

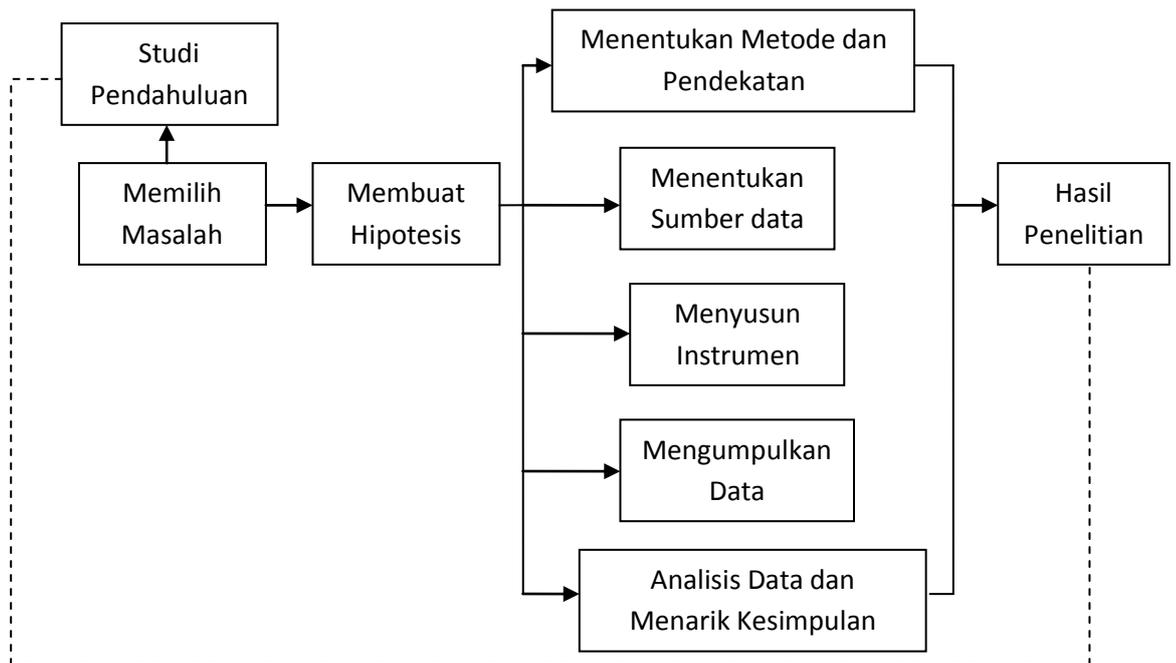
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Langkah-langkah penelitian menurut Arikunto (2006, hlm 20) yaitu: 1) memilih masalah; 2) studi pendahuluan; 3) merumuskan masalah; 4) merumuskan anggapan dasar dan merumuskan hipotesis; 5) memilih metode dan pendekatan; 6) menentukan variabel dan sumber data; 7) menentukan dan menyusun instrumen; 8) mengumpulkan data; 9) analisis data; 10) menarik kesimpulan; 11) menyusun laporan.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti membuat desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Pada desain penelitian yang dibuat oleh peneliti, bahwa penelitian ini dimulai dari permasalahan yang ditemukan peneliti dilapangan, kemudian dilakukan studi pendahuluan untuk melihat keadaan dilapangan.

Dari studi pendahuluan dapat ditarik kesimpulan mengenai permasalahan yang ditemui dan keadaannya dilapangan. Setelah itu peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai jawaban sementara peneliti dalam penelitian yang dilakukan. Setelah itu, masuk pada tahap penelitian yang dimulai dengan menentukan metode dan pendekatan penelitian, setelah itu peneliti menentukan sumber data yang nantinya akan dijadikan sebagai responden pada penelitian ini. Kemudian peneliti membuat instrumen penelitian, dan memulai untuk mengumpulkan data. Setelah data dikumpulkan, data kemudian diolah dan dianalisis hasil pengolahan datanya dan ditarik kesimpulan.

B. Definisi Operasional

1. Manajemen Sarana prasarana

Sedangkan Pengertian Manajemen sarana prasarana dalam penelitian ini adalah proses pengelolaan sarana prasarana yang dimiliki sekolah agar dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga dapat mendukung implementasi dapodik. Kegiatan yang termasuk manajemen sarana prasarana adalah inventarisasi sarana prasarana, pengadaan sarana prasarana, penghapusan sarana prasarana, dan pemeliharaan sarana prasarana. Komponen sarana prasarana yang digunakan dalam dapodik adalah Perangkat Keras (Hardware), Perangkat Lunak (Software), pengguna (Brainware) dengan spesifikasi sebagai berikut:

Perangkat Keras (Hardware)

1. Processor minimal Pentium IV
2. Memory minimal 512 MegaByte
3. Storage tersisa minimal 100 MegaByte
4. CD/DVD Drive (jika instalasi melalui CD/DVD)

Perangkat Lunak (Software)

1. Microsoft Operating System
2. Browser Internet Modern (Google Chrome)

2. Efektifitas Dapodik

Menurut Permendikbud Nomor 79 Tahun 2015

Data Pokok Pendidikan, yang selanjutnya disingkat Dapodik adalah suatu sistem pendataan yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang memuat data satuan pendidikan, Peserta Didik, Pendidik dan Tenaga Kependidikan, dan Subtansi pendidikan yang datanya bersumber dari satuan pendidikan yang terus menerus diperbaharui secara *online*.

Pengertian Dapodik dalam penelitian ini adalah suatu sistem pendataan sekolah yang digunakan untuk pengelolaan data yang terintegrasi yang termasuk didalamnya pendataan peserta didik, pendataan Pendidik dan Tenaga Kependidikan, dan pendataan Sarana Prasarana untuk mempermudah perencanaan, monitoring, dan evaluasi. Dapodik dapat dikatakan efektif apabila dapat berjalan sesuai fungsinya, yaitu melakukan pendataan Peserta Didik, pendataan Pendidik dan Tenaga Kependidikan, dan pendataan Sarana Prasarana. Selain itu juga data yang diolah dalam dapodik dapat menjadi informasi yang dijadikan sebagai pengambilan keputusan, selain itu juga informasi yang dihasilkan dapat digunakan jika sekolah membutuhkan.

C. Metode dan Pendekatan Penelitian

1. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2008, hlm 6), Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, dimana peneliti akan mendeskripsikan atau menggambarkan hasil penelitian dengan membandingkan teori dengan

hasil data yang dikumpulkan. Sedangkan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Juliansyah Noor (2011: hlm 39), “Penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel. Variabel-variabel ini diukur dengan instrumen penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik”.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori dengan mengukur masing-masing indikator pada setiap variabelnya sehingga dapat diketahui bahaimana gambaran umum, tingkat hubungan atau keterkaitan, hingga kesimpulan dan permasalahan yang diteliti.

D. Partisipan Penelitian

Partisipan merupakan orang yang ikut serta dalam suatu kegiatan. Yang menjadi partisipan atau sumber data dari penelitian ini adalah operator sekolah dari 30 sekolah dasar di kecamatan Sukasari Bandung. Adapun sekolah dasar di kecamatan Sukasari Bandung yaitu:

Tabel 3.1

Daftar Sekolah Partisipan

No	Nama Sekolah	No	Nama Sekolah
1.	SD Negeri Cijerokaso I	16.	SD Negeri Sarijadi 03
2.	SD Negeri Cijerokaso II	17.	SD Negeri Sarijadi 04
3.	SD Negeri Cilandak	18.	SD Negeri Sarijadi 05
4.	SD Negeri Cipedes 1	19.	SD Negeri Sarijadi 07
5.	SD Negeri Cipedes 2	20.	SD Negeri Sukarasa 1
6.	SD Negeri Cipedes 5	21.	SD Negeri Sukarasa 3
7.	SD Negeri Cirateun Kulon	22.	SD Negeri Sukarasa 4

8.	SD Negeri Gegerkalong Girang 1	23.	SDPN Setiabudi
9.	SD Negeri Gegerkalong Girang 2	24.	SD Bianglala
10.	SD Negeri Gegerkalong KPAD 1	25.	SD Islam Al-Azhar 30
11.	SD Negeri Gegerkalong KPAD 2	26.	SD Laboratorium Percontohan UPI
12.	SD Negeri Harapan 1	27.	SD Miftahul Iman
13.	SD Negeri Harapan 2	28.	SD Pelita Nusantara
14.	SD Negeri Isola 1	29.	SD Santo Aloysius Sukasari
15.	SD Negeri Isola 2	30.	SD Tamasek Independent School

E. Populasi dan Sample Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek yang dijadikan sumber data dalam suatu penelitian. Sugiyono (2011: hlm 117) mengatakan bahwa,

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan masalah penelitian yang telah dipaparkan, maka yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah operator sekolah pada Sekolah Dasar Se-Kecamatan Sukasari yang terdiri dari 30 Sekolah Dasar.

Dengan menggunakan teknik yang tepat dan akurat, memungkinkan peneliti dapat menarik data yang reliabel. Oleh karena itu ketentuan-ketentuan dalam penarikan sampel menjadi penting dalam setiap kegiatan dalam penelitian. Begitupun dalam menentukan sampel penelitian, Sample penelitian merupakan sebagian dari populasi penelitian yang diambil dan dijadikan sebagai sumber data untuk mewakili seluruh populasi. Menurut Sugiyono (2008, hlm 57), mengemukakan bahwa, “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.”

Suharsimi Arikunto (2002, hlm 112) mengemukakan bahwa, Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Berdasarkan jumlah sekolah dasar yang ada di Kecamatan Sukasari Bandung hanya 30 sekolah dan hanya terdapat satu operator pada setiap sekolah, maka teknik Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik total sampling. Sugiyono (2007) mengemukakan bahwa, “Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. karena jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya.”

F. Instrumen Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, tentu saja dibutuhkan suatu alat ukur agar penelitian lebih sistematis dan dapat mempermudah pengambilan data. Menurut Suharsimi Arikunto (2009, hlm 101) menyatakan bahwa instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

Untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan, alat penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah angket. Menurut Suharsimi Arikunto (2009, hlm 101) “angket adalah kumpulan dari pernyataan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang responden, dan cara menjawab juga diajukan dengan tertulis”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (variabel X) Manajemen Sarana Prasarana dan variabel terikat (variabel Y) Efektivitas Dapodik.

1. Teknik Pengukuran Variabel Penelitian

Teknik pengukuran kedua variabel (variabel X dan Variabel Y) dilakukan dengan menggunakan Skala Likert. “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang

atau sekelompok orang tentang fenomena sosial” (Sugiyono, 2009, hlm 134).

Dengan menggunakan Skala Likert, masing-masing variabel penelitian dijabarkan menjadi indikator yang akan dijadikan sebagai titik tolak dalam penelitian ini berjumlah empat gradasi atau skala yang masing-masing memiliki skor untuk kepentingan analisis kuantitatif. Adapun analisis jawaban yang digunakan dalam skala likert adalah:

Tabel 3.2

Tabel Skala Likert

Analisis Jawaban	Skor
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang-Kadang (KD)	3
Hampir Tidak Pernah (HTP)	2
Tidak Pernah (TP)	1

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan angket atau kuisisioner kepada responden. Angket (kuisisioner) yang digunakan dalam pengumpulan data adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden. Tujuan dari penyebaran angket adalah untuk mendapatkan informasi ataupun data mengenai masalah yang diteliti. Akdon (2005: hlm 131) mengemukakan bahwa,

Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Di samping itu, responden mengetahui informasi tertentu yang diminta.

Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dalam pengumpulan data pada studi pendahuluan. Sugiyono (2008, hlm 157)

menyatakan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responnya sedikit.

3. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian digunakan untuk mempermudah penyusunan instrumen penelitian, karena dalam kisi-kisi instrumen dapat terlihat dimensi dan indikator yang terdapat pada masing-masing variabel yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan dalam angket. Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini terdiri dari kisi-kisi instrumen Variabel X dan kisi-kisi instrumen Variabel Y, yang terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3

Kisi-Kisi Instrumen Variabel X

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	No. Item
Manajemen Sarana Prasarana (X)	Pengadaan	a. <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	1
		b. Jaringan internet	2,3,4
	Inventarisasi	a. Pencatatan sarana pendukung dapodik	5
		b. Pelaporan sarana pendukung dapodik	6
	Pemeliharaan	a. Pengecekan sarana	7,8,9,10,11,12,13,14

		pendukung dapodik	,15,16
		b. Perbaikan sarana pendukung dapodik	17,18
	Penghapusan	Penghapusan sarana pendukung dapodik	19,20
	Spesifikasi <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	a. Processor	21,22
		b. Memory	23
		c. Storage	24
		d. CD/DVD Drive	25
	Spesifikasi <i>Software</i> (Perangkat Lunak)	a. Windows Operating System	26
		b. Browser Internet	27
		c. Aplikasi Dapodik	28,29,30
	Jaringan komunikasi	Jaringan Internet	31,32,33

Tabel 3.4

Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	No. Item
Efektivitas Dapodik (Y)	Sistem	a. Input	1,2,3,4,5,6 ,7,8
		b. Proses	9,10
		c. Output	11,12,13

		d. prosedur	14
	Pemanfaatan Sumber Daya Sekolah	a. Sarana Prasarana	15,16
		b. Sumber daya Manusia	17,18,19,20
	Pemanfaatan informasi	a. Pengambilan Keputusan	21,22,23
		b. Sebagai arsip	24
	Tujuan Dapodik	a. Mempermudah pendataan	25,26,27
		b. Mempermudah Perencanaan	28,29,30
		c. Mempermudah monitoring	31,32,33

G. Proses Pengembangan Instrumen

Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti perlu melakukan uji coba instrumen terlebih dahulu untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan yang terdapat dalam instrumen dan angket mulai dari pernyataan, alternatif jawaban maupun jawaban. Prosedur pengembangan instrumen melibatkan kegiatan identifikasi variabel, deskripsi teori, pengembangan spesifikasi, uji coba dan kompilasi.

Setelah uji coba angket, maka dilakukan analisis statistik untuk menguji tingkat validitas dan reliabilitasnya. Alat-falat pengukur harus memenuhi dua syarat utama, yaitu *valid* (sahih) dan *reliable* (dapat dipercaya). Suatu alat pengukur dapat dikatakan valid, jika alat itu mengukur apa yang harus diukur oleh alat itu (Nasution, 2009, hlm 74). Dengan diketahui tingkat validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, diharapkan hasil penelitiannya memiliki validitas dan realibilitasnya dapat dipertanggungjawabkan.

1. Uji Validitas

“Validitas adalah suatu ukuran yang menjunjung tinggi tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah” (Arikunto, 2002, hlm 158).

Uji validitas bertujuan untuk menguji valid atau tidaknya item-item pada instrumen penelitian. Adapun rumus yang digunakan adalah korelasi Product Moment Pearson, yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009, hlm 225).

$$r_{hitung} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

r_{hitung}	= Koefisien Korelasi
ΣX	= jumlah skor item
ΣX^2	= Jumlah X kuadrat
ΣY	= Jumlah skor total (seluruh item)
ΣY^2	= Jumlah Y kuadrat
ΣXY	= Jumlah perkalian X dan Y
n	= Jumlah Responden

Kemudian, menghitung uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

Distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya adalah valid, begitupun

sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005 hlm 144).

Dalam uji coba angket ini, penulis menyebarkan 13 angket kepada operator sekolah pada sekolah dasar selain di Kecamatan Sukasari Bandung.

a. Manajemen Sarana Prasarana (Variabel X)

Berdasarkan hasil perhitungan dari rumus-rumus, maka jumlah item yang valid dalam instrumen variabel x adalah 27 item, sedangkan 6 item menunjukkan tidak valid. Secara lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel X (Manajemen Sarana Prasarana)

NO. ITEM	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	KETERANGAN
1	0,574434	2,327504	1,795885	VALID
2	0,164669	0,553703	1,795885	TIDAK VALID
3	0,218011	0,740882	1,795885	TIDAK VALID
4	0,326011	1,143743	1,795885	TIDAK VALID
5	0,537861	2,11603	1,795885	VALID
6	0,589458	2,420167	1,795885	VALID
7	0,578706	2,353484	1,795885	VALID
8	0,726747	3,508998	1,795885	VALID
9	0,627339	2,67179	1,795885	VALID
10	0,731926	3,56264	1,795885	VALID
11	0,667022	2,969323	1,795885	VALID
12	0,628079	2,676992	1,795885	VALID
13	0,779649	4,12925	1,795885	VALID
14	0,774209	4,056948	1,795885	VALID
15	0,802754	4,46485	1,795885	VALID
16	0,842264	5,182079	1,795885	VALID
17	0,610451	2,556187	1,795885	VALID
18	0,455091	1,695069	1,795885	TIDAK VALID
19	0,376391	1,347439	1,795885	TIDAK VALID
20	0,478853	1,809072	1,795885	VALID
21	0,63448	2,722507	1,795885	VALID

22	0,613968	2,579784	1,795885	VALID
23	0,633002	2,711916	1,795885	VALID
24	0,713948	3,38175	1,795885	VALID
25	0,586436	2,40123	1,795885	VALID
26	0,58054	2,364725	1,795885	VALID
27	0,63448	2,722507	1,795885	VALID
28	0,586336	2,40123	1,795885	VALID
29	0,423730867	1,551528704	1,795885	TIDAK VALID
30	0,629933	2,690084	1,795885	VALID
31	0,732105	3,564511	1,795885	VALID
32	0,529798	2,071799	1,795885	VALID
33	0,660748	2,91957	1,795885	VALID

b. Efektivitas Dapodik (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan dari rumus-rumus, maka jumlah item yang valid dalam instrumen Variabel Y adalah 29 item, sedangkan 4 item lainnya menunjukkan tidak valid. Secara lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel Y (Efektivitas Dapodik)

NO. ITEM	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	HASIL
1	0,358875	1,275202	1,795885	TIDAK VALID
2	0,81151	4,606013	1,795885	VALID
3	0,795403	4,352649	1,795885	VALID
4	0,666979	2,968981	1,795885	VALID
5	0,879199	6,12016	1,795885	VALID
6	0,873537	5,952029	1,795885	VALID
7	0,879199	6,12016	1,795885	VALID
8	0,881525	6,192444	1,795885	VALID
9	0,879199	6,12016	1,795885	VALID
10	0,879199	6,12016	1,795885	VALID
11	0,833724	5,007675	1,795885	VALID
12	0,833724	5,007675	1,795885	VALID
13	0,918255	7,690876	1,795885	VALID
14	0,752669	3,791503	1,795885	VALID
15	0,865213	5,723086	1,795885	VALID

16	0,888871	6,434574	1,795885	VALID
17	0,885226	6,311713	1,795885	VALID
18	0,262932	0,903848	1,795885	TIDAK VALID
19	0,217032	0,737389	1,795885	TIDAK VALID
20	0,933599	8,64146	1,795885	VALID
21	0,933599	8,64146	1,795885	VALID
22	0,627367	2,671992	1,795885	VALID
23	0,446907	1,656892	1,795885	TIDAK VALID
24	0,933599	8,64146	1,795885	VALID
25	0,846753	5,279008	1,795885	VALID
26	0,918255	7,690876	1,795885	VALID
27	0,888871	6,434574	1,795885	VALID
28	0,885226	6,311713	1,795885	VALID
29	0,888871	6,434574	1,795885	VALID
30	0,888871	6,434574	1,795885	VALID
31	0,888871	6,434574	1,795885	VALID
32	0,827041	4,879543	1,795885	VALID
33	0,888871	6,434574	1,795885	VALID

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah tunjukkan pada tabel diatas, validitas instrumen unuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7

Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

Instrumen Variabel	Jumlah Item	No Item	
		Valid	Tidak Valid
Manajemen Sarana Prasarana	33	27	6
Efektivitas Dapodik	33	29	4

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas dilakukan sebagai uji kelayakan instrumen. Jika instrumen reliabel, maka dapat diartikan bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah dianggap layak. Reliabel berarti dapat dipercaya juga dapat diandalkan, sehingga beberapa kali diulang hasilnya akan sama

dan tidak berubah (konstan). Instrumen yang reliable adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (sugiyono, 2015, hlm 121).

Dalam melakukan uji reliabilitas, peneliti menggunakan teknik belah dua (*Split Half*) dari Spearman Brown dengan rumus:

(sugiyono, 2008, hlm 149)

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

Tabel 3.8

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	r_i	r_{tabel}	Keterangan
Variabel X: Manajemen Sarana Prasarana	0,96378962857	0,57	Reliable
Variable Y: Efektivitas Dapodik	0.990362165335	0,57	Reliable

Nilai r_{tabel} didapatkan dengan berpacu pada Tabel Product Moment dengan $dk = n - 1 = 13 - 1 = 12$, dan signifikansi 5%, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,57$. Suatu variabel dapat dikatakan reliable apabila nilai r_i lebih besar dari pada nilai r_{tabel} . Begitupun sebaliknya, apabila nilai r_i lebih kecil dari pada nilai r_{tabel} adalah tidak variabel.

Dari tabel 3. Dapat dilihat bahwa nilai r_i pada Variabel X dan Variabel Y lebih besar daripada nilai r_{tabel} yang berarti bahwa variabel X dan variabel Y reliabel, yang berarti bahwa instrumen penelitian layak untuk digunakan dalam proses pengumpulan data.

H. Analisis Pengolahan Data

Analisis data dalam penelitian adalah upaya menyelidiki secara mendalam tentang data yang berhasil diperoleh peneliti selama penelitian berlangsung, sehingga akan diketahui makna dan keadaan yang sebenarnya dari apa yang telah diteliti. (Riduan, Akdon, 2013, 147)

Pengolahan data menurut Riduan & akdon (2013, hlm 188) adalah untuk menjawab pertanyaan tentang penelitian yang dilakukan untuk mempermudah proses pengolahan data.

Langkah-langkah dalam pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Seleksi Angket

Dalam tahap seleksi angket ini, dilakukan pemeriksaan terhadap angket yang telah disebar dan diisi oleh responden dan juga memastikan bahwa setiap pernyataan telah dijawab oleh responden. Selain itu juga dalam tahap ini peneliti perlu memeriksa bahwa setiap angket yang telah diisi oleh responden telah layak untuk diolah. Kriteria angket yang layak untuk diolah adalah:

- a. Pengisian angket sesuai dengan petunjuk yang tercantum pada lembar angket
- b. Seluruh pernyataan yang ada pada angket diisi dan tidak ada yang kosong
- c. Lembaran angket dalam keadaan utuh atau tidak ada yang hilang atau rusak.

2. Klasifikasi Data

Setelah melakukan seleksi pada angket, tahap yang dilakukan selanjutnya adalah mengklasifikasikan data berdasarkan variabel

penelitian yaitu variabel X dan variabel Y. Setelah diklasifikasikan berdasarkan variabel, peneliti memberikan skor pada setiap alternatif jawaban yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

3. Penerapan Data Sesuai dengan Pendekatan Penelitian

Dalam tahap ini, peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus statistik dan ketentuan-ketentuan yang sesuai dengan karakteristik pendekatan penelitian dan didasarkan pada asumsi-asumsi teoritis yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian. Adapun pengolahan data yang dilakukan adalah:

a. Perhitungan *Weight Means Score* (WMS)

Perhitungan WMS ini digunakan untuk menghitung kecenderungan rata-rata dari variabel X dan Variabel Y serta menentukan gambaran atau kecenderungan umum responden pada setiap variabel. Langkah-langkah dalam pengolahan data dengan rumus WMS adalah:

- 1) Memberikan bobot nilai pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan skala likert yang digunakan oleh peneliti.
- 2) Menghitung frekuensi dari alternatif jawaban yang dipilih.
- 3) Menentukan umlah nilai jawaban dari setiap responden yang telah mengisi angket. Lalu, jumlah nilai jawaban dikalikan dengan bobot alternatif.
- 4) Menghitung nilai rata-rata pada setiap item pernyataan pada kedua bagian angket dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata skor responden

$\sum x$ = Jumlah skor setiap alternatif jawaban

N = Jumlah responden

- 5) Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata pada setiap kemungkinan jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.9
Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria Skala	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4,01-5,00	Sangat Baik	Selalu	Selalu
3,01-4,00	Baik	Sering	Sering
2,01-3,00	Cukup Baik	Kadang-kadang	Kadang-kadang
1,01-2,01	Rendah	Jarang	Jarang
0,01-1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah	Tidak Pernah

- 6) Mencocokkan skor rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS. Pencocokkan skor rata-rata ini dilakukan untuk mengetahui kecenderungan dari variabel penelitian.

b. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Perubahan skor mentah menjadi skor baku dapat digunakan untuk mengubah data ordinal menjadi data interval dengan rumus:

$$T_i = 50 + 10 \left(\frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)$$

Keterangan:

T_i = Skor baku

X_i = Skor Mentah

S = Standar Defiasi

\bar{x} = Rata-rata (Mean)

Langkah-langkah dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku adalah:

- 1) Menentukan rentang R dengan rumus, skor tertinggi dikurangi skor terendah (STT-STR)
- 2) Menentukan banyaknya kelas interval:
 $BK = 1 + 3,3 \log n$
- 3) Menentukan panjang kelas interval dengan rumu, rentang dibagi banyak kelas
- 4) Membuat tabel distribusi frekuensi
- 5) Mencari nilai rata-rata:
- 6) Mencari simpang baku (standar deviasi)

c. Uji Normalitas Distribusi Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data pada setiap variabelnya berdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal menggunakan teknik statistik parametrik. Begitupun sebaliknya, data yang berdistribusi tidak normal akan menggunakan teknik statistik non parametrik. Pada penelitian ini, perhitungan normalitas menggunakan uji statistic **One Sample Kolmogorov Smirnov Test** dengan bantuan *SPSS*. Langkah-langkah yang ditempuh dalam perhitungan uji normalitas adalah:

- 1) Buka *SPSS*, dan pilih Type in Data
- 2) Masukkan data mentah variabel X dan variabel Y pada kolom Data View
- 3) Klik **Variabel View**, lalu ubah nama pada kolom **Name** menjadi Variabel X dan pada baris kedua menjadi Variabel Y . Ubah kolom **Decimals** menjadi 0. Lalu, pada kolom Label

diisi dengan nama masing-masing variabel. Dan pada kolom *Measure* pilih nominal.

- 4) Pilih menu *Analyze* pada kolom utama, lalu pilih *Non-parametric test*. Kemudian pilih sub menu *I-sample K-S*
- 5) Isi variabel X pada *Test Variable List* di layar *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*
- 6) Klik bagian *Normal* untuk *Test Distribution*. Lalu klik OK.
- 7) Lakukan langkah yang sama untuk menghitung variabel Y.

d. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah peneliti melakukan pengumpulan dan pengolahan data, yang perlu dilakukan setelah itu adalah pengujian hipotesis. Dari pengujian hipotesis akan dapat disimpulkan apakah hipotesis yang telah peneliti buat sebelumnya diterima atau ditolak.

1) Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi ini dilakukan untuk mencari derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Sedangkan koefisien korelasi dilakukan untuk menunjukkan lemah atau kuatnya hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

Untuk menafsirkan makna dari koefisien korelasi dengan klasifikasi yang diperoleh pada tabel interpretasi nilai r yang dikemukakan oleh Riduwan (2012, hlm 138):

Tabel 3.10

Klasifikasi Harga Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan (2012, hlm 138)

Langkah-langkah dalam menghitung koefisien korelasi dengan menggunakan SPSS 21.0 for Windows adalah sebagai berikut:

- a) Buka aplikasi SPSS 21.0 for Windows, pilih *Type in Data*
- b) Masukkan data baku variabel X dan Y pada kolom *Data in View*
- c) Klik *Variable View* dan ubah nama pada kolom *Name* menjadi variabel X dan baris kedua dengan variabel Y. Pada kolom *Decimals* ubah menjadi 0, dan pada kolom *Label* diisi dengan nama variabel masing-masing, sedangkan pada kolom *Measure* pilih Nominal.
- d) Pada menu utama SPSS, pilih menu *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *Bivariate*.
- e) Pada layar *Bivariate Correlations* masukkan variabel X dan Y pada kotak *Variables*.
- f) Kemudian pilih *Correlation Coefficient Pearson* dan *Test of Significance* dengan *One-Tailed*
- g) Klik menu *Options*, lalu klik *Means and Standard Deviations*. Kemudian klik OK.

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi

Uji signifikansi ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai korelasi dapat berlaku dan dapat diterapkan pada keseluruhan populasi. Dalam Akdon (2005, hlm 144), rumus uji signifikan adalah:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi hasil r_{hitung}

n = jumlah responden

Distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

dan H_a diterima, artinya bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y adalah signifikan. Tetapi jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y tidak signifikan.

3) Uji Korelasi Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Uji korelasi determinasi ini dapat dilakukan dengan rumus:

(Akdon, 2008, hlm 188)

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

4) Analisis Regresi

Analisis regresi dilakukan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai dependen (variabel Y) yang dipengaruhi oleh nilai (variabel X). Rumus yang digunakan dalam analisis regresi ini adalah:

(Sugiyono, 2008, hlm 262)

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Harga-harga variabel Y yang diramalkan

a = Harga garis regresi yaitu apabila $x = d$

b = Koefisien Regresi

X = Harga-harga pada variabel X

Langkah-langkah dalam menghitung regresi dengan menggunakan SPSS Versi 21.0 for Windows adalah:

- a) Buka aplikasi SPSS 21.0 for Windows, kemudian pilih *Type in Data*.
- b) Masukkan data baku variabel X dan Y pada kolom *Data View*.
- c) Klik *Variable View* dan ubah nama pada kolom *Name* dengan Variabel X dan baris kedua dengan Variabel Y. Pada kolom *Decimals* ubah menjadi 0. Sedangkan pada kolom *Label* diisi dengan nama variabel masing-masing. Dan pada kolom *Measure* pilih *Nominal*.
- d) Pilih menu *Analyze* pada menu utama, lalu pilih *Regression* dan pilih *Linear*.
- e) Pada layar *Linear Regression*, masukkan variabel X pada kotak *Independent* dan variabel Y pada kotak *Dependent*.
- f) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *descriptive*, lalu klik *continue*.
- g) Klik menu *plots* lalu pilih *Histogram* dan *Normal Probability* plot, lalu klik *continue*
- h) Klik *Options*, pastikan bahwa *probability* sebesar 0,05, kemudian klik *continue*. Lalu klik *OK*.

Khairun Nisa, 2016

*PENGARUH MANAJEMEN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS DAPODIK DI SEKOLAH
DASAR SE-KECAMATAN SUKASARI BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu