

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survey 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 (Notoadmodjo, 2010).

Penelitian ini juga bisa digolongkan ke dalam jenis penelitian *Research and Development* artinya penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan 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*) (Sugiyono, 2018).

Penelitian ini juga termasuk dalam jenis penelitian evaluasi (*Evaluation study*) dilakukan untuk melakukan suatu program yang sedang atau sudah dilakukan. Dimana 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 massal.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Waktu yang digunakan untuk penelitian ini adalah tahun 2017 sampai dengan 2020.

**Tabel 4.** Matriks Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu	Tempat
1.	Pengurusan administrasi penelitian dan komisi etik	Juli 2019	Poltekkes Kemenkes Malang
2.	Pengembangan Form evaluasi Berbasis Web	Juli 2019	Poltekkes Kemenkes Malang
3.	Pelaksanaan pengambilan data	21 Desember 2019	Puskesmas Kota Malang dan Puskesmas Kota Malang
4.	Pengolahan data	April – Juni 2020	Poltekkes Kemenkes Malang
5.	Rekapitulasi hasil penelitian dan analisa	Juni 2020	Poltekkes Kemenkes Malang
6.	Pelaporan	Juni 2020	Poltekkes Kemenkes Malang

## 2. 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 *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Petugas gizi yang tidak hadir saat penelitian.
- 2) Petugas gizi yang tidak bersedia menjadi responden dan tidak mengisi *informed consent*.
- 3) Petugas gizi hanya mengisi salah satu instrumen yang disediakan.

**D. Variabel Penelitian**

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 Pemberian Makanan Tambahan (PMT).

**E. Definisi Operasional Variabel**

**Tabel 5.** Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Cara Ukur dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Form evaluasi berbasis web	-	-	-	-
Efektivitas program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)	Pencapaian tujuan program secara tepat dan sesuai serta dapat menggambarkan seberapa jauh target program tercapai	Menghitung total skor kuesioner	+/- Standar Deviasi	Interval
Efisiensi	Ukuran tingkat penggunaan sumberdaya dalam proses. Semakin sedikit sumberdaya yang digunakan semakin efisien	Menghitung total skor kuesioner	+/- Standar Deviasi	Interval
Progress	Menunjukkan kemajuan dengan melihat perbandingan antara target dan pencapaian	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Deviasi	Interval
Adequacy of Effort	Menunjukkan berapa besar upaya yang diberikan untuk	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Deviasi	Interval

	mengatasi masalah			
Adequacy of Performance	Menunjukkan berapa besar masalah yang dapat diatasi melalui pencapaian hasil suatu program	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Deviasi	Interval
Sensitivitas	Gambaran prediksi positif pada perkembangan program	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Deviasi	Interval
Spesifitas	Gambaran prediksi negatif pada perkembangan program	Menghitung dengan aplikasi web	+/- Standar Deviasi	Interval
Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)	Kegiatan yang dilakukan sebagai upaya perbaikan status gizi pada balita dan ibu hamil	Menghitung persentase capaian program PMT dengan excel 2016	+/- Standar Deviasi	Interval

#### F. Instrumen Penelitian

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

1. Laporan Praktik 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 Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)
6. Formulir identitas responden penelitian
7. Formulir daftar data primer dan data sekunder
8. Aplikasi evaluasi berbasis web
9. Microsoft Office

#### G. Metode Pengumpulan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan metode wawancara mengenai data identitas responden dan menggunakan metode angket/kuesioner mengenai data efektivitas program. Data sekunder berupa data pelaksanaan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di Puskesmas Dinoyo tahun 2017-2018 yang diambil dengan metode dokumentasi dalam bentuk file 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 identitas disajikan pada lampiran 3 dan data PMT disajikan pada lampiran 7.

## **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 seperti *editing* yaitu melakukan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan *coding* yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Kemudian melakukan *entry* data atau memasukkan data ke dalam program atau *software* komputer. Apabila semua data dari setiap sumber data selesai dimasukkan, perlu dicek kembali kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan dan ketidaklengkapan, kemudian dilakukan pembersihan data atau *cleaning* (Notoatmodjo, 2010).

#### **a. Data Karakteristik Responden**

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

b. Data Kelayakan Media

Data Kelayakan media dikumpulkan melalui pengisian kuesioner kemudian dilakukan perhitungan setelah itu dibandingkan menurut kategorinya.

c. Data Efektivitas dan Efisiensi Form Evaluasi Program Berbasis Web

Data efektivitas dan efisiensi program dikumpulkan melalui form kuesioner kemudian dilakukan perhitungan setelah itu dianalisis secara deskriptif. 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 6.** 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 Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Data program pemberian makanan tambahan yang dikumpulkan meliputi jumlah ibu hamil kek dan balita kurus yang mendapatkan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) serta cakupan dan target Pemberian Makanan Tambahan (PMT).

e. Data Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Data Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Pemberian Makanan Tambahan

(PMT) dikumpulkan melalui form kuesioner kemudian dilakukan perhitungan dan dilakukan uji statistika..

## **2. 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 disajikan dalam bentuk grafik kemudian dianalisis secara deskriptif.

### **c. Efektivitas dan Efisiensi Form Berbasis Web**

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

### **d. Evaluasi Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)**

Data program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang sudah diolah kemudian disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif.

### **e. Form Evaluasi Program Berbasis Web Terhadap Efektivitas dan Efisiensi Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)**

Form evaluasi program berbasis wes 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 Laporan Praktik Kerja Lapangan di Puskesmas Dinoyo diketahui bahwa meningkatnya masalah ibu hamil KEK dan balita gizi kurang padahal cakupan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) sudah memenuhi target. Oleh karena itu, evaluasi program diperlukan untuk mengetahui apakah program yang berjalan sudah efektif. Instrumen PKP dalam pengerjaannya dari Puskesmas

yang digunakan untuk mengevaluasi program selama ini masih kurang efektif karena belum menunjukkan adanya grafik perkembangan program. Adanya evaluasi program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan media form evaluasi berbasis web bisa mempermudah dan mempercepat petugas dalam mengevaluasi program, sehingga program dapat berjalan efektif.

## 2. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data tentang program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan efektivitas program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang digunakan sebagai alat evaluasi program 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, Amanda Dyah, dan Oik Amalia serta dibuat oleh Rizqi Taufiq Febrian Ashar selaku mahasiswa aktif Universitas Mumammadiyah 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 produk dilakukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dari produk. Validasi form evaluasi dilakukan oleh ahli dibidang Informasi dan teknologi atau ahli media yaitu Dosen Jurusan Kesehatan Terapan sebanyak dua kali.

#### 5. Perbaikan Desain

Hasil validasi produk oleh ahli media, maka kekurangan yang ada dalam form evaluasi berbasis web harus diperbaiki sehingga dalam implementasinya produk sudah layak diujicobakan 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

Setelah produk diujicobakan dan masukan dari dosen sudah diterima maka dapat diketahui apakah produk tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran atautkah 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 mungkin ada revisi. Selanjutnya produk tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas yaitu kepada petugas ahli gizi di puskesmas Kota Malang, melalui pelatihan selama satu hari dengan durasi waktu selama 180 menit kegiatan dalam penelitian meliputi penjelasan mengenai form evaluas berbasis web dan cara pengerjaannya kemudian ahli gizi mempraktikan yang sudah dijelaskan oleh peneliti. Setelah itu ahli gizi diminta ketersediaan untuk memberikan masukan mengenai form evaluasi berbasis web guna perbaikan form evaluasi

lebih lanjut. Dalam operasinya sistem kerja baru tersebut, tetap harus dinilai kekurangan atau hambatannya yang muncul guna untuk perbaikan 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 massal ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi massal.

#### 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