

### BAB III

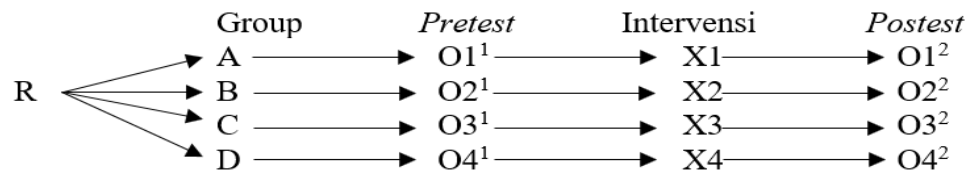
## METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* yaitu kombinasi metode penelitian kuantitatif dan kualitatif, yang bertujuan untuk mengalihkan fokus penelitian dari penelitian individu ke berbagai konfigurasi fitur dan situasi, serta bertanggung jawab secara bersama-sama atas intervensi yang mengarah atau tidak membuahkan hasil yang menarik. Hasil kuantitatif biasanya menginformasikan responden dipilih dengan sengaja untuk fase kualitatif dan jenis pertanyaan yang akan diajukan dengan maksud keseluruhan desain ini agar membantu menjelaskan lebih lanjut dan merinci hasil kuantitatif awal (Almalki & Centre, 2016; Creswell, 2014; Meissner & Smith, 2011). Pada penelitian kuantitatif menggunakan rancangan *true experimental* yaitu penelitian yang menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat, terdapat dua kelompok (perlakuan dan kontrol), mengontrol semua variabel perancu atau setidaknya mempertimbangkan dampaknya, untuk menentukan intervensi yang benar-benar menyebabkan perubahan (Heffner, 2020), sedangkan pengumpulan data pada penelitian kualitatif melalui wawancara mendalam dan *focus group discussion* (FGD).

Pada penelitian ini, metode kuantitatif dirancang dengan *randomized pretest posttest equivalent groups study*, yaitu desain antara kelompok kontrol dan intervensi adalah setara dan menambahkan pretest untuk menilai perbedaan sebelum studi berlangsung (Heffner, 2020). Fungsi pretest yang dilakukan pada penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi individu dalam unit analisis sedangkan penempatan secara acak digunakan untuk membuat antarkelompok menjadi sepadan sehingga meningkatkan validitas internal (Sanusi, 2020). Rancangan penelitian kuantitatif digambarkan sebagai berikut:

*commit to user*



Keterangan:

O1<sup>1</sup>: *Pretest* kelompok *TEKEN*. O1<sup>2</sup>: *Posttest* kelompok *TEKEN*

O2<sup>1</sup>: *Pretest* kelompok kognitif. O2<sup>2</sup>: *Posttest* kelompok kognitif

O3<sup>1</sup>: *Pretest* kelompok senam. O3<sup>2</sup>: *Posttest* kelompok senam

O4<sup>1</sup>: *Pretest* kelompok kontrol. O4<sup>2</sup>: *Posttest* kelompok pend. kesh (kontrol)

X1: Program *TEKEN*.

X2 : Program pelatihan kognitif

X3: Program senam.

X4 : Program pendidikan kesehatan (kontrol)

A : Kelompok *TEKEN*.

B : Kelompok pelatihan kognitif

C : Kelompok senam.

D : Kelompok kontrol

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Kota Surakarta yang mempunyai populasi lanjut usia yang cukup tinggi mencapai 11,37% di atas angka nasional 9,7% pada tahun 2019. Selain itu, Kota Surakarta merupakan satu satunya kota terkecil dari 14 kota yang masuk dalam studi asesmen “Kota Ramah Lanjut Usia” di tahun 2013 yang dilakukan oleh *surveyMETER* bekerja sama dengan *Center for Ageing Studies University of Indonesia* (CAS UI), *The Asia Foundation* dan AusAID. Kota lainnya adalah kota besar sebanyak 13 meliputi Jakarta Pusat, Medan, Surabaya, Bandung, Semarang, Makassar, Mataram, Yogyakarta, Denpasar, Balikpapan, Payakumbuh, Depok, dan Malang. Hasil assesmen menegaskan kepada Pemerintah Kota Surakarta masih mempunyai tantangan besar pada dua indikator meliputi komunikasi dan informasi serta dukungan masyarakat maupun pelayanan kesehatan terindikasi berwarna kuning (50% -74%) (Suriastini *et al.*, 2013). Pada tahun 2018, Pemerintah Kota Surakarta menerbitkan Peraturan Walikota Surakarta No. 20 Tahun 2018 tentang peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia yang bertujuan untuk memperpanjang usia harapan hidup, masa produktif, terwujudnya kemandirian dan kesejahteraan, terpeliharanya sistem nilai budaya dan kekerabatan bangsa serta mendekatkan diri kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis memilih Kota Surakarta sebagai lokasi penelitian dalam rangka membantu

*commit to user*

mewujudkan kota ramah lansia dari bidang dukungan masyarakat maupun pelayanan kesehatan.

Kota Surakarta yang terbagi dalam lima kecamatan (Pasar Kliwon, Jebres, Serengan, Banjarsari, Laweyan), terdiri dari 17 puskesmas (pusat kesehatan masyarakat). Penelitian dilaksanakan mulai bulan Desember 2018 sampai dengan bulan Mei 2019 dengan penjabaran tersaji dalam jadwal penelitian terlampir.

### C. Populasi dan sampel

#### 1. Penelitian kuantitatif

##### a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini sebesar 49.729 jiwa lansia pada lima kecamatan. Lansia tersebut tersebar dalam 17 puskesmas yang terdiri dari 431 posyandu lansia di Kota Surakarta (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2018). Adapun rincian posyandu lansia dari masing-masing kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Distribusi jumlah penduduk lansia di Kota Surakarta tahun 2016

| No | Kecamatan    | Puskesmas            | Jumlah penduduk lansia | Mendapat layanan kesehatan (%) | Jumlah pos lansia |
|----|--------------|----------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1  | Pasar Kliwon | 1. Gajahan           | 2.828                  | 1,63                           | 24                |
|    |              | 2. Sangkrah          | 4.699                  | 51,78                          | 27                |
| 2  | Banjarsari   | 3. Nusukan           | 2.745                  | 100                            | 25                |
|    |              | 4. Manahan           | 1.802                  | 91,73                          | 12                |
|    |              | 5. Gilingan          | 2.411                  | 7,88                           | 18                |
|    |              | 6. Banyuanyar        | 2.794                  | 23,69                          | 32                |
|    |              | 7. Setabelan         | 1.177                  | 100                            | 15                |
|    |              | 8. Gambirsari        | 4.775                  | 100                            | 35                |
|    |              | 9. Jayengan          | 2.757                  | 18,90                          | 14                |
| 3  | Serengan     | 10. Kratonan         | 2.083                  | 69,18                          | 15                |
|    |              | 11. Purwodiningratan | 2.474                  | 100                            | 31                |
| 4  | Jebres       | 12. Ngoresan         | 2.880                  | 14,90                          | 36                |
|    |              | 13 Sibela            | 4.405                  | 27,47                          | 32                |
|    |              | 14 Pucangsawit       | 2.916                  | 44,86                          | 33                |
|    |              | 15 Pajang            | 4.293                  | 100                            | 38                |
|    |              | 16 Penumping         | 2.107                  | 100                            | 21                |
| 5  | Laweyan      | 17. Purwosari        | 2.583                  | 35,62                          | 23                |
|    |              | Total                | 49,729                 |                                | 431               |

Unit analisis penelitian adalah posyandu lansia yang mempunyai anggota kurang lebih 40 – 60 lansia aktif, dengan rata-rata lansia berusia 60 tahun ke atas sebanyak 20 – 30 lansia (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2018). Unit analisis dapat sama dengan unit pengamatan (subjek penelitian, peserta penelitian) jika data *outcome* yang diperoleh dari subjek penelitian yang dianalisis di tingkat individu (bukan agregatnya) (Sanusi, 2020). Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) lansia berumur lebih dari 60 tahun;
- 2) skor kognitif  $< 24$  pada pengukuran MMSE dan skor  $< 26$  pada MoCA-Ina;
- 3) tidak mempunyai riwayat penyakit *diabetes mellitus* (DM) dan stroke.

Adapun kriteria eksklusi meliputi:

- 1) mempunyai gangguan persyaratan yang menyebabkan keterbatasan dan kemampuan dalam melaksanakan intervensi penelitian;
- 2) mempunyai riwayat penyakit saraf lain misal epilepsi;
- 3) mempunyai riwayat mengalami trauma kepala;
- 4) mempunyai riwayat masalah psikologis misal depresi berat, gangguan jiwa, skizofrenia;
- 4) ada ketergantungan alkohol, obat yang menimbulkan ketergantungan;
- 5) pernah mengikuti program terkait dengan peningkatan kognitif maupun program latihan fisik.

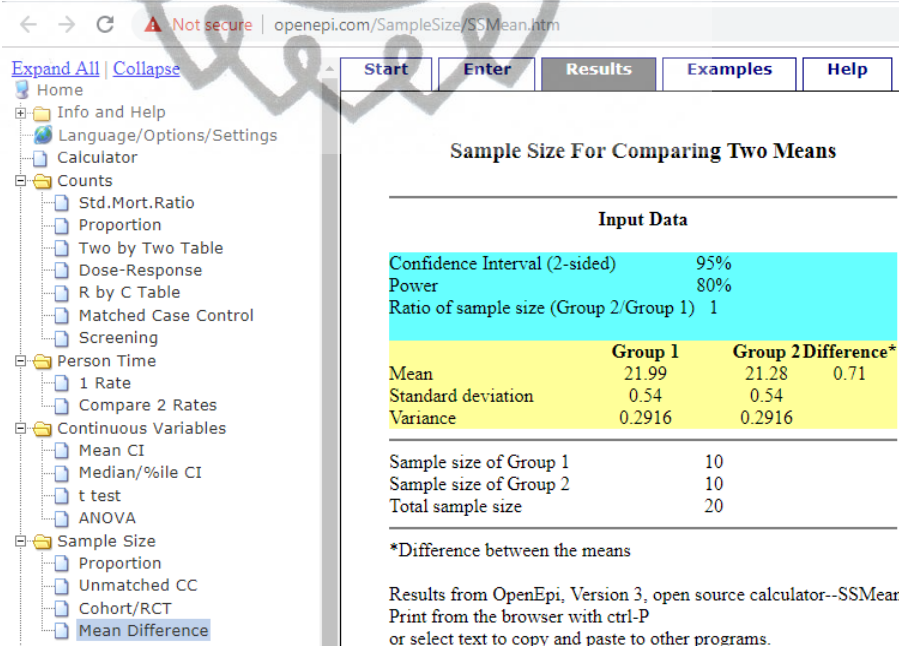
b. Teknik pengambilan sampel

Teknik *sampling* pada penelitian ini menggunakan *multistage random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan dengan acak sederhana karena populasi yang beragam secara geografis dan intervensi atau upaya yang akan diberikan dapat dilakukan terkonsentrasi di sejumlah lokasi serta memerlukan dua atau lebih tahap pengacakannya (Sedgwick, 2015).

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu tahap pertama adalah tahap pemilihan kluster dari unit sampling dan tahap kedua adalah tahap penarikan unit sampling dari kluster yang telah ditentukan pada tahap pertama (Sedgwick, 2015). Tahapan yang dilakukan adalah:

- a. Melakukan *random sampling* terhadap 17 puskesmas yang ada di Surakarta dengan 431 posyandu lansia tersebar di wilayah masing-masing. Dari 17 puskesmas diambil dua puskesmas untuk lokasi intervensi dan lokasi kontrol.
- b. Melakukan *random placement* pada posyandu lansia yang berada pada puskesmas terpilih untuk ditempatkan pada kelompok-kelompok tertentu.
- c. Besar sampel

Penentuan besar sampel, menggunakan aplikasi *Online* [www.openepi.com](http://www.openepi.com) pada *sample size* dan *mean difference* seperti berikut ini:



The screenshot shows the OpenEpi website interface. On the left is a sidebar with a tree view of statistical tests. The 'Sample Size' category is expanded, showing 'Proportion', 'Unmatched CC', 'Cohort/RCT', and 'Mean Difference'. The 'Mean Difference' option is selected. The main area is titled 'Sample Size For Comparing Two Means' and contains an 'Input Data' section with the following values:

| Input Data                             |         |         |             |
|--|---------|---------|-------------|
| Confidence Interval (2-sided)          | 95%     |         |             |
| Power                                  | 80%     |         |             |
| Ratio of sample size (Group 2/Group 1) | 1       |         |             |
|  | Group 1 | Group 2 | Difference* |
| Mean                                   | 21.99   | 21.28   | 0.71        |
| Standard deviation                     | 0.54    | 0.54    |             |
| Variance                               | 0.2916  | 0.2916  |             |
| Sample size of Group 1                 | 10      |         |             |
| Sample size of Group 2                 | 10      |         |             |
| Total sample size                      | 20      |         |             |

Below the table, it states: '\*Difference between the means'. At the bottom, it says: 'Results from OpenEpi, Version 3, open source calculator--SSMean. Print from the browser with ctrl-P or select text to copy and paste to other programs.'

Gambar 3. 1. Besar sampel menggunakan openepi.com



Gambar di atas menunjukkan besar responden masing-masing minimal sepuluh orang pada signifikansi 95%, *power* 80%, dengan cara menuliskan nilai *mean* dan standar deviasi kelompok 1 ( $21,99 \pm 0,55$ ) dan kelompok 2 ( $21,28 \pm 0,54$ ) dari salah satu hasil penelitian sebelumnya pada salah satu artikel SR yang dirujuk, yaitu Holthoff (2015) yang meneliti efek latihan fisik terhadap lansia dengan AD menggunakan pengukuran MMSE secara longitudinal tiga bulan dilanjutkan tiga bulan berikutnya.

## 2. Penelitian kualitatif

Partisipan dalam metode penelitian kualitatif ini meliputi narasumber atau informan dengan teknik *purposive sampling* pada *criterion based selection* dengan besar partisipan menggunakan prinsip jenuh. Pada penelitian ini, lansia yang menjadi responden mendapatkan sebanyak lima partisipan yang mempunyai skor fungsi kognitif terendah, cukup maupun tertinggi setelah intervensi, kelompok posyandu dengan program *TEKEN* dalam fokus grup diskusi (FGD, kader kesehatan sebanyak tiga partisipan, petugas kesehatan bidang promosi kesehatan dua partisipan dan Kepala puskesmas.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Penelitian kuantitatif

Variabel pada penelitian ini meliputi:

- a. variabel independen meliputi: program *TEKEN* (*telaten eling kekancan etung lan seneng*) merupakan gabungan pelatihan kognitif dan fisik, pelatihan kognitif, senam dan pendidikan kesehatan sebagai kontrol;
- b. variabel dependen pada penelitian ini ada dua, yaitu fungsi kognitif lansia dan perilaku lansia dengan MCI dalam mengikuti program *TEKEN*;
- c. variabel moderator adalah faktor-faktor yang dapat memperkuat dan memperlemah hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Variabel moderator pada penelitian ini adalah karakteristik

- lansia meliputi: jenis kelamin, suku, tempat tinggal, riwayat penyakit, lama pendidikan dengan variabel dependen berupa fungsi kognitif lansia dengan MCI;
- d. variabel mediator adalah faktor-faktor yang dapat menjelaskan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam hal ini, variabel mediatornya adalah niat dan sikap lansia dengan MCI pada domain *theory of planned behavior*.

Penulis melakukan *scoping review* melalui penelusuran pada laman *Scopus*, *Sciencedirect* dan *Google Scholar* yang dilakukan antara tanggal 29 Maret – 6 April 2018 dengan menggunakan kata kunci *Theory of Planned Behavior AND Systematic Review* tanpa pembatasan waktu dan bahasa, menemukan dua makalah SR dan meta-analisis, yaitu penelitian oleh Downs & Hausenblas tahun 2005 dan penelitian oleh Sniehotta & Araújo-Soares tahun 2014. SR oleh Downs and Hausenblas (2005) merekomendasikan studi yang lebih mendalam di mana niat dan perilaku latihan mempunyai prediktif yang sudah mapan. Kontribusi dari sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku memerlukan penjelasan yang lebih luas (Downs & Hausenblas, 2005). Telaah *review* oleh Sniehotta, *et al.* (2014) menunjukkan bahwa TPB perlu segera dihentikan berdasarkan teori ketidakcukupan dan teori swaregulasi sementara. Oleh karena itu, perlu dilakukan metode lain untuk menggabungkan berbagai tujuan, atau mengintegrasikan bukti yang diperoleh dari berbagai metode teoritis, atau mengintegrasikan metode lain untuk memperjelas model. Determinan TPB yang reflektif dan impulsif lebih cenderung memengaruhi perilaku (Sniehotta *et al.*, 2014).

Dua telaah yang berbeda ini, penulis melanjutkan rekomendasi untuk menyempurnakan keterbatasan dari penelitian Downs & Hausenblas tahun 2005 dengan mengambil domain niat yang sudah mapan dan sikap yang sangat reflektif dan impulsif dari TPB yang akan diterapkan dalam upaya ditujukan utama pada lansia dengan

MCI dan dengan menggabungkan dari tindakan promosi kesehatan dan pencegahan penyakit secara rutin berupa laporan efektivitas, strategi-strategi tepat untuk mengatasi dari kekurangan yang telah diketahui sebelumnya (Soler *et al.*, 2010). MCI pada lansia merupakan gangguan ringan yang dapat memperburuk kondisi lansia dalam hal aktivitas sehari-hari, sehingga domain yang dipelajari hanya dari faktor internal lansia saja.

## 2. Penelitian kualitatif

Proses pelaksanaan program promosi kesehatan *TEKEN* untuk lansia dengan MCI menjadi fokus dari penelitian ini. Hasil penelitian berupa catatan lapangan dari hasil wawancara dan verbatim transkrip terkait dengan persepsi dalam pelaksanaan program intervensi *TEKEN*.

## E. Definisi Operasional

Definisi operasional masing-masing variabel ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2. Variabel penelitian dan definisi operasional

| Variabel dan definisi operasional   | Alat ukur  | Hasil ukur                    | Skala pengukuran |
|---|--|-------------------------------|------------------|
| <b>Program promosi kesehatan bagi lansia:</b><br>Upaya kesehatan masyarakat dalam bentuk intervensi merawat lansia yang dilakukan secara terus menerus baik berupa latihan kognitif, senam ataupun gabungan latihan kognitif dengan senam untuk meningkatkan memori dan ketahanan fisik pada lansia yang mengalami MCI. | 1. Buku petunjuk penggunaan buku paket pembelajaran untuk lansia yang dipegang oleh tim fasilitator. | Program <i>TEKEN</i> : kode 0 | Nominal          |
|   | 2. Buku paket pembelajaran untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia                                 | Pelatihan kognitif: kode 1    |                  |
|   | 3. Model senam <i>fit up brain's gym</i> .   | Senam: kode 2                 |                  |
|   | 4. <i>Leaflet</i> berisi informasi kesehatan bagi lansia   | Pendidikan kesehatan: kode 3  |                  |
| <b>Fungsi kognitif lansia:</b><br>Pengukuran fungsi global kognitif lansia sebelum dan setelah mendapatkan  | 1. <i>Formulir The Mini Mental State Exam</i> . (MMSE)   | Skor 0 – 30.                  | Numerik          |



| Variabel dan definisi operasional  | Alat ukur   | Hasil ukur   | Skala pengukuran |
|--|---|--|------------------|
| intervensi menggunakan instrumen MMSE dan MoCA-Ina dalam bahasa Indonesia yang tervalidasi dan reliabilitas, dihitung secara individu maupun dalam kelompok.   | 2. Formulir <i>the Montreal Cognitive Assessment</i> (MoCA)-Ina |  |                  |
| <b>Behavior (perilaku):</b><br>Bentuk perilaku lansia dalam mengikuti program <i>TEKEN</i> , pelatihan kognitif maupun senam yang dihitung dari jumlah kehadiran dalam 24 kali pertemuan   | Lembar observasi  | Jumlah hadir 1-24  | Numerik          |
| Faktor-faktor yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan intervensi program promosi kesehatan dengan fungsi kognitif lansia dengan MCI yang dapat dilihat dari karakteristik meliputi: jenis kelamin (JK), suku, tempat tinggal, riwayat penyakit     | Lembar pencatatan   | JK =<br>0: Laki-laki<br>1: Perempuan.<br><br>Suku =<br>0: Jawa<br>1: Bukan Jawa<br><br>Tempat tinggal =<br>0: Dengan keluarga<br>1: Orang lain<br><br>Riwayat penyakit =<br>0: Sehat<br>1: Ada riwayat sakit | Nominal          |
| Faktor-faktor yang memperkuat atau memperlemah hubungan intervensi program promosi kesehatan dengan fungsi kognitif lansia dengan MCI yang difokuskan pada lama pendidikan yaitu waktu yang dibutuhkan dalam tahun untuk menempuh pendidikan sekolah dasar | Lembar pencatatan   | Lama tahun = 0 - 18  | Numerik          |

| Variabel dan definisi operasional   | Alat ukur  | Hasil ukur | Skala pengukuran |
|---|--|------------|------------------|
| <p>sederajat, sekolah menengah pertama</p> <p>sederajat, sekolah menengah atas sederajat atau perguruan tinggi</p>  |  |            |                  |
| <p><b>Niat:</b><br/>Kesiapan lansia untuk mengikuti program <i>TEKEN</i>.</p>   | <p>Kuesioner dengan skala Likert</p> <p>1: Sangat tidak setuju</p> <p>2: Tidak setuju</p> <p>3: Setuju</p> <p>4: Sangat setuju</p> | Skor       | Numerik          |
| <p><b>Sikap:</b><br/>Pengukuran sejauh mana lansia memiliki evaluasi mengikuti latihan yang diterima melalui evaluasi menguntungkan atau tidak menguntungkan dengan memerlukan pertimbangan hasil dari latihan yang diberikan oleh programer.</p> | <p>Kuesioner dengan skala Likert</p> <p>1: Sangat tidak setuju</p> <p>2: Tidak setuju</p> <p>3: Setuju</p> <p>4: Sangat setuju</p> | Skor       | Numerik          |

## F. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3. Instrumen penelitian

| No | Tujuan penelitian                        | Bahan  | Alat penelitian   | Subjek |
|----|--|--|---|--------|
| 1  | Menganalisis fungsi kognitif pada lansia | Nilai fungsi kognitif lansia yang dihitung sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulir <i>The Mini Mental State Exam</i> (MMSE)-Ina</li> <li>2. Formulir <i>the Montreal Cognitive Assessment</i> (MoCA) -Ina</li> <li>3. Alat tulis untuk lansia</li> <li>4. Jam tangan</li> <li>5. Lembar pencatatan</li> </ol> | Lansia |

| No | Tujuan penelitian   | Bahan  | Alat penelitian  | Subjek   |
|----|---|--|--|----------|
| 2  | Menganalisis perilaku kehadiran lansia dengan MCI   | Jumlah kehadiran dari waktu yang ditentukan selama 24 kali pertemuan terjadwal   | Lembar pencatatan kehadiran lansia   | Lansia   |
| 3  | Menganalisis karakteristik lansia dengan MCI  | Data meliputi riwayat pendidikan, umur, jenis kelamin, tempat tinggal, riwayat penyakit.   | Kuesioner berbentuk <i>checklist</i>   | Lansia   |
| 4  | Menganalisis sikap dan niat pada domain TPB   | Domain <i>theory of planned behavior</i> meliputi:<br>1. Sikap ( <i>attitude toward a behavior</i> )<br>2. Niat ( <i>intention</i> ) terhadap perilaku | Kuesioner dengan skala Likert  | Lansia   |
| 5  | Menjelaskan persepsi lansia, kader kesehatan, petugas kesehatan terkait pelaksanaan dan hasil dari program <i>TEKEN</i> | Persepsi terhadap program <i>TEKEN</i> yang diterima pada lansia, keluarga, masyarakat serta petugas kesehatan   | 1. Panduan wawancara<br>2. <i>Recorder</i> untuk merekam hasil wawancara<br>3. Alat tulis untuk mencatat | Informan |

Instrumen penelitian yang digunakan dalam tabel di atas dijabarkan sebagai berikut:

1. Formula *The Mini Mental State Exam* (MMSE) dan *The Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) versi Indonesia.

Instrumen *The Mini Mental State Examination* (MMSE) diperkenalkan pertama kali oleh Folstein (1971) dan didesain ulang serta

dipopulerkan ke publik oleh dua ahli psikiatri temannya bernama Susan dan Hugh pada tahun 1975. Instrumen *The Mini Mental State Exam* (MMSE) digunakan untuk skrining untuk fungsi kognitif mengarah ke demensia mencakup 30 item dan membutuhkan waktu antara lima hingga sepuluh menit. Skor total sebesar 30 poin. Skor 24 masuk dalam kategori fungsi kognitif normal menjadi *cutoff point* secara (Creavin *et al.*, 2016). MMSE adalah instrumen yang dilindungi hak cipta (Wildiers & Heeren, 2014). MMSE digunakan pada sebagian besar dari artikel penelitian empiris dari SR sebelumnya (Karssemeijer *et al.*, 2017) dan artikel penelitian selanjutnya (Shimada *et al.*, 2018), sehingga penelitian ini menggunakan MMSE sebagai pembanding dari hasil penelitian sebelumnya. Komponen yang ada dalam MMSE meliputi hal-hal berikut:

- a. Orientasi, yaitu kemampuan seseorang dalam mengenal dan memahami tempat dan waktu.
- b. Registrasi, yaitu kemampuan pasien untuk mengenali bentuk ruang, objek dan kemampuan pasien dalam menggambar objek atau menyalin gambar geometris. Gangguan fungsi semantik adalah jika pasien tidak bisa menjawab fakta-fakta secara umum, misalnya menghitung jumlah hari dalam satu minggu.
- c. Perhatian, yaitu kemampuan untuk memfokuskan (memusatkan) dan mempertahankan perhatian pada suatu masalah.
- d. Perhitungan, merupakan kemampuan seseorang dalam kalkulasi, abstrak, pemecahan masalah, pemikiran dan mengambil keputusan.
- e. *Recall*, yaitu kemampuan untuk mempelajari informasi, mempertahankan, menyimpan dan memanggil kembali suatu informasi.
- f. Bahasa, yaitu kemampuan seseorang dalam berkomunikasi yang meliputi kelancaran bicara, bicara spontan, komprehensif, repetisi dan penamaan. Berbicara spontan dapat dinilai pada waktu wawancara bagaimana kelancaran bicaranya, berputar-putar atau kesulitan mencari kata-kata. *commit to user*

*Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) juga salah satu instrumen dalam skrining cepat untuk disfungsi kognitif ringan. Komponen yang dinilai meliputi domain kognitif: perhatian dan konsentrasi, fungsi eksekutif, fungsi memori, bahasa, keterampilan visual konstruktur, pemikiran konseptual, perhitungan, dan orientasi. Waktu untuk mengelola MoCA kira-kira sepuluh menit. Skor total adalah 30 poin; skor 26 atau lebih dianggap normal dan menjadi *cutoff point*. MoCA mirip dengan MMSE (Nasreddine, 2010). MoCA-Ina tidak digunakan sama sekali pada artikel penelitian SR sebelum dan lanjutannya sehingga hasil ini akan menjadi standar awal untuk penelitian berikutnya.

Pengukuran hasil penelitian primer ini menggunakan *Tool The Mini Mental State Exam* (MMSE) dan *Tool The Montreal Cognitive Assessment* (MoCA-Ina) mempunyai skor antara 0 – 30 (Nowitz, 2005; About *et al.*, 2015). Kategori fungsi kognitif pada lansia secara umum (tanpa melihat tingkat pendidikan) terbagi menjadi dua kelompok meliputi nilai 24 - 30 fungsi kognitif normal, < 24 gangguan fungsi kognitif pada *tool* MMSE, sedangkan *tool* MoCA-Ina mempunyai pengelompokan kurang dari 26 mengalami gangguan fungsi kognitif. Hasil pengukuran dari fungsi kognitif merupakan indikator berfungsinya neurologis otak manusia, dalam hal ini termasuk dari fungsi penalaran, ingatan, dan bahasa serta status mental.

2. Lembar pencatatan kehadiran lansia dalam mengikuti masing-masing program yang dipantau oleh tim fasilitator sebagai bentuk perilaku (*behavior*) lansia yang terencana mengikuti program promosi kesehatan dan data sosial demografi.
3. Panduan wawancara untuk menggali persepsi terkait dengan penerimaan gabungan pelatihan kognitif dan fisik (program *TEKEN*) yang telah diterima oleh lansia, persepsi program *TEKEN* oleh kader kesehatan dan petugas kesehatan.
4. Program promosi kesehatan yang terdiri dari tiga jenis sebagai intervensi, instrumen yang disiapkan meliputi:



a. Instrumen pada kelompok program *TEKEN* dan pelatihan kognitif.

Instrumen yang disiapkan baik untuk kelompok pelatihan kognitif mandiri ataupun pelatihan kognitif pada program *TEKEN* sebagai berikut:

- 1) Buku paket pembelajaran untuk pelatihan kognitif dan alat tulis untuk lansia. Buku paket yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan buku yang disusun menggunakan struktur materi untuk meningkatkan fungsi kognitif meliputi: *recall, retention, learning dan retrieval*. Adapun penyusunan struktur materi pada buku paket pembelajaran dibuat dalam kisi-kisi meliputi komponen domain kognitif, deskripsi, jenis tugas/latihan, nomor item terlampir dalam lampiran laporan disertasi ini. Buku paket pembelajaran dicetak pada penerbit UNS Press dan dibantu untuk mendapatkan *International Standard Book Number (ISBN)*.
- 2) Buku petunjuk kerja penggunaan buku paket pembelajaran untuk lansia bagi fasilitator. Merupakan buku yang disusun untuk memberikan petunjuk bagi fasilitator pada penelitian ini dalam menggunakan buku paket pembelajaran bagi lansia dalam rangka kegiatan pelatihan kognitif bagi lansia dengan MCI. Kedua buku (buku paket dan buku petunjuk kerja penggunaan buku paket bagi fasilitator) didaftarkan ke Dirjen Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan HAM (Hak Asasi Manusia) dan keduanya dijilid terpisah dari laporan disertasi ini.
- 3) Selain dari buku, media yang disiapkan oleh peneliti digunakan selama pelaksanaan program pelatihan kognitif meliputi: buku tulis untuk mencatat atau mengingat bagi lansia, bolpoin, akomodasi setiap pelatihan, tas penyimpan buku atau lainnya yang dibagikan pada lansia. Media yang diperlukan selama proses pelaksanaan pelatihan kognitif atau *TEKEN* meliputi: kartu 1 sampel dengan 20 dalam permainan cerita, laptop dengan kabel VGA atau lainnya, kursi dan meja belajar, papan tulis, spidol *whiteboard* hitam dan

warna lainnya, gunting atau cutter, kertas plano yaitu kertas buram ukuran surat kabar untuk menuliskan hasil diskusi atau tugas individu dalam menuliskan sesuatu, kartu *metaplan* yaitu kertas ukuran 100 x 150 mm yang terbuat dari karton untuk menilai pada kegiatan yang harus menuliskan sesuatu, presensi pelatihan kegiatan, buku observasi perkembangan lansia, *log book* untuk penelitian. Media yang dibutuhkan tercantum dalam buku petunjuk kerja bagi fasilitator.

b. Senam

Senam yang digunakan berupa senam *fit up brain's gym* dikembangkan dari model senam *up brain's game* yang pernah digunakan dalam peningkatan fungsi kognitif lansia terdaftar dalam hak kekayaan intelektual (HKI) Ditjen Kekayaan Intelektual dengan nomor HKI 078024 Tahun 2016. Inti gerakan senam *brain game* adalah gerakan tubuh sederhana merangsang otak kiri dan kanan (dimensi *lateralis*), meringankan dan merelaksasikan belakang otak dan bagian depan otak (dimensi pemfokusan), merangsang sistem yang terkait dengan perasaan/ emosional, yakni otak tengah (limbis) serta otak besar (dimensi pemusatan) (Untari & Sarifah, 2015). Adapun gerakan senam *fit up brain's gym* meliputi gerakan pemanasan, peregangan, inti dan pendinginan. Adapun Standar Operasional Prosedur (SOP) senam terlampir dalam lampiran ini.

c. Pendidikan kesehatan

Program pendidikan kesehatan yang digunakan selama 24 kali pertemuan berupa pertemuan antara tim fasilitator dengan kelompok lansia sebagai kontrol, dimana kelompok lansia mendapatkan informasi terkait dengan kesehatan lansia, dituangkan dalam media *leaflet* yang dibagikan kepada peserta. Adapun tema pendidikan kesehatan terlampir dalam lampiran ini.

## G. Tatalaksana Penelitian

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Adapun data primer yang didapatkan dikumpulkan dan dikaji berupa data kuantitatif untuk mencapai tujuan menganalisis intervensi promosi kesehatan berupa modifikasi perilaku kesehatan lansia. Data kualitatif untuk mencapai tujuan penelitian mengeksplorasi program promosi kesehatan terhadap kesehatan masyarakat, sedangkan data sekunder untuk melengkapi dari data primer terkait dengan karakteristik responden. Penelitian dilaksanakan pada masing-masing kelompok sesuai dengan jenis intervensi promosi kesehatan meliputi sebagai berikut:

### 1. Program *TEKEN* (gabungan latihan kognitif dan fisik)

Penggabungan intervensi berupa pelatihan kognitif berupa proses pembelajaran klasikal dan terstruktur yang terdiri dari materi dan evaluasi atau tes ujian. Adapun soal-soal dari materi yaitu fungsi perhatian, ingatan, kognisi, bahasa, dan berhitung bagi otak yang disajikan dalam buku paket pembelajaran bagi lansia dan buku petunjuk kerja bagi tim fasilitator, dilanjutkan dengan senam pelatihan fisik berupa senam *fit up brain's gym* dengan durasi 100 menit yang meliputi: lima menit pendahuluan, lima menit orientasi program, 30 menit kognitif *training*, sepuluh istirahat, 20 menit latihan fisik, sepuluh menit pendinginan dan sepuluh menit penutupan. Kontrak pembelajaran (waktu berikutnya) frekuensi dua kali seminggu selama 12 minggu (tiga bulan) secara berkelompok di lokasi masyarakat dengan dipandu oleh fasilitator.

### 2. Latihan kognitif

Pelatihan kognitif dilaksanakan dengan durasi 50 menit, terbagi menjadi: lima menit pendahuluan, lima menit orientasi program, 30 menit kognitif *training*, sepuluh menit istirahat. Dilakukan dua kali seminggu selama tiga bulan secara kelompok di lokasi masyarakat, meliputi proses pembelajaran klasikal dan terstruktur terdiri dari materi dan evaluasi atau tes ujian soal-soal dari materi fungsi perhatian, ingatan, kognisi, bahasa, dan

berhitung disajikan dalam buku paket pembelajaran bagi lansia dan panduan untuk fasilitator.

### 3. Senam *fit up brain's gym*

Responden dilatih latihan fisik dengan durasi 50 menit, terdiri dari pemanasan, peregangan, gerakan inti merangsang otak bekerja dan diakhiri dengan pendinginan. Senam dilakukan sebanyak dua kali seminggu selama tiga bulan secara berkelompok di lokasi masyarakat. Senam *fit up brain's gym* merupakan senam yang ditetapkan diiringi dengan musik yang tersaji dalam video. Adapun gerakan inti pada senam ini pernah digunakan untuk melatih lansia oleh peneliti dengan timnya dalam mencegah penurunan daya ingat di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta pada tahun 2014 yang sudah mendapatkan HKI dengan nomor pencatatan 078024 dan dapat di *download* melalui *youtube* pada alamat <https://www.youtube.com/watch?v=Jo7GkNtRABw>.

### 4. Pendidikan kesehatan pada kelompok kontrol

Pada kelompok kontrol, responden mendapatkan informasi melalui pendidikan kesehatan menggunakan media *leaflet* meliputi mengenal lansia, proses penuaan, perubahan pada lansia, fungsi kognitif lansia, pencegahan gangguan kognitif pada lansia, perawatan lansia dengan gangguan kognitif, mengenalkan senam *up brain's game* dan senam lainnya serta diputarkan video-video terkait dengan materi kesehatan yang berhubungan dengan kesehatan lansia. Setiap pertemuan dilaksanakan selama 50 menit dengan standar waktu pelaksanaan meliputi; lima menit persiapan, lima menit membangun kepercayaan dan kerja sama, 30 menit penyampaian materi dan atau pemutaran video, lima menit untuk tanya jawab, lima menit penutupan.

## H. Metode Analisis

### 1. Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian

#### a. Validitas dan reliabilitas MMSE dan MoCA-Ina

Instrumen yang disiapkan, baik MMSE maupun MoCA-Ina, sebelum digunakan untuk mengumpulkan data, dilakukan uji validitas meliputi validitas isi (*apriori*) yang terdiri dari *face validity* dan *expert validity* dan uji keterbacaan. Setelah itu, dilakukan uji validitas

konstruk (validitas *a posteriori*). Pada uji *face validity*, instrumen MMSE maupun MoCA-Ina mendapatkan validasi dari pembimbing (Prof. Dr. Achmad Arman Subijanto, dr., M.S., Rossi Sanusi, dr., M.P.A, Ph.D., Dr. Diah Kurnia Mirawati, dr., Sp.S. Pada uji *expert validity* diberikan pada dr Fatichati, Sp.P.D, K.Ger., FINASIM., seorang pakar geriatri konsultan di RS Moewardi Surakarta yang telah menyatakan valid pada hari Jum'at, 4 Mei 2018 di RSUD Dr. Moewardi bahwa instrumen MMSE dan MoCA-Ina (Indonesia) sesuai untuk mengukur fungsi kognitif lansia. Uji keterbacaan instrumen dilakukan pada tanggal 26 - 31 Mei 2018 dengan cara memberikan instrumen pada tiga lansia yang mempunyai kriteria inklusi sama persis dengan partisipan dan mengambil tempat yang berbeda. Instrumen mengalami perubahan dari tulisan dilanjutkan dengan melakukan triangulasi yaitu mengkaji secara empiris dan dilakukan uji keterbacaan kedua, sehingga bisa dimengerti dan dipahami oleh lansia dan penulis.

Setelah mendapatkan surat izin pendahuluan penelitian terkait dengan uji validitas *a posteriori*, penulis melakukan uji coba instrumen pada tanggal 28 Mei – 30 Juni 2018 di dua tempat wilayah puskesmas yang berbeda, yaitu Puskesmas Gilingan dan Gambirsari, penulis melakukan uji konstruksi instrumen MMSE dan MoCA-Ina yang diberikan pada lansia yang mempunyai kriteria inklusi sama persis dengan rancangan penelitian sebanyak 30 lansia pada masing-masing instrumen menggunakan uji korelasi *product moment*.

Nilai reliabilitas diperoleh apabila suatu tes dapat dipercaya dan menunjukkan ketepatan dan keajegan pada hasil tes, apabila tes ini diberikan pada waktu yang berlainan. Reliabilitas diuji dengan teknik *coeffisien alpha cronbach*.



- b. Validitas dan reliabilitas kuesioner domain TPB pada lansia mengikuti program TEKEN.

Sama seperti instrumen MMSE dan MoCA-Ina, Kuesioner domain TPB terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan besar sampel 13 dengan  $r$  tabel sebesar: 0,553. Hasil yang didapatkan sebagai berikut:

Tabel 3. 4. Hasil analisis konsistensi internal kuesioner domain TPB

| Nomor item | Korelasi item domain TPB | Status | <i>Alpha Cronbach</i> |
|------------|--------------------------|--------|-----------------------|
| 1          | 0,615                    | Valid  | 0,754                 |
| 2          | 0,884                    | Valid  |                       |

- c. Validitas instrumen buku pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia pada saat intervensi

Pada penyusunan buku agar sesuai dengan kisi-kisi materi yang terstruktur untuk meningkatkan domain fungsi kognitif, pertama sampai dengan buku siap untuk partisipan dilakukan uji coba pengembangan buku. Pertama dilakukan analisis komponen buku paket yang hasilnya yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 5. Hasil Analisis komponen buku paket pembelajaran untuk lansia

| No. | Komponen kognitif           | Penempatan                                   | Volume dalam bab | Persentase (%) |
|-----|-----------------------------|--|------------------|----------------|
| 1   | Pemrosesan kecepatan        | Bab 5  | 1                | 7,69           |
| 2   | Bahasa                      | Bab 4  | 2                | 7,69           |
| 3   | Perhatian                   | Bab 2  | 3                | 7,69           |
| 4   | Kemampuan visuospatial      | Bab 3 dan bab 6                              | 2                | 15,38          |
| 5   | Fungsi eksekutif/ pemikiran | Bab 7 dan bab 11                             | 2                | 15,38          |
| 6   | Memori                      | Bab 8, bab 9, bab 10, bab 11, bab 12, bab 13 | 6                | 46,15          |

Tabel di atas menunjukkan komponen terbesar yang disusun pada buku adalah komponen memori atau mengingat sebesar 46,15%.

Berikutnya, buku dikonsulkan kepada pembimbing dan juga pakar geriatri sebagai *expert validity* dan diujicobakan kepada beberapa lansia di luar responden menggunakan lembar evaluasi kesiapan buku terkait dengan isi materi dan tampilan buku, tulisan, warna, gambar, bahasa yang ada dalam buku, keterbacaan tulisan bagi lansia dan tim fasilitator untuk dicermati sebagai validitas konstruksi. Lembar kuesioner lansia terhadap buku dan kesiapan buku terlampir dalam lampiran. Masukan terkait dengan buku kemudian direvisi berdasarkan evaluasi dan dicetak dengan bantuan penerbit dari UNS Press hingga terbit nomor ISBN (*international standard book number*). Selain itu buku diajukan sebagai hak cipta kepada Kementerian Hukum dan HAM Dirjen Kekayaan Intelektual.

## 2. Metode analisis data

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik statistik reduksi dan inferensi yang sesuai dengan skala dan syarat yang berlaku.

### a. Teknik pengolahan data kuantitatif

1) Empat tahap dalam pengolahan data yang harus dilalui adalah:

- a) *Editing* merupakan upaya memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan
- b) *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode numerik terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori
- c) *Tabulating*, membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.
- d) *Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat mengentri ke komputer

### 2) Uji normalitas data

Pengujian normalitas data dilakukan untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak. Jika berdistribusi normal, maka analisis menggunakan uji parametrik, namun jika tidak berdistribusi

tidak normal akan diuji menggunakan uji nonparametrik. Uji normalitas data digunakan untuk menghitung skor fungsi kognitif lansia sebelum intervensi dan setelah intervensi, lama pendidikan, jumlah kehadiran mengikuti promosi kesehatan baik kelompok program *TEKEN*, pelatihan kognitif, pelatihan fisik (senam) dan pendidikan kesehatan. Uji yang digunakan adalah uji *Kolmogorov Smirnov* jika responden lebih dari 50 responden dan uji *Shapiro wilk* jika responden kurang dari 50 responden (Mishra *et al.*, 2019). Hasil uji normalitas disajikan dalam Tabel 4.1.

### 3) Uji statistik

Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik sosial demografi lansia, variabel dependen dari kemanfaatan intervensi (kognitif). Hasil analisis univariat lain disajikan dalam standar deviasi (SD), *mean*, *median*, *modus*, persentase (%) dari skor kognitif baik MMSE dan MoCA-Ina baik sebelum dan sesudah, umur, lama pendidikan, jumlah kehadiran dan lainnya. Analisis bivariat untuk melihat perbedaan menggunakan *Chi Square* dan *Kruskal Wallis Test*. Selain itu, analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel mediator (niat dan sikap pada domain TPB) dengan variabel terikat (perilaku lansia dengan MCI mengikuti program *TEKEN*) dan fungsi kognitif untuk mendapatkan nilai *korelasi* (r). Analisis multivariat berupa regresi logistik dilakukan untuk uji pengaruh antara variabel moderator dengan variabel terikat (fungsi kognitif). Semua dianalisis pada signifikansi 95% dan batasan kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

### 4) Uji hipotesis

Uji hipotesis pertama, analisis menggunakan ES (d) perubahan fungsi kognitif pada kelompok program *TEKEN*, program pelatihan kognitif dan program senam sama-sama

dibandingkan dengan kelompok program pendidikan kesehatan sebagai kontrol.

Hipotesis kedua menggunakan uji multivariat untuk mengetahui faktor-faktor yang memperkuat atau memperlemah dari hubungan intervensi tiga program promosi kesehatan dengan variabel dependen (fungsi kognitif lansia dengan MCI) menggunakan regresi logistik. Regresi logistik tidak memerlukan banyak asumsi prinsip model regresi linier yang didasarkan pada kuadrat terkecil biasa, linearitas hubungan antara variabel dependen dan independen, normalitas distribusi residual, heteroskedastisitas dan tingkat pengukuran variabel independen. Regresi logistik dapat menangani hubungan nonlinear antara variabel independen dan dependen, karena itu berlaku transformasi log nonlinear dari regresi linear (Park & Hyeoun-Ae, 2013).

Regresi logistik juga mempunyai parameter meliputi: uji kesesuaian model, uji simultan, Uji ketepatan klasifikasi dan peluang kesalahan uji parsial, uji parameter, *Odds Ratio* (OR) dan uji signifikansi model. Asumsi yang berlaku pada regresi logistik (Park & Hyeoun-Ae, 2013) adalah sebagai berikut:

- a) Variabel terikat berupa kategori (dikotomi atau multinomial).
- b) Estimasi regresi yang diduga harus berupa kode.
- c) Model harus dipasang dengan benar hanya pada variabel yang diduga berhubungan untuk dianalisis. Variabel yang tidak berhubungan secara statistik, namun sangat berarti harus tetap dianalisis.
- d) Membutuhkan pengamatan independen.
- e) Tidak memerlukan hubungan linier antara variabel dependen dan independen, hal itu menuntut bahwa variabel independen tidak terkait secara langsung dengan kemungkinan besar suatu peristiwa.

- f) Membutuhkan sampel yang besar karena estimasi kemungkinan maksimum lebih kuat daripada kuadrat terkecil yang digunakan untuk mengurangi parameter yang tidak diketahui dalam model regresi linier.

Uji hipotesis ketiga, analisis yang digunakan adalah korelasi *Kendall's Tau* merupakan uji alternatif ketika tidak memenuhi asumsi atau prasyarat korelasi *Pearson* dengan besar sampel  $< 30$  atau korelasi *Spearman rank* jika sampel  $< 30$  atau korelasi *Cramer* merupakan uji alternatif korelasi pada tabel yang memiliki variasi kategori berbeda dengan data berupa nominal atau multinomial.

b. Teknik pengolahan data kualitatif

Pengolahan data kualitatif menggunakan *qualitative content analysis* yang dimaksudkan bahwa hanya satu yang memiliki "cermin" kuantitatif atau yang bisa disebut sebagai analisis isi. Pendekatan utama dalam *qualitative content analysis* adalah mengamankan keterbukaan (Gläser & Laudel, 2013). Teknik-teknik pemrosesan data tergantung pada tujuan penyelidikan dan jenis variabel. Misalnya, informasi dapat disusun berdasarkan urutan kronologis atau berdasarkan materi.

Langkah-langkah secara umum dalam analisis konten kualitatif dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Merangkum informasi yang tersebar.

Informasi tentang nilai-nilai variabel yang sama pada saat yang sama sering tersebar di berbagai wawancara dan tabel ekstraksi. Penyortiran menyatukan informasi tersebut dan memungkinkan meringkasnya dalam tabel ekstraksi.

2) Mengumpulkan informasi dengan makna yang sama.

3) Memperbaiki kesalahan yang jelas.

Berikutnya, hasil wawancara dianalisis dengan prinsip sebagai berikut:

1) Bersifat induktif, bahwa semua simpulan dibentuk dari semua informasi yang diperoleh dari lapangan.

2) Melakukan refleksi bagi pendalaman dan pemantapan data



- 3) Melakukan komparasi yang disesuaikan dengan tujuan penelitian
- 4) Memverifikasi data dalam bentuk siklus
- 5) Melakukan *cross-site analysis* dengan model *content analysis* sangat terfokus pada pengkodean data. Teknik reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.6. Teknik *content analysis* dari *meaning unit* sampai ke kode

| <i>Meaning unit</i>   | <i>Condensed meaning unit</i>   | <i>Code</i>   |
|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| <i>Meaning unit 1</i> | <i>Condensed meaning unit 1</i> | <i>Code 1</i> |
| <i>Meaning unit 2</i> | <i>Condensed meaning unit 2</i> |               |
| <i>Meaning unit 3</i> | <i>Condensed meaning unit 3</i> |               |
| <i>Meaning unit 4</i> | <i>Condensed meaning unit 4</i> |               |
| dst                   | dst                             |               |
| <i>Meaning unit 5</i> | <i>Condensed meaning unit 5</i> | <i>Code 2</i> |
| <i>Meaning unit 6</i> | <i>Condensed meaning unit 6</i> |               |
| <i>Meaning unit 7</i> | <i>Condensed meaning unit 7</i> |               |
| <i>Meaning unit 8</i> | <i>Condensed meaning unit 8</i> |               |
| dst                   | dst                             |               |

Tabel 3.7. Teknik analisis *content analysis* dari kode sampai ke tema

| Tema         |              | Tema         |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Kategori     | Kategori 1   |              | Kategori 2   |              | Kategori 3   |              |
| Sub kategori | Sub kategori | Sub kategori | Sub kategori | Sub kategori | Sub kategori | Sub kategori |
|              | 1            | 2            | 3            | 4            | 5            | 6            |
| Kode         | Kode 1       | Kode 5       | Kode 9       | Kode 13      | Kode 17      | Kode 21      |
|              | Kode 2       | Kode 6       | Kode 10      | Kode 14      | Kode 18      | Kode 22      |
|              | Kode 3       | Kode 7       | Kode 11      | Kode 15      | Kode 19      | Kode 23      |
|              | Kode 4       | Kode 8       | Kode 12      | Kode 16      | Kode 20      | Kode 24      |

Makna dari kedua tabel di atas adalah: setiap transkrip yang berasal dari wawancara mendalam, diskusi mendalam maupun observasi harus dibaca berulang-ulang hingga mendapatkan makna yang banyak. Penggalan-penggalan kalimat yang bermakna disebut dengan *meaning unit*. Apabila *meaning unit* masih terlalu panjang diringkas menjadi *condensed meaning unit*. Mencari inti dari *condensed meaning unit* dicari dengan proses refleksi sehingga ditemukan kode. Kode adalah kata satu frase yang mempunyai

makna tertentu. Beberapa kode yang memiliki makna yang sama dapat diringkas menjadi subkategori. Beberapa kategori yang ditemukan dikaitkan satu dengan yang lain, sehingga akan memunculkan tema yang mengarah pada kesimpulan penelitian.

6) Melakukan triangulasi data sebelum membuat kesimpulan akhir penelitian

Informasi yang bertentangan kadang-kadang dapat diperbaiki, menggunakan teks wawancara. Dalam kasus lain, kontradiksi harus tetap disimpan dan ditandai.

7) Menyimpan informasi yang berbeda.

3. Metode penafsiran data

Setelah melakukan pengolahan data dilanjutkan dengan penafsiran data kuantitatif yang meliputi lima hal, yaitu:

a. Menganalisis nilai koefisien korelasi  $r$  pada uji validitas dan reliabilitas.

Analisis koefisien korelasi digunakan pada uji validitas semua instrumen dengan penafsiran setiap butir pada soal jika hasil hitung  $r$  lebih besar daripada  $r$  tabel, maka butir soal tersebut valid;

b. Menganalisis *effect size*/ES (d) semua program berhubungan dengan perubahan fungsi kognitif lansia dengan MCI.

Penilaian manfaat promosi kesehatan berhubungan dengan fungsi kognitif akan mendapatkan skor (*posttest*) pada masing-masing program *TEKEN* maupun latihan tunggal. Masing-masing kelompok akan dihitung nilai *central tendency* meliputi: *mean*, median, modus, standar deviasi, varian, minimum dan maksimum. Berikutnya dicari nilai *effect size* (d) program *TEKEN*, pelatihan kognitif dan senam dengan cara menghitung rata-rata (*mean*) selisih *pre-post* masing-masing kelompok dikurangi rata-rata (*mean*) selisih *pre-post* kelompok pendidikan kesehatan sebagai kontrol dibagi standar deviasi kelompok kontrol. Rumus dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Effect size} = \frac{[\text{mean of experimental group}] - [\text{mean of control group}]}{\text{standard deviation of control group}}$$

Nilai ES (d) tertinggi pada perbandingan fungsi kognitif baik pada pengukuran MMSE maupun MoCA-Ina menjadi paling bermakna di antara kelompok. Ukuran efek diklasifikasikan sebagai kecil (0,20), sedang (0,5) dan besar (0,80) sesuai dengan konvensi Cohen (1992). Penelitian SR sebelumnya telah membuktikan bahwa pelatihan kombinasi memberikan efek cukup/sedang, sebesar 0,39 dan nilai ini menjadi nilai standar minimum yang akan dibuktikan pada pengukuran MMSE seperti sebelumnya (Karssemeijer *et al.*, 2017) dan pengukuran MoCA-Ina sebagai pembeda. Adapun besar efek dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 3. 8. Ukuran efek intervensi oleh Cohen (1992)

| Ukuran | <i>Effect Size</i> (ES) | % Kelompok kontrol dibawah rata-rata kelompok intervensi |
|--------|-------------------------|--|
|        | 0,0                     | 50%  |
| Kecil  | 0,2                     | 58%  |
| Sedang | 0,5                     | 69%  |
| Besar  | 0,8                     | 79%  |
|        | 1,4                     | 92%  |

- c. Menganalisis karakteristik lansia sebagai variabel moderator dengan fungsi kognitif

Analisis regresi logistik yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi binari logistik karena fungsi kognitif sebagai variabel dependen disusun dikotomi (normal dan gangguan). Adapun teknik menafsirkannya sebagai berikut:

- 1) Hubungan independen secara mandiri pada variabel yang diduga.

Dalam melakukan uji hubungan dilakukan dua kali. Uji yang pertama dilakukan dengan uji independensi *chi square* pada data kategori. Ada hubungan jika nilai  $p$  hitung  $< 0,05$ . Variabel atau faktor yang mempunyai nilai  $p < 0,05$  berikutnya dimasukkan ke dalam analisis regresi logistik sedangkan nilai  $p > 0,05$  tidak dimasukkan dalam analisis regresi logistik yang bermakna tidak berhubungan.

- 2) Kesesuaian analisis regresi binari logistik dengan memasukkan variabel yang diduga berhubungan dengan peningkatan fungsi kognitif.

Kesesuaian analisis regresi binari logistik dilihat dari nilai  $p$  model pada tabel *omnibus test of model coefficients*, yaitu jika nilai  $p < 0,05$  bermakna analisis telah sesuai. Sedangkan untuk melihat kelayakan analisis dilihat dari nilai *chi square* atau nilai  $p$  di tabel *Hosmer and Lemeshow Test*, nilai  $p > 0,05$  bermakna analisis regresi layak digunakan.

- 3) Hubungan independen secara keseluruhan pada variabel yang diduga.

Hubungan independen secara keseluruhan dengan peningkatan fungsi kognitif dinilai dari nilai signifikan pada tabel *variabel in the equation*. Jika nilai  $p < 0,05$  bermakna variabel tersebut mempunyai hubungan atau kaitan dalam peningkatan fungsi kognitif. Adapun signifikansi hubungan tersebut perlu melihat nilai  $p$  pada konstanta. Apabila nilai  $p$  signifikan konstanta  $< 0,05$  bermakna mempunyai hubungan yang signifikan, jika  $> 0,05$  bermakna mempunyai hubungan namun tidak signifikan.

- 4) Peluang variabel yang diduga berhubungan dengan variabel dependen.

Kelebihan pada regresi logistik, terdapat salah satu parameter yang digunakan untuk menentukan peluang meningkatkan atau menurunkan yang disebut dengan nilai *odds Ratio* (OR). Jika nilai  $OR > 1$  mempunyai kemampuan signifikan meningkatkan fungsi kognitif lansia. Nilai  $< 1$  bermakna menurunkan fungsi kognitif atau meningkatkan fungsi kognitif tidak signifikan.

Besar kemampuan dalam menjelaskan, memperkuat atau memperlemah peningkatan fungsi kognitif secara simultan semua variabel independen dan variabel yang diduga dapat dilihat dari nilai *Nagelkerke  $R^2$*  dengan dikalikan 100%.

- d. Menganalisis niat dan sikap pada TPB sebagai variabel mediator dengan fungsi kognitif dan perilaku

Analisis korelasi variabel mediator (TPB) pada fungsi kognitif dan perilaku lansia dengan MCI menggunakan *Kendall's tau* pada sampel  $< 30$  atau *Spearman rank* pada sampel  $> 30$ , atau uji *Cramer* menghasilkan nilai korelasi ( $r$ ) dan nilai  $p$ . Jika nilai  $p$  hitung  $< 0,05$  bermakna ada hubungan, begitu juga sebaliknya jika nilai  $p$  hitung  $> 0,05$  bermakna tidak ada hubungan keduanya.

- e. Menganalisis data kuantitatif dengan menggabungkan data kualitatif.

Temuan kualitatif membantu menjelaskan hasil kuantitatif, dengan memulai menggabungkan dua *database* yang bermaksud data kualitatif membantu memberikan wawasan yang lebih mendalam dan lebih dalam ke dalam hasil kuantitatif. Pada bagian interpretasi, setelah peneliti menyajikan hasil kuantitatif umum dan kemudian kualitatif, pembahasan harus mengikuti yang menentukan bagaimana hasil kualitatif membantu memperluas atau menjelaskan hasil kuantitatif (Almalki & Centre, 2016; Creswell, 2014; Gläser & Laudel, 2013; Meissner & Smith, 2011).

## **I. Tahapan dan penjaminan pelaksanaan penelitian**

1. Tahapan penelitian ini meliputi tahapan penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif:

- a. Tahapan pada penelitian kuantitatif

- 1) Tahap persiapan

- a) Menentukan lokasi penelitian dengan berkomunikasi dengan Dinas Kesehatan Kota Surakarta mengenai kondisi masyarakat dengan karakteristiknya dan cakupan pelayanan kesehatan pada lansia yang terendah, jumlah posyandu lansia pada semua wilayah kerja puskesmas.
- b) Menyusun protokol penelitian termasuk menyiapkan instrumen penelitian, surat izin studi pendahuluan penelitian, surat permohonan menjadi responden, *informed consent* dan



pengembangan pedoman pengumpulan data dan jadwal kegiatan secara rinci

- c) Melakukan studi pendahuluan dan melaksanakan uji validitas instrumen meliputi *face validity*, *expert validity* dan uji keterbacaan dilanjutkan uji *construct validity*. Kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas terhadap semua instrumen MMSE, MoCA-Ina, kuesioner domain *theory planned of behavior*.
- d) Mengolah hasil uji validitas dan reliabilitas dan melakukan rekonstruksi instrumen untuk mendapatkan instrumen penelitian yang valid dan reliabel.
- e) Melakukan revisi buku pelatihan kognitif bagi lansia berdasarkan evaluasi uji coba pertama dan melakukan uji coba yang kedua pada lokasi yang berbeda dengan uji coba pertama dan dilakukan evaluasi.
- f) Menyempurnakan buku pelatihan kognitif bagi lansia berdasarkan evaluasi kedua dan dapat dipergunakan pada responden penelitian yang berbeda lokasi uji coba pertama dan kedua.
- g) Menyempurnakan proposal penelitian dengan melaporkan hasil uji valid dan reliabel dari instrumen, sehingga siap untuk digunakan dalam pengambilan data sebenarnya dan diajukan dalam ujian proposal.
- h) Melakukan revisi atas masukan dari penguji.
- i) Mencetak buku paket pembelajaran bagi lansia ke UNS Press dan dibantu untuk mendapatkan ISBN.
- j) Menyusun buku petunjuk kerja penggunaan buku paket pembelajaran untuk lansia yang digunakan oleh tim fasilitator dengan memperhatikan buku paket pembelajaran bagi lansia yang sudah selesai dicetak.

## 2) Tahap pelaksanaan

- a) Merekrut fasilitator dengan kriteria tertentu meliputi pendidikan minimal D-III bidang Kesehatan, usia antara 20 – 40 tahun, mampu berkendara sendiri dan mempunyai SIM, Suku Jawa dan berdomisili di Surakarta dan sekitarnya, menguasai dan dapat berbahasa Jawa (minimal bahasa Jawa *ngoko*), mampu mengoperasikan komputer atau laptop untuk membuka *microsoft office* dan *media player*, bersedia bekerja selama kurang lebih empat bulan, sanggup mengikuti pelatihan selama dua hari. Kriteria inklusi ini tertuang dalam buku petunjuk kerja bagi fasilitator. Pada tahapan ini, tim fasilitator yang direkrut adalah alumni STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta program studi diploma tiga keperawatan yang lulus tahun 2018 sebanyak sepuluh orang, merupakan mahasiswa dari tempat peneliti bekerja. Tim fasilitator aktif dalam pelatihan, persiapan penelitian, persiapan pra kunjungan, persiapan kunjungan, intervensi dan *post* intervensi.
- b) Melaksanakan pelatihan untuk tim peneliti dengan menghadirkan pakar geriatric konsultan dari RS dr. Moewardi Surakarta (dr. Fatichati, Sp.P.D, K.Ger., FINASIM) yang memberikan materi mengenal lansia, gangguan kognitif pada lansia dan pengkajian fungsi kognitif dan pakar Neurolog (Dr. Diah Kurnia Mirawati, dr., Sp.S.) sekaligus sebagai co-promotor dalam menggunakan instrumen pengkajian fungsi kognitif MMSE dan MoCA-Ina. Pelatihan selama dua hari meliputi materi pengetahuan, sikap yang digunakan untuk berhubungan dengan para lansia dan keterampilan praktik dalam berkomunikasi efektif interaktif dengan lansia serta *role play* untuk pertemuan satu hingga dua puluh empat (24). Adapun jadwal, materi dan lainnya tertulis dalam buku

petunjuk kerja bagi fasilitator dijilid terpisah dengan laporan disertasi ini. Tujuan pelatihan agar tim fasilitator dapat melaksanakan intervensi sesuai dengan jadwal penelitian selama kurang lebih empat bulan dan pada akhir pelatihan di tunjuk koordinator pelaksana.

- c) Menentukan unit analisis penelitian dengan cara *multistage random sampling* dengan tahap *randomized selection* dari 17 puskesmas di wilayah Surakarta dilanjut dengan langkah *random placement* dari total nama posyandu dan menempatkan ke dalam empat kelompok untuk intervensi secara acak.
- d) Mengajukan surat izin penelitian ke BAPPEDA dan Bakesbangpol Surakarta lanjut ke Dinas Kesehatan Kota (DKK) Surakarta.
- e) Fasilitator meninjau lokasi penelitian untuk survei sepintas mendapatkan masyarakat yang bersedia menjadi gambaran
- f) Fasilitator menjelaskan prosedur penelitian pada responden, jika sudah jelas dan bersedia, maka responden diminta untuk menandatangani *informed consent* yang disiapkan oleh peneliti.
- g) Fasilitator melakukan pengukuran fungsi kognitif menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE) dan *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA)-Ina sebelum intervensi pada lansia yang bersedia mengikuti program.
- h) Fasilitator mengidentifikasi peserta posyandu yang menjadi partisipan yang memenuhi kriteria inklusi.
- i) Fasilitator melaksanakan intervensi sesuai dengan program sebanyak dua kali dalam seminggu selama 24 kali pertemuan dengan durasi 100 menit pada proram *TEKEN*, 50 menit pada pelatihan kognitif dan 50 menit pada senam serta 50 menit pada pendidikan kesehatan sebagai kelompok kontrol,

mencatat dalam *log book*. Intervensi dilakukan dua kali dalam satu minggu selama tiga bulan. Setiap posyandu dilakukan oleh dua fasilitator dengan mendapatkan tempat dan waktu yang menetap sejak awal hingga selesai intervensi. Jadwal pelaksanaan program tertuang dalam buku petunjuk kerja dengan fasilitator sebanyak sepuluh orang di mana delapan orang terjadwal penuh, satu orang menjadi koordinator dan satu orang menjadi pembantu umum.

- j) Melakukan supervisi pada lokasi partisipan di tempat yang berbeda.
- k) Fasilitator melakukan pengukuran fungsi kognitif *posttest* menggunakan *the Mini Mental State Examination* (MMSE) dan *The Montreal Cognitive Assessment* (MoCA)-Ina. Pengukuran fungsi kognitif pada masing-masing kelompok diukur oleh fasilitator yang sama saat pengukuran awal atau *pretest* dan merekap jumlah kehadiran sebagai bentuk perilaku lansia mengikuti program. Pelaksanaan pengukuran fungsi kognitif dilakukan waktu diluar program setelah intervensi 24 kali selesai.
- l) Pada kelompok *TEKEN*, selain melakukan pengukuran fungsi kognitif, tim fasilitator juga mengedarkan kuesioner niat dan sikap domain TPB.
- m) Fasilitator melengkapi data dan mulai memasukkan dalam tabel induk penelitian dan diserahkan kepada peneliti.
- n) Menerima data penelitian dari fasilitator, melakukan pengecekan kelengkapan dan melakukan analisis data pada masing-masing kelompok intervensi yang sesuai dengan kriteria inklusi pada pengukuran MMSE dan MoCA-Ina sekaligus menyusun laporan hasil penelitian.

### 3) Tahap analisis data

- a) Melakukan pengolahan dan analisis data sesuai dengan rancangan penelitian.
- b) Merumuskan simpulan sebagai temuan penelitian
  - (1) Mempertajam temuan dengan melanjutkan dalam penelitian kualitatif.
  - (2) Setelah selesai dilakukan intervensi, pada bulan kedua, ketiga dan seterusnya partisipan dapat diukur ulang fungsi kognitif secara berkala (bukan dalam satu rangkaian penelitian disertasi).

### b. Tahapan penelitian kualitatif meliputi:

#### 1) Tahap persiapan

- a) Menentukan narasumber sebagai informan.
- b) Menyiapkan peralatan dan kebutuhan untuk mengumpulkan data wawancara dari informan dan mencatat dengan lengkap dan benar.

#### 2) Tahap pengumpulan data

- a) Mengumpulkan data dengan observasi, wawancara mendalam dan mencatat hasil pengamatan langsung proses penelitian.
- b) Melakukan *review*, pembahasan ragam data yang telah terkumpul dengan melaksanakan refleksi. Menentukan strategi sekaligus pengumpulan data yang dipandang paling tepat, menentukan fokus serta pendalaman dan pemantapan data untuk proses berikutnya.
- c) Mengatur data dalam kelompok untuk kepentingan analisis dengan memperhatikan semua variabel yang terlibat seperti dalam kerangka pikir yang disusun peneliti.

#### 3) Tahap analisis data

- a) Melakukan analisis awal, terutama jika data sudah cukup lengkap.
- b) Melakukan (*trustworthiness*) untuk mendapatkan data yang dapat dipercaya dari analisis awal yang bertujuan menghasilkan data



yang dapat dipertanggung jawabkan dan dipercaya secara ilmiah serta memenuhi tingkat kredibilitas tinggi meliputi: kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*) (Salehi & Dorostkar, 2013) serta refleksi (*reflexivity*) (Korstjens & Moser, 2018). Penjelasannya sebagai berikut:

(1) Kepercayaan (*credibility*) adalah menentukan temuan mewakili informasi yang masuk akal dan merupakan interpretasi yang benar dari pandangan asli peserta. Beberapa cara yang dapat dilakukan adalah:

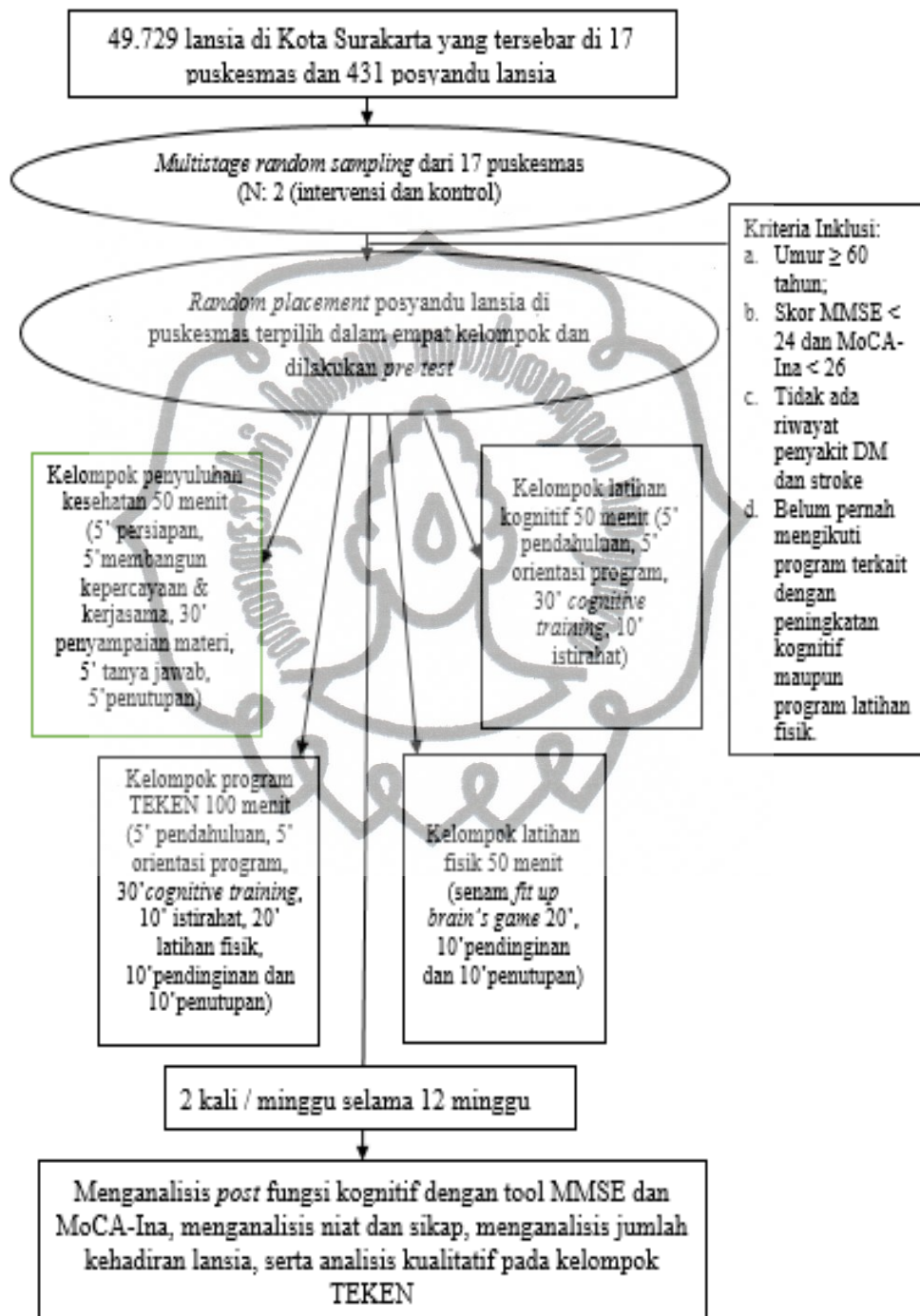
- (a) mengadopsi metode penelitian yang tepat dan terpercaya
- (b) mengembangkan keakraban awal dengan budaya setempat.
- (c) mengambil sampel acak dari individu yang berfungsi sebagai informan
- (d) triangulasi melalui penggunaan metode yang berbeda, jenis informan yang berbeda.
- (e) menyusun taktik untuk membantu memastikan kejujuran pada informan.
- (f) memberikan pertanyaan berulang dalam pengumpulan data
- (g) melakukan dialog untuk menganalisis pada kasus negative.
- (h) menyiapkan pengawasan dengan teman sejawat.
- (i) menggunakan "komentar reflektif"
- (j) mendeskripsikan dari latar belakang, kualifikasi dan pengalaman peneliti
- (k) memeriksa kelengkapan data yang dikumpulkan dan interpretasi / teori yang terbentuk (*checking*)
- (l) mendeskripsikan dengan memberi tanda tebal pada temuan *commit to user*

- (m) memeriksa penelitian sebelumnya untuk menemukan bingkai temuan.
- (2) Keteralihan (*transferability*) adalah hasil penelitian kualitatif dapat ditransfer ke pengaturan lain pada responden atau situasi dengan tipologi yang sama.
- (3) Kebergantungan (*dependability*) adalah stabilitas temuan dari waktu ke waktu. Ketergantungan melibatkan evaluasi peserta terhadap temuan, interpretasi, dan rekomendasi penelitian sehingga semuanya didukung oleh data yang diterima dari peserta penelitian
- (4) Kepastian (*confirmability*) adalah temuan dapat dikonfirmasi oleh peneliti lain. Konfirmasi berkaitan dengan penetapan bahwa data dan interpretasi temuan bukanlah isapan jempol dari imajinasi penanya, tetapi jelas berasal dari data. Beberapa teknik yang bisa dilakukan adalah:
- (a) triangulasi untuk mengurangi efek bias peneliti;
  - (b) pengakuan keyakinan dan asumsi peneliti;
  - (c) pengakuan kekurangan dalam metode penelitian dan potensi efeknya;
  - (d) mendeskripsikan metodologi secara mendalam untuk memungkinkan integritas hasil penelitian;
  - (e) menggunakan diagram untuk menunjukkan "jejak audit" penelitian.
- (5) Refleksi (*Reflexivity*) adalah proses refleksi diri sendiri sebagai peneliti (bias sendiri, preferensi, prakonsepsi), dan hubungan penelitian (hubungan dengan responden, dan bagaimana hubungan memengaruhi jawaban peserta atas pertanyaan)
- c) Membentuk sajian data dengan cara memberikan kode dan matriks antarkasus.

- d) Melakukan *content analysis* berupa analisis antarkasus dan semua hasil disatukan dalam analisis antarkasus dan dikembangkan struktur penyajian data dalam laporan hasil
  - e) Merumuskan simpulan akhir sebagai temuan penelitian
  - f) Merumuskan aplikasi kebijakan sebagai bagian dari pengembangan saran dalam laporan akhir penelitian.
- 4) Tahap penyusunan laporan penelitian
- a) Menyusun laporan awal
  - b) Mereviu laporan dengan teknik triangulasi: pertemuan dengan pakar yang cukup memahami penelitian untuk mendiskusikan laporan yang telah disusun sebagai laporan awal
  - c) Perbaiki laporan, dan disusun sebagai laporan akhir penelitian
  - d) Pembimbingan laporan hasil penelitian
  - e) Ujian laporan hasil penelitian
  - f) Menggandakan laporan sesuai dengan kebutuhan dan dikirimkan ke instansi yang membutuhkan.
2. Penjaminan pelaksanaan penelitian:
- Penjaminan pelaksanaan promosi kesehatan meliputi program *TEKEN*, pelatihan kognitif, senam *fit up brain's game*, dan pendidikan kesehatan yang terdiri supervisi penelitian dan kepatuhan penelitian.
- Secara manual, pelaksanaan penelitian ditulis atau dicatat dalam catatan harian (*log book*) oleh semua yang terlibat. Selain tercatat secara manual, juga terekam dengan foto atau video yang akan dijaga kerahasiaannya oleh semua. Adapun pencatatan meliputi;
- a. Pencatatan dan perekaman kegiatan pertama meliputi memberikan pelatihan kepada tim peneliti (fasilitator) baik yang akan bertugas dalam pelatihan kognitif, pelatihan fisik maupun senam *fit up brain's game*, gabungan intervensi dan pendidikan kesehatan pada kelompok kontrol.

- b. Pencatatan dan perekaman kegiatan kedua yaitu pada saat memberikan pelatihan pada tim peneliti dalam semua tugas penilaian atau evaluasi proses maupun evaluasi hasil.
- c. Pencatatan dan perekaman kegiatan ketiga adalah pada saat memberikan pelatihan kunjungan pralapangan hingga selesai, dengan item pencatatan mingguan.
- d. Pencatatan dan perekaman kegiatan keempat adalah pada saat pelatihan kunjungan lapangan *onsite* di lokasi masyarakat berturut-turut dalam persiapan pelatihan intervensi dan setiap komponen penilaian.
- e. Pencatatan dan perekaman kegiatan kelima adalah pada saat memberikan pelatihan kunjungan selama satu minggu. Selain pencatatan *log book*, dibuat juga daftar periksa pelatihan dan sasaran pelatihan yang terpisah untuk koordinator intervensi sampai dengan penilaian. Semua anggota tim yang terlibat langsung dengan intervensi dan penilaian wajib melakukan entri data yang akan divalidasi oleh koordinator. Keakuratan data masuk dinilai. Koordinator diberi kewenangan dan diizinkan untuk melihat peserta dalam peran penilaian atau intervensi setelah menyelesaikan pelatihan prakunjungan, pelatihan kunjungan lapangan, pelatihan *post* kunjungan serta pelaksanaan intervensi dan kontrol menjadi peran khusus dan pokok tim fasilitator. Koordinator aktif berinteraksi fasilitator. Fasilitator diwajibkan menyerahkan bagian dari rekaman video satu sesi (sesi intervensi untuk intervensi, kunjungan penilaian) maupun foto satu kali perbulan untuk penilai studi dan pemantauan kepatuhan intervensi. Diskusi dalam konferensi akan diberlakukan untuk menjaga konsistensi dari intervensi yang sedang dikerjakan dan penilaian yang dilakukan. Jika ada permasalahan yang muncul segera dilakukan diskusi untuk memecahkan masalah yang sedang berlangsung. Diskusi konferensi dibuat dalam komunikasi jaringan *Whatsapp* yang beranggotakan koordinator dan fasilitator, sedangkan peneliti utama hanya berkomunikasi dengan koordinator saja.

Berikut gambaran besar dari rancangan penelitian yang digunakan oleh peneliti dimulai dari menentukan lokasi hingga akhir penelitian:



Gambar 3.2. Rancangan penelitian *pretest-posttest equivalent groups study*, *multistage random sampling*, intervensi, evaluasi hasil penelitian.