bergantung pada tujuan penelitian, jenis data yang dikumpulkan, dan hubungan antarvariabel yang ingin dianalisis. Dalam konteks penelitian kuantitatif, desain penelitian fokus pada pengukuran variabel secara numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis atau hubungan antarvariabel. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk memperoleh data objektif yang dapat digeneralisasi ke populasi lebih luas. Metode ini sering digunakan untuk mengukur intensitas, frekuensi, atau hubungan sebab-akibat antarvariabel, serta memudahkan pengujian hipotesis dengan teknik statistik. Salah satu jenis penelitian kuantitatif adalah

penelitian analitik korelasi, yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih, beserta arah dan kekuatan hubungannya. Desain Penelitian ini adalah *Analitik korelasi* tidak selalu menunjukkan hubungan sebab-akibat, tetapi dapat mengidentifikasi pola dan asosiasi antarvariabel yang relevan untuk penelitian lebih lanjut. Pendekatan menggunakan *cross-sectional*, data dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu untuk seluruh sampel penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menilai prevalensi, karakteristik, dan hubungan antarvariabel secara simultan, serta lebih efisien dalam waktu dan biaya dibandingkan studi longitudinal. Cross-sectional sangat cocok untuk penelitian analitik korelasi karena dapat mengungkap hubungan antarvariabel dalam populasi tertentu pada saat penelitian dilakukan. (Nursalam, 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui “hubungan diabetes *burnout syndrome* dengan perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes mellitus di RS Reksa Waluya Mojokerto.

3.2 Populasi, sampling, sampel

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh kelompok atau himpunan individu, objek, atau kejadian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran penelitian. Populasi mencakup semua elemen yang relevan dengan pertanyaan penelitian sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke seluruh kelompok tersebut (Sugiyono, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM yang Rawat Jalan RS Reksa Waluya, dengan total jumlah 56 pasien.

3.2.2 Sampling

Sampling adalah proses atau teknik pengambilan sebagian elemen dari populasi penelitian untuk dijadikan sampel yang mewakili seluruh populasi. Penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling* dimana setiap individu yang datang atau tersedia selama periode penelitian yang memenuhi syarat langsung dimasukkan sebagai sampel. *Consecutive sampling* sering dipilih dalam penelitian observasional atau studi di fasilitas layanan kesehatan karena memungkinkan peneliti mengumpulkan data secara efisien dan sistematis tanpa mengacak peserta. (Sugiyono, 2022).

3.2.3 Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan. Darinya, peneliti bisa menganalisis, mengamati, atau mengambil kesimpulan tentang populasi tanpa harus meneliti semua anggota. Intinya, sampel seperti “wakil” populasi yang mewakili karakteristik utama agar penelitian lebih praktis, cepat, dan efisien (Sugiyono, 2022). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari pasien DM yang Rawat Jalan di RS Reksa Waluya yang berjumlah 30 responden.

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah batasan siapa saja yang boleh menjadi sampel penelitian berdasarkan faktor-faktor tertentu seperti usia, jenis kelamin, kondisi kesehatan, lama menderita penyakit, lokasi penelitian, maupun kesediaan menjadi responden (S.Notoatmodjo, 2023). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pasien usia > 40th yang lama menderita diabetes mellitus >1 tahun
2. Pasien yang bersedia menjadi responden
2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi atau karakteristik tertentu yang menyebabkan calon responden tidak dapat atau tidak diperbolehkan untuk ikut serta dalam penelitian, meskipun sebelumnya memenuhi kriteria inklusi. Kriteria ini ditetapkan untuk menghindari faktor-faktor yang dapat mengganggu hasil penelitian atau menimbulkan bias, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah

1. Pasien DM yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik.
2. Pasien DM dengan komplikasi retinopati

3.3 Variable Penelitian Dan Definisi Operasional

3.3.1 Identifikasi Variabel

Menurut Sugiono (2022), Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam suatu penelitian dan memiliki variasi atau perbedaan nilai antara satu subjek dengan subjek lainnya. Variabel digunakan untuk menjelaskan hubungan, pengaruh,

atau perbedaan dalam suatu penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Variabel dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas) (X)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan variabel lain dalam penelitian. Variabel ini juga sering disebut sebagai variabel bebas, karena peneliti dapat mengamati bagaimana perubahan pada variabel ini berdampak pada variabel lain (variabel dependen) (Nursalam, 2020). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Diabetes *burnout syndrome*.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat) (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil dari perubahan variabel independen. Variabel ini juga sering disebut variabel terikat, karena nilainya tergantung pada variabel lain yang sedang diteliti. Variabel pada penelitian ini adalah perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes mellitus

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan tentang bagaimana suatu variabel akan diukur atau diamati dalam penelitian. Tujuannya adalah agar variabel yang diteliti menjadi jelas, terukur, dan dapat direplikasi, sehingga orang lain

bisa memahami atau mengulang penelitian dengan cara yang sama (Sugiyono, 2022).



Tabel 3. 1 Definisi Operasional Pencegah Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus di Rawat Jalan Rs Rekso Waluyo

No.	Variable	Definisi operasional	Parameter	Skala data	Alat Ukur	Kriteria
1	Variabel bebas (Independen) Diabetes <i>burnout syndrome</i>	a) Kelelahan emosional dalam pengelolaan diabetes mellitus b) Kehilangan motivasi atau keinginan merawat diri c) Sikap apatis terhadap pengobatan	1. Emotional Burden (EB) → sangat erat dengan kondisi burnout 2. Physician Distress (PD) 3. Regimen Distress (RD) 4. Interpersonal Distress (ID)	Ordinal	DDS (Diabetes Distress Scale) (Sugiyono, 2022)	a) <2.0 = tidak ada distress b) 2.0–2.9 = moderate distress c) ≥3.0 = high distress (indikasi risiko burnout Kategori tinggi nilai 43-60 (Schmit <i>et al.</i> , 202
2	Variabel terikat (dependen) perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes mellitus	a) Kepatuhan pengobatan b) Pemeriksaan gula mandiri c) Aktivitas fisik d) Perawatan kaki e) Follow-up medis	1. Pengaturan pola makan (diet diabetes) 2. Aktivitas fisik/olahraga 3. Kepatuhan minum obat 4. Pemeriksaan kadar gula darah secara rutin 5. Manajemen stress	Ordinal	Kuiseoner DKQ-24 (menurut siapa)	1) Kategori baik nilai ≥75% 2) Kategori cukup nilai 50-74% 3) Kategori kurang nilai <50% Ramadhani <i>et al.</i> , 2020

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur pengambilan dan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam langkah-langkah:

Setelah memperoleh izin dari Ketua Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

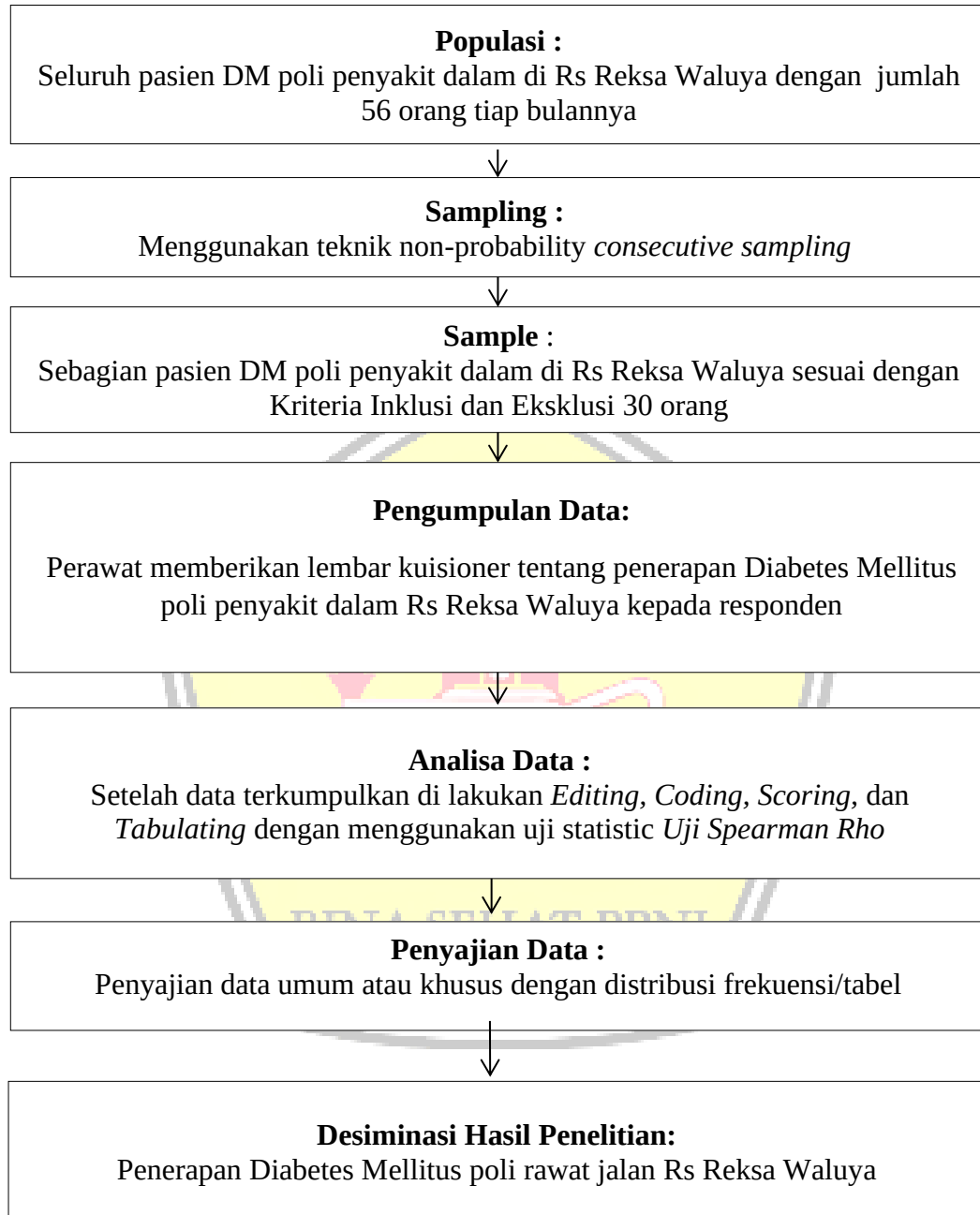
1. Peneliti mengajukan fenomena penelitian kepada Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 untuk mendapatkan persetujuan melanjutkan penelitian.

2. Setelah mendapat persetujuan pembimbing, peneliti menyerahkan judul penelitian kepada Program Studi S1 Keperawatan dan menunggu ACC judul dari prodi.
3. Setelah judul disetujui oleh prodi, peneliti mengajukan surat studi pendahuluan untuk memulai penelitian.
4. Peneliti menentukan lokasi penelitian di Rumah Sakit dan mendapatkan persetujuan dari pembimbing.
5. Setelah lokasi disetujui, peneliti mengajukan surat izin penelitian ke prodi untuk pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit pada Program Studi S1 Keperawatan.
6. Setelah memperoleh surat izin dari prodi dan surat balasan dari Kepala RS Reksa Waluya Kota Mojokerto, penelitian dapat dilaksanakan.
7. Peneliti menentukan populasi penelitian, yaitu seluruh pasien rawat jalan di poli penyakit dalam.
8. Peneliti mengkoordinasikan dengan perawat poli penyakit dalam untuk menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian kepada calon responden.
9. Setelah responden menyetujui partisipasinya, peneliti melakukan wawancara untuk pengumpulan data. Wawancara dilakukan satu kali pada saat itu juga.

Data yang terkumpul kemudian diolah melalui proses *coding*, *scoring*, dan *tabulating*, dianalisis sesuai dengan variabel penelitian, disajikan dalam bentuk tabel, dan dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan hasil penelitian.

3.6 Kerangka Kerja

Kerangka kerja pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Pencegah Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus di poli penyakit dalam Rs Reksa Waluya

3.7 Pengumpulan data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau teknik yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Metode ini disesuaikan dengan jenis penelitian, tujuan penelitian, serta jenis data yang ingin dikumpulkan agar hasil yang diperoleh akurat dan relevan. Beberapa metode pengumpulan data yang umum digunakan antara lain observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap objek atau subjek penelitian; wawancara, yaitu proses tanya jawab antara peneliti dan responden untuk memperoleh informasi secara mendalam; kuesioner atau angket, yaitu daftar pertanyaan tertulis yang diisi oleh responden; serta dokumentasi, yaitu pengambilan data melalui catatan, arsip, atau dokumen resmi yang berkaitan dengan penelitian. (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan kuesioner.

3.7.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. (Sugiyono, 2022).

Instrumen penelitian ada dua :

1. Instrumen untuk mengukur *diabetes burnout*

Diabetes Distress Scale (DDS)

Instrumen paling sering digunakan untuk menilai *diabetes burnout* karena memiliki domain khusus yang menggambarkan 4 domain *burnout*, yaitu :

- a. Emotional Burden (EB) sangat erat dengan kondisi *burnout*
- b. Physician Distress (PD)
- c. Regimen Distress (RD)
- d. Interpersonal Distress (ID)

Skor tinggi pada Emotional Burden dan Regimen Distress sering diinterpretasikan sebagai indikator adanya Diabetes *Burnout Syndrome*.

Jumlah item :17

Skoring : Likert 1-6

Interprestasi :

- a. <2.0 = tidak ada *distress*
- b. $2.0-2.9$ = moderate *distress*
- c. ≥ 3.0 = high *distress* (indikasi risiko *burnout*)

2. Instrumen untuk mengukur perilaku pencegahan

Instrumen yang digunakan untuk mengukur perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes mellitus adalah kuesioner yang disusun oleh peneliti berdasarkan konsep pencegahan komplikasi diabetes mellitus.

Kuesioner ini berbentuk pertanyaan tertutup (checklist) yang terdiri dari 13 item pertanyaan yang menggambarkan perilaku responden dalam upaya mencegah terjadinya komplikasi.

Aspek yang Diukur :

Instrumen DKQ-24 ini mencakup beberapa indikator perilaku, yaitu:

1. Pengaturan pola makan (diet diabetes)
2. Aktivitas fisik / olahraga
3. Kepatuhan dalam mengonsumsi obat
4. Pemeriksaan kadar gula darah secara rutin
5. Manajemen stres

Kategori Penilaian

- a. Perilaku baik = 2
- b. Perilaku kurang = 1

Uji Instrumen

Instrumen yang digunakan telah melalui:

- a. Uji validitas untuk mengetahui keakuratan item pertanyaan
- b. Uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi alat ukur

3.7.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan poli rawat jalan Rs Reksa Waluya. Waktu penelitian dimulai pada bulan September 2025 - maret 2026

3.8 Pengolahan data dan analisa data

3.8.1 *Editing*

Editing merupakan tahap awal dalam proses pengolahan data setelah data berhasil dikumpulkan dari lapangan. *Editing* dilakukan dengan cara memeriksa kembali kelengkapan, kejelasan, konsistensi,

dan ketepatan jawaban responden pada kuesioner atau lembar observasi. Tujuan *editing* adalah memastikan bahwa data yang diperoleh tidak terdapat kesalahan pencatatan, jawaban yang tidak lengkap, atau data yang tidak logis. Proses ini membantu peneliti mengidentifikasi kekurangan sejak awal sehingga dapat segera dilakukan perbaikan atau klarifikasi apabila memungkinkan (Notoadmojo, 2023). Langkah pada penelitian ini peneliti mengoreksi data yang sudah terkumpul, memastikan tidak ada jawaban ganda, kelengkapan kuesioner, hasilnya peneliti tidak menemukan terdapat kuesioner yang belum lengkap maupun jawaban ganda, sehingga tidak ada kuesioner yang dikembalikan peneliti pada responden penelitian.

3.8.2 *Coding*

Coding adalah proses memberi kode atau label pada data, biasanya data kualitatif atau jawaban responden, agar bisa dianalisis secara sistematis. Dengan *coding*, informasi yang bersifat teks atau deskriptif dapat diubah menjadi bentuk yang lebih mudah diolah, dihitung, atau dibandingkan (Notoadmojo, 2023). Pengolahan data yang dilakukan dengan cara pemberian kode angka pada masing-masing data.

1. Jenis kelamin responden

- 1) Laki-laki : 1
- 2) Perempuan : 2

2. Usia pasien
 - 1) 35-55 tahun : 1
 - 2) 56-70 tahun : 2
 - 3) 71-85 tahun : 3
3. Diabetes mellitus burnout sindrom
 - 1) 1 = Tinggi
 - 2) 2 = Rendah
4. Perilaku Pencegahan Komplikasi
 - 1) Baik : 2
 - 2) Kurang : 1

3.8.3 *Scoring*

Scoring adalah cara memberi nilai atau angka pada jawaban, jawaban kuesioner, atau hasil pengamatan agar lebih mudah dianalisis. Dengan *scoring*, informasi yang awalnya berupa kata-kata, perilaku, atau data deskriptif bisa diubah menjadi angka sehingga lebih gampang dihitung, dibandingkan, dan diambil kesimpulannya. (Setiadi, 2020). Setelah data terkumpul dan dilakukan pemberian *scoring*, kemudian data di tabulasi dan di presentase.

3.8.4 *Tabulating*

Tabulating adalah proses menyusun data ke dalam bentuk tabel. Proses ini membuat data lebih terstruktur dan mudah dibaca. Tabulating memudahkan peneliti menganalisis dan membandingkan informasi. Data yang awalnya acak atau tersebar menjadi jelas dan

sistematis. Hasil tabulating membantu menemukan pola, frekuensi, atau hubungan antarvariabel (Notoadmojo, 2023).

3.8.5 *Analisa Data*

Setelah data selesai dimasukkan kedalam program computer kemudian data di analisis secara univariat dan bivariate.

3.8.5.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel saja. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik, sebaran, dan ringkasan data variabel tersebut. Hasil analisis univariat biasanya berupa frekuensi, persentase, rata-rata, median, modus, atau standar deviasi. Analisis ini membantu peneliti memahami sifat dasar data sebelum melakukan analisis lanjutan (Sukma *et al.*, 2022)

3.8.5.1 Analisis Bivariat

Bertujuan untuk menguji hubungan antara variable independen dan dependen. Tujuan utama analisis bivariate adalah untuk menganalisis dan membuktikan hipotesis mengenai hubungan antara dua variable yang diduga memiliki hubungan. Analisis dalam penelitian ini menggunakan Uji statistik *non-probability*.

3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian adalah pedoman yang mengatur perilaku peneliti selama proses penelitian untuk menjamin keselamatan, hak, dan kesejahteraan

partisipan, serta menjaga kejujuran dan integritas ilmiah. Penerapan etika penelitian penting agar data yang diperoleh valid, penelitian dapat dipertanggungjawabkan, dan tidak menimbulkan risiko atau kerugian bagi peserta maupun peneliti. Etika penelitian juga mencakup aspek persetujuan partisipan, kerahasiaan informasi, dan penghormatan terhadap hak subjek penelitian. Menurut (Priyono, 2022) etika penelitian terbagi menjadi beberapa diantaranya :

1) Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Informed consent adalah persetujuan yang diberikan oleh peserta penelitian setelah mereka memahami secara jelas tujuan, prosedur, risiko, manfaat, dan hak-hak mereka dalam penelitian. Persetujuan ini bersifat sukarela dan menunjukkan bahwa peserta ikut serta dengan kesadaran penuh tanpa paksaan. Informed consent penting untuk melindungi peserta, memastikan transparansi, dan menjamin bahwa penelitian dilakukan secara etis.

2) Anonymity (Tanpa Nama)

Anonymity adalah keadaan di mana identitas peserta penelitian disembunyikan sehingga tidak ada pihak yang dapat mengaitkan data dengan individu tertentu. Konsep ini memastikan privasi peserta tetap terjaga dan data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Anonymity membantu meningkatkan kejujuran dan keterbukaan peserta karena mereka merasa aman bahwa informasi pribadi tidak akan diketahui orang lain.

3) Confidentially (Kerahasiaan)

Confidentiality adalah prinsip menjaga kerahasiaan data peserta penelitian sehingga informasi pribadi tidak dibocorkan kepada pihak lain tanpa izin. Hal ini memastikan bahwa identitas dan data sensitif peserta terlindungi selama dan setelah penelitian. *Confidentiality* penting untuk membangun kepercayaan peserta dan menjamin bahwa data hanya digunakan sesuai tujuan penelitian.

