

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survei deskriptif dengan pendekatan *retrospective Cohort* artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi, kemudian mengikuti sepanjang periode waktu tertentu dimulai pada saat akibat (efek) sudah terjadi (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Sugiyono (2018) penelitian ini bisa tergolong jenis penelitian *Research and Development* karena metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji keefektifitas produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa *multi years*).

Penelitian ini juga termasuk dalam jenis penelitian evaluasi (*Evaluation Study*) dilakukan untuk menilai suatu program yang sedang atau sudah dilakukan. Hasil-hasil dari penelitian ini digunakan untuk perbaikan dan atau peningkatan program-program tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Desain penelitian pengembangan yang diuraikan oleh Sugiyono (2010) dalam Latifah (2016), terdapat 10 tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, uji coba pemakaian, revisi produk, uji coba produk, revisi desain, revisi produk, dan produk masal.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2020.

Matriks jadwal kegiatan penelitian disajikan pada Lampiran 1.

b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Malang.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petugas gizi di Puskesmas Kota Malang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non random sampling* dengan teknik *puposive sampling* yaitu pengambilan sampel tidak didasarkan atas kemungkinan yang dapat diperhitungkan tetapi berdasarkan segi kepraktisan yang didasarkan pada suatu pertimbangan atau kriteria yang dikehendaki yaitu kriteria inklusi (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Petugas gizi di Puskesmas Kota Malang
- 2) Mewakili disetiap kecamatan di Kota Malang
- 3) Bersedia menjadi responden dan mengisi *informed consent*.
- 4) Petugas gizi hadir saat penelitian
- 5) Petugas gizi bersedia mengikuti kegiatan penelitian hingga selesai dengan mengisi kuesioner seluruhnya.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Petugas gizi yang tidak hadir saat penelitian
- 2) Petugas gizi mengikuti penelitian hanya diawal/diakhir saja
- 3) Petugas gizi hanya mengisi salah satu instrumen yang disediakan.

D. Variabel

1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu form evaluasi program berbasis web.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu efektivitas dan efisiensi program Kinerja Posyandu.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 6. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Cara Ukur & Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala pengukuran
Form Evaluasi web	-	-	-	-
Efektivitas program Kinerja Posyandu	Tingkat pemenuhan tujuan/target seberapa jauh target program tercapai. Semakin tinggi tingkat pencapaian semakin efektif	Menghitung total score kuesioner	+/- Standar Defiasi	Interval
Efisiensi	Ukuran tingkat penggunaan sumberdaya dalam proses. Semakin sedikit sumberdaya yang digunakan maka semakin efisien	Menghitung total score kuesioner	+/- Standar Defiasi	Interval
Adequacy Of Effort	Berapa besar upaya/pelayanan yang diberikan untuk mengatasi masalah	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Defiasi	Interval
Adequacy Of Perfomance	Besar masalah yang dapat diatasi melalui pencapaian hasil suatu program	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Defiasi	Interval
Progress	Pengamatan kemajuan dengan melihat perbandingan antara target dan pencapaian	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Defiasi	Interval
Sensivitas	proporsi hasil uji positif diantara orang-orang sakit.	Menghitung dengan aplikasi web	<ul style="list-style-type: none"> - Archieve = gap realisasi/ target $\leq 0\%$ - On track= gap realisasi/ target 0 sd $\leq 25\%$ - Off track= gap realisasi/ target 	Interval

			>25%	
Spesifitas	Proporsi hasil negatif di antara orang-orang yang tidak sakit	Menghitung dengan aplikasi web	<ul style="list-style-type: none"> - Archieve = gap realisasi/ target $\leq 0\%$ - On track = gap realisasi/ target 0 sd $\leq 25\%$ - Off track = gap realisasi/ target $> 25\%$ 	Interval
Program Kinerja Posyandu	Kegiatan penilaian tingkat pencapaian pelaksanaan kegiatan Posyandu dalam mewujudkan tujuan yang sudah direncanakan/ditargetkan	Menghitung persentase capaian SKDN dengan excel 2016	+/- Standar Defiasi	Interval

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) Manajemen Program Intervensi Gizi Masyarakat (MPIGM) Puskesmas Dinoyo Kota Malang Tahun 2018
2. Laporan kinerja Puskesmas Dinoyo Tahun 2017-2018.
3. Surat izin melakukan penelitian.
4. *Informed Consent*
5. Kuesioner efektivitas dan efisiensi Program Kinerja Posyandu menggunakan Form Evaluasi Program berbasis web
6. Kuesioner efektivitas dan efisiensi Form Evaluasi Program berbasis web
7. Formulir daftar karakteristik responden penelitian
8. Microsoft Office

9. Buku panduan penggunaan Form Evaluasi Program berbasis web.

G. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa data karakteristik responden, data efektivitas dan efisiensi FEP berbasis web serta data efektivitas dan efisiensi FEP berbasis program kinerja posyandu diperoleh secara langsung dengan metode wawancara dan pengisian angket. Data sekunder berupa data SKDN Posyandu di wilayah Puskesmas Dinoyo tahun 2017 sampai tahun 2018 yang diambil dengan metode dokumentasi berupa data dalam bentuk excel atau buku laporan. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan lain sebagainya (Arikunto, 2006). Formulir data karakteristik disajikan pada lampiran 2 dan formulir data SKDN disajikan pada lampiran 3.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan komputer. Pengolahan dan analisis data hanya sebagai alat, sehingga tidak sepenuhnya mengandalkan kepada komputer. Proses pengolahan data ini melalui tahap-tahap *editing*/penyuntigan (pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisisioner), *coding*/kodean (mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan), *entry*/memasukkan data (memasukkan data ke dalam program atau *software* komputer), *cleaning*/pembersihan data (pengecekan data yang sudah dientry untuk dilakukan pembetulan atau koreksi) (Notoatmodjo, 2010).

a. Data Karakteristik Responden

Data yang dikumpulkan melalui pengisian form karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan masa bekerja kemudian ditabulasikan.

b. Data Kelayakan Media

Data Kelayakan media dikumpulkan melalui pengisian kuesioner kemudian dilakukan perhitungan. Kuesioner uji kelayakan media ini menggunakan skala Likert 1 sampai dengan 4. Menurut Arikunto (1996) dalam Fauzan (2011) data perhitungan dari skor total diproses dengan jumlah yang diharapkan diperoleh *presentase*. Apabila dijabarkan dengan rumus akan menjadi sebagai berikut:

Presentase kelayakan (%) =

$$\frac{\sum \text{Skor yang diperoleh (ahli materi A + B)}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100$$

Untuk menentukan kriteria kualitatif dilakukan dengan cara:

- a. Menentukan persentase skor ideal (skor maksimum) = 100%
- b. Menentukan presentase skor terendah (skor minimum) = 0%
- c. Menentukan range = 100-0 = 100
- d. Menentukan interval yang dikehendaki = 4 (sangat layak, layak, kurang layak, tidak layak).
- e. Menentukan lebar interval (100/4=25).

Berdasarkan perhitungan di atas, maka range presentase dan kriteria kualitatif dapat ditetapkan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Skala *Presentase* Kelayakan Menurut Arikunto (1996) dalam Fauzan (2011)

Presentase Pencapaian (%)	Skala Nilai	Interpretasi
76 - 100	4	Sangat layak
51 - 75	3	Layak
26 - 50	2	Kurang Layak
0 - 25	1	Tidak Layak

Penilaian kelayakan seperti itu sama dengan yang dilakukan oleh Sudjana (2005) namun terdapat sedikit perbedaan dalam kriteria

kualitatifnya yakni dikatakan layak apabila nilai skor kelayakan >63%.

c. Data Efektivitas dan Efisiensi Form Evaluasi Program Berbasis Web

Data efektivitas dan efisiensi program dikumpulkan melalui form kuesioner kemudian dilakukan perhitungan dan ditabulasi. Tabel tabulasi dibuat, kemudian disusun tabel frekuensinya untuk masing-masing kategori responden dan untuk masing-masing pertanyaan. Untuk menafsirkan mengenai kategori baik buruknya nilai rata-rata, maka harus menentukan kelas intervalnya terlebih dahulu menggunakan standar deviasi. Jika diperoleh data tertinggi 115 dan data terendah 23 maka penafsiran kategori data efektivitas dan efisiensi Form Evaluasi Berbasis web sebagai berikut:

Tabel 8. Kategori Efektivitas dan Efisiensi Form Evaluasi Program Berbasis Web

Interval	Kategori
<53,66	Kurang Efektif dan Efisien
53,66 – 84,34	Cukup Efektif dan Efisien
>84,34	Efektif dan Efisien

d. Data Evaluasi Kinerja Posyandu

Data evaluasi kinerja posyandu diperoleh dari laporan kinerja Puskesmas Dinoyo Tahun 2017-2018. Data yang diambil adalah data balok SKDN mengenai program-program (K/S), (D/S), (N/S), (D/K), dan (N/D).

e. Data Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Kinerja Posyandu

Data Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Kinerja Posyandu dikumpulkan melalui form kuesioner kemudian dilakukan perhitungan dan dilakukan uji statistika..

1. Analisis Data

a. Karakteristik responden

Karakteristik responden yang sudah dikumpulkan disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

b. Kelayakan Media

Kelayakan media yang sudah diolah hingga ditransformasikan ke tabel 7 disajikan dalam bentuk grafik kemudian dianalisis secara deskriptif.

c. Efektivitas dan Efisiensi Form Berbasis Web

Efektivitas dan efisiensi form berbasis web yang sudah diolah kemudian disajikan dalam bentuk grafik dan tabel kemudian dianalisis sesuai hasil pengkategorian secara deskriptif.

d. Evaluasi Kinerja Posyandu

Evaluasi Kinerja Posyandu yang sudah diolah disajikan dalam bentuk tabel dan grafik serta dianalisis secara deskriptif.

e. Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Kinerja Posyandu

Form evaluasi program berbasis web terhadap efektivitas dan efisiensi program Kinerja Posyandu menggunakan form evaluasi berbasis web yang sudah diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan analisis menggunakan uji paired t-test

I. Tahap Penelitian

1. Potensi dan Masalah

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tingkat cakupan program, hasil penimbangan, dan partisipasi masyarakat di beberapa wilayah Puskesmas Dinoyo masih rendah. Selain itu menurut petugas gizi di Puskesmas Dinoyo dalam pengerjaan evaluasinya masih membutuhkan waktu yang lama serta hasilnya tidak dapat memberikan gambaran tentang pencapaian tahun yang akan datang.

2. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data tentang SKDN, efektivitas dan efisiensi form evaluasi berbasis web, serta evaluasi menggunakan form evaluasi

berbasis web terhadap efektivitas dan efisiensi form evaluasi berbasis web dilakukan dengan metode wawancara, pengisian angket, dan metode dokumentasi.

3. Desain Produk

Produk yang digunakan dalam penelitian ini berupa form evaluasi berbasis web yang dirancang oleh peneliti bersama dengan Vonny Conellia, Farhana Yasmeen, dan Oik Amalia serta dibuat oleh Rizqi Taufiq Febrian Ashar selaku mahasiswa aktif Universitas Muhammadiyah Malang Jurusan Teknik Informatika. Menurut pemrogram pembuatan web ini menggunakan *framework Laravel 5.8* dan *MySQL* sebagai database. Pembuatan web menggunakan Laptop menggunakan aplikasi *sublime text*. Web tersebut kemudian cek bug atau errornya. Kemudian memindahkan web dari laptop ke webserver. Webserver dilaptop memakai XAMPP. Setelah itu dicek kembali bug atau error yang ada di web serve. Untuk bisa menjalankan *framework Laravel* harus menginstall aplikasi composer dan untuk penyimpanan data di webserver laptop memakai MySQL yang sudah ada di XAMPP. Coding memakai sublime text. Form evaluasi ini dapat digunakan untuk mengukur pencapaian program dengan tersedia notifikasi pada masing-masing indikator program puskesmas. Notifikasi berisi hasil pengukuran yang kurang dari target/GAP sehingga notifikasi dapat digunakan sebagai peringatan. Hasil dari pengukuran dapat disimpan langsung dan dikirim melalui Email dengan format PDF. Format sudah disesuaikan dengan format laporan sehingga setelah didownload bisa langsung dibukukan tanpa perlu diedit lagi. Selain itu hasil pengukuran yang tersimpan bisa dilihat oleh masyarakat umum.

4. Validasi Produk

Validasi atau uji produk dilakukan untuk mengetahui keakuratan, kelebihan, dan kekurangan produk. Validasi form evaluasi dilakukan oleh ahli dibidang teknik informasi atau ahli media yaitu Dosen Jurusan Kesehatan Terapan sebanyak dua kali.

5. Perbaikan Desain

Hasil dari validasi oleh ahli media digunakan untuk perbaikan produk sehingga dalam implementasinya produk sudah layak diuji cobakan kepada responden.

6. Uji Coba Produk

Setelah produk sudah dilakukan perbaikan maka dilakukan uji coba. Uji coba dilakukan dengan cara memberikan form evaluasi berbasis web kepada dosen pembimbing dan dosen penguji. Setelah itu diminta ketersediaannya untuk memberikan masukan mengenai form evaluasi berbasis web.

7. Revisi Produk

Uji coba sudah dilakukan dan masukan dari petugas gizi sudah diterima maka dapat diketahui apakah produk tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran ataukah tidak. Maka dari itu apabila dalam pemakaian kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelemahan segera dilakukan revisi untuk penyempurnaan produk.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah pengujian terhadap produk berhasil dan sudah direvisi, maka selanjutnya produk tersebut diuji cobakan atau diterapkan dalam kondisi nyata dengan lingkup yang luas yaitu kepada petugas gizi di apauskesmas Kota Malang petugas gizi Puskesmas Kota Malang melalui pelatihan selama satu hari dengan durasi 180 menit. Kegiatan dalam pelatihan meliputi penjelasan mengenai form evaluasi berbasis web dan cara pengerjaannya kemudian ahli gizi mempraktekannya setelah itu ahli gizi diminta ketersediaan untuk memberikan masukan mengenai form evaluasi berbasis web guna perbaikan form evaluasi lebih lanjut.

9. Revisi Produk

Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam pemakaian kondisi nyata masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Jika masih terdapat kekurangan dan kelemahan maka segera dilakukan revisi untuk penyempurnaan produk.

10. Pembuatan Produk Massal

Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal.

11. Implementasi

Penggunaan form evaluasi berbasis web dimulai dengan masuk menggunakan alamat website atau link yang sudah tersedia. Pastikan laptop atau komputer sudah tersambung dengan jaringan internet sehingga tampilan home akan langsung tersedia. Halaman pertama pada bagian pojok kanan atas tersedia pilihan “Lihat data” dan “Login”. “lihat data” digunakan hanya untuk melihat hasil evaluasi kinerja puskesmas di Kota Malang. Pada lihat data ini bisa diakses oleh masyarakat umum. Sedangkan pada pilihan “login” dikhususkan digunakan oleh petugas puskesmas untuk memasukkan data di masing-masing puskesmas di wilayah kerjanya.

Tahapan lihat data, dimulai dengan mengklik tulisan “lihat data” kemudian akan terbuka tampilan pilihan puskesmas di Kota Malang, pilih salah satu puskesmas yang ingin dilihat. Selanjutnya muncul tampilan pilihan beberapa program puskesmas (pilih salah satu) >Indikator program puskesmas (pilih salah satu) > tahun (pilih salah satu) >hasil evaluasi dapat langsung dilihat.

Tahapan penilaian/login, dimulai dengan mengklik tulisan “login” >registrasi menggunakan email > Puskesmas di Kota Malang (pilih salah satu) > masukkan data >program puskesmas (pilih salah satu) > Indikator program puskesmas (pilih salah satu) >entry data pencapaian indikator program, target pencapaian, dan tahun > input >hasil data >simpan > download atau tidak (pilih salah satu).

Karena login khusus digunakan untuk petugas gizi maka selain digunakan untuk melakukan penilaian, bisa digunakan untuk melihat data hasil penilaian. Untuk tahapan lihat data proses pengoperasian sama dengan pengoperasian pada tahap lihat data. Sedangkan untuk laporan berisi seluruh hasil evaluasi puskesmas pertahun. Tahapan laporan dimulai dengan mengklik “laporan” > tahun (pilih salah satu) >download.