

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah SD Muhammadiyah Se-Kabupaten Bantul yang terakreditasi A.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan jenis data yang dapat diukur (measurable) atau dihitung secara langsung sebagai variabel angka atau bilangan. Dalam penelitian data yang digunakan adalah data skunder, yang diperoleh dari Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (Dikpora) berupa data pendidikan dari tahun 2017-2019 yakni jumlah guru, jumlah siswa, jumlah, jumlah peserta UN jenjang SD, akreditasi, dan nilai hasil ujian nasional (NHUN) pada jenjang SD tahun 2017-2019.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang dilakukan penulis dalam penelitian untuk membantu mendapatkan suatu data valid yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data-data pendukung yang ada di lapangan guna membantu penulis dalam membuat hasil penelitian. Data tersebut adalah, daftar akreditasi sekolah dasar se-

Kabupaten Bantul, jumlah sekolah pada jenjang SD, jumlah guru pada jenjang SD, jumlah total murid pada jenjang SD, dan nilai hasil ujian nasional (NHUN) pada jenjang SD tahun 2017-2019 di kabupaten Bantul.

2. Studi Kepustakaan

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data secara teoritis dari berbagai sumber yang bisa didapat dari buku, jurnal, media cetak lainnya yang menunjang kepenulisan.

D. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yakni yaitu dengan melakukan analisis dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA) menggunakan program *Max DEA 8 Basic*. DEA merupakan optimasi program secara matematis yang bertujuan untuk mengukur efisiensi teknis suatu unit *Decision Making Unit* (DMU) (Handayani, 2017). Kemudian data tersebut dianalisis sesuai teori dalam sumber tertulis dan dideskripsikan dalam bentuk kalimat maupun gambar sehingga dapat memberikan penjelasan kinerja keuangan yang realistis dan sistematis. Adapun analisis yang akan digunakan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan menggunakan asumsi VRS asumsi CRS. Berikut merupakan rumus dalam perhitungan pengukuran efisiensi secara matematis yang terdapat dalam aplikasi *Max DEA 8 Basic*:

a. Asumsi CRS

Asumsi matematis CRS dengan menggunakan program non-linear biasanya dirumuskan dengan notasi berikut:

$$\text{Efisiensi} = \frac{\sum_{r=1}^R u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^M v_i x_{io}} \leq 1$$

Subject to:

$$= \frac{\sum_{s=1}^R z_j u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^M v_i x_{ij}} \leq 1; j = 1, 2, \dots, n$$

Dimana :

$j = \text{DMU}, j = 1, \dots, n$

$i = \text{Input}, i = 1, \dots, n$

$r = \text{Output}, r = 1, \dots, n$

Data :

$y_{rj} = \text{nilai output ke-}r \text{ dari DMU ke } j$

$v_{ij} = \text{nilai input ke-}i \text{ dari DMU ke } j$

Variabel :

$z_k = \text{efisiensi relatif DMU } j$

$u_r = \text{bobot untuk output } r$

$v_i = \text{bobot untuk input } i$

(Charnes, *et al.* 1978)

b. Asumsi VRS

Asumsi ini merupakan pengembangan DEA CRS, yakni pada asumsi

CRS fungsi konektivitas ditambah, maka ini formula yang digunakan:

$$\sum_{j=1}^n u_r y_{rj} = 1$$

Dalam standar nasional pendidikan (SNP) diketahui ada 8 kriteria yang merupakan kriteria minimal tentang system pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yakni:

- a. Standar Isi
- b. Standar Proses
- c. Standar Kompetensi Lulusan
- d. Standar Pendidikan dan Tenaga Kependidikan
- e. Standar Sarana dan Prasarana
- f. Standar Pengelolaan
- g. Standar Pembiayaan Pendidikan
- h. Standar Penilaian Pendidikan.