BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Terhadap Masalah

Secara metodologis, penelitian ini merupakan kombinasi antara dua pendekatan dalam penelitian yakni *studi deskriptif-analitik* dan *studi kasus-kualitatif*. Hal ini dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian, fokus telaahan, perumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang memerlukan kedua tipe pendekatan dalam penelitian di atas.

1. Studi deskriptif-analitik

Penelusuran atas sejumlah kepustakaan (Winarno Surakhmad, 1980; Isaac & Michael, 1981; Best, 1981; dan Jalaluddin Rakhmat, 1989) mengungkapkan bahwa penelitian deskriptif :

a. Bersifat menuturkan/ melukiskan secara sistematis tentang data atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu secara faktual dan cermat, menganalisis (karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik) dan menginterpretasikan data yang ada.

   Jadi penelitian deskriptif, berupaya mendeskripsikan, menganalisis dan menginterpretasikan apa yang ada, seperti : Kondisi yang ada, proses yang sedang

berlangsung dan kecenderungan yang sedang berkembang. Ia berkenaan dengan masa sekarang dan tidak jarang memperhitungkan masa lalu dan kecenderungan untuk masa depan.

b. Titik berat pada observasi dan suasana alamiah (*naturalistic setting*), ia mencari teori dan bukan menguji teori, *hypothesis-generating* dan bukan *hypothesis-testing*, *heuristic* dan bukan *verifikatif*, oleh karena itu penelitian deskriptif sangat berguna untuk melahirkan teori-teori tentatif.

   Dengan demikian, penelitian deskriptif tidak selalu menuntut adanya hipotesis, sehingga manipulasi variabel tidak diperlukan karena gejala dan peristiwa telah ada.

c. Terdiri dari aneka ragam jenis, antara lain : Survey, studi kasus, studi komparatif, analisa tingkah laku, studi operasional (*action research*), analisis dokumen atau analisis isi, analisis aktivitas, studi waktu dan gerak (*time and motion study*), studi kecenderungan (*trend study*), dan studi tindak lanjut (*follow-up study*).

Jenis penelitian deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kecenderungan (*trend study*), karena sesuai dengan tujuan penelitian, fokus telaahan, perumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang memerlukan data mengenai apa yang terjadi di masa lampau,

bagaimana situasinya sekarang, dan atas dasar data tersebut diperkirakan apa yang mungkin terjadi di masa mendatang.

Studi deskriptif-analitik dengan titik berat pada studi kecenderungan (*trend study*) dipandang sesuai untuk penelitian ini yang berupaya mendeskripsikan permintaan akan TK selama lima tahun ke belakang yakni kurun waktu tahun 1987/1988 - 1991/1992 dan memproyeksikan permintaan akan TK tersebut di masa depan yakni untuk kurun waktu tahun 1992/1993 - 1996/1997. Untuk itu diperlukan proses mendeskripsikan data tentang keadaan dinamika kependudukan (terutama penduduk usia 4 dan 5 tahun) serta keadaan prasarana dan sarana pendidikan di masa lalu dan sekarang sebagai tahun dasar (tahun x), kemudian dianalisis dengan menggunakan formula-formula yang lajim digunakan dalam perencanaan pendidikan, selanjutnya dibuat proyeksi keadaan enrolment TK di masa mendatang atau untuk tahun proyeksi (tahun x′), dan akhirnya dianalisis implikasinya terhadap perencanaan pemerataan kesempatan untuk memperoleh pendidikan di TK.

Rincian lebih lanjut tentang ruang lingkup permasalahan dan data yang diperlukan dalam penelitian ini, telah diungkapkan pada bagian tujuan penelitian, fokus telaahan, perumusan masalah, pertanyaan penelitian dan studi kepustakaan.

2. Studi kasus-kualitatif

Saling melengkapi dengan studi deskriptif-analitik di atas, penelitian inipun membutuhkan penggunaan studi kasus-kualitatif, terutama untuk mengungkapkan perumusan masalah dan pertanyaan penelitian tentang profil taman kanak-kanak yang diminati masyarakat selama kurun waktu tahun 1987/1988 - 1991/1992 dan perkiraannya untuk kurun waktu tahun 1992/1993 - 1996/1997.

Penggunaan studi kasus-kualitatif ini tidak saling bertentangan dengan studi deskriptif-analitik, sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif (Bogdan & Biklen, 1982 : 27-29) berikut ini :

1. Qualitative research has the natural setting as the direct source of data and the reseacher is the key instrument.
   .....
2. Qualitative research is descriptive.
   .....
3. Qualitative reseachers are concerned with process rather then simply with outcomes or products.
   .....
4. Qualitative reseachers tend to analyze their data inductively.
   .....
5. "Meaning" is of essensial concern to the qualitative approach.

Jadi, penelitian kualitatif mempunyai karakteristik : Data diangkat dari situasi yang wajar dan apa adanya (*natural setting*) dan peneliti merupakan instrument utama yang mengumpulkan data secara langsung dari *lapangan*; deskriptif; peneliti

lebih mempertimbangkan proses daripada hasil/ keluaran; analisis data secara induktif; dan pemberian makna (*meaning*) merupakan hal yang esensial dalam pendekatan penelitian kualitatif.

Studi kasus dalam penelitian ini mengacu pada aspek subyek penelitian yang terdiri dari beberapa taman kanak-kanak sebagai kasus, sebagaimana dijelaskan dalam bagian yang membahas sumber data penelitian.

Penggunaan studi kasus dalam konteks pendekatan penelitian kualitatif dimaksudkan supaya penelitian dapat dilakukan secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap TK yang dipandang sebagai kasus (Isaac & Michael, 1981).

Studi kasus-kualitatif dilaksanakan di sepuluh buah TK di Kotamadya DT II Bandung, terdiri dari: Sebuah TK Negeri Pembina; tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai TK Utama; tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai TK Madya; dan tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai TK Muda. Dipilih dengan cara yang dikemukakan dalam bagian yang membahas sumber data penelitian.

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang dimaksudkan menunjuk kepada populasi, sampel dan sumber data dalam penelitian ini.

1. **Populasi dan sampel penelitian**

Populasi dan sampel pada dasarnya mengacu kepada:

> Totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif; daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan obyek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya, dinamakan populasi. Adapun sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel.
>
> (Sudjana, 1982 : 5).

Sesuai dengan tujuan penelitian, fokus telaahan, perumusan masalah dan pertanyaan penelitian, maka yang dijadikan populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah karakteristik yang berkaitan dengan permintaan akan TK beserta implikasinya pada perencanaan pemerataan kesempatan untuk memperoleh pendidikan di TK, khususnya karakteristik tentang : Pertumbuhan penduduk, terutama penduduk yang berusia 4-5 tahun; angka partisipasi murni pendidikan di TK (Persentase jumlah anak didik di TK terhadap jumlah penduduk kelompok usia 4-5 tahun); profil TK yang diminati masyarakat; anak didik TK; guru TK; ruang kelas di TK; meja dan kursi untuk anak didik TK.

Mengenai penarikan sampel dari subyek penelitian yang berupa manusia, dijelaskan dalam bagian yang membahas sumber data penelitian.

2. **Sumber data penelitian**

Merujuk kepada tujuan penelitian, fokus telaahan, perumusan masalah, pertanyaan penelitian, pendekatan

terhadap masalah dan karakteristik obyek penelitian, maka sumber data dalam penelitian ini terdapat di instansi/ organisasi/ TK berikut ini :

a. Perwakilan Biro Pusat Statistik, Kantor Statistik Propinsi Jawa Barat;
b. Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat, Bidang Pendidikan Dasar;
c. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kotamadya DT II Bandung;
d. Pemerintah Kotamadya DT II Bandung, Bagian Pemerintahan Umum;
e. Cabang Perwakilan Biro Pusat Statistik, Kantor Statistik Kotamadya Bandung;
f. Dinas Kesehatan Kotamadya DT II Bandung;
g. Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kotamadya Bandung;
h. GOPTKI Kotamadya Bandung;
i. IGTKI Kotamadya Bandung;
j. Sepuluh buah TK di Kotamadya DT II Bandung, sebagai subyek penelitian yang diperlakukan secara tunggal maupun kelompok yang disebut kasus. Pengertian kasus dalam penelitian ini menunjuk kepada NΣ1 (Foster, 1986).

Proses menentukan sepuluh buah TK di Kotamadya DT II Bandung yang dijadikan kasus dalam penelitian ini berpedoman kepada Keputusan Dirjen Pendidikan Dasar

dan Menengah, Nomor : 020/C/Kep/I.83, Tentang : Petunjuk Pelaksanaan Akreditasi Sekolah Swasta dan Keputusan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Nomor : 307/C/Kep/I/89, Tentang : Perubahan Lampiran Keputusan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Nomor : 020/C/Kep/I.83. Disamping memperhatikan pendapat aparatur Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kotamadya Bandung.

Sepuluh buah TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini terdiri dari : Satu buah *TK Negeri Pembina*; tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai *TK Utama*; tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai *TK Madya*; dan tiga buah TK yang dikualifikasikan sebagai *TK Muda*.

Penentuan kualifikasi TK Pembina merujuk pada Surat Direktur Pendidikan Dasar, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor:0288/C2/U.89, Perihal : Pemanfaatan dan penggunaan TK Negeri Pembina di daerah, dimana telah ditentukan TK yang disebut sebagai TK Negeri Pembina di daerah.

Penentuan kualifikasi TK Utama, TK Madya dan TK Muda didasarkan atas nilai akhir hasil penilaian terhadap komponen dan sub-komponen berikut ini

1). Komponen administrasi sekolah, terdiri dari sub-komponen : Administrasi kepala sekolah; administrasi anak didik; administrasi guru; administrasi pegawai;

administrasi surat-menyurat; administrasi keuangan; administrasi BP; administrasi perlengkapan; dan administrasi perpustakaan.

2). Komponen kelembagaan, terdiri dari sub-komponen : Status lembaga penyelenggara pendidikan; loyalitas lembaga penyelenggara pendidikan terhadap kebijakan dan pembinaan pemerintah; organisasi penyelenggara sekolah; penempatan tenaga-tenaga kependidikan; kesesuaian sekolah dengan keperluan lingkungan; kesesuaian sekolah dengan pemerataan kesempatan belajar; program kerja lembaga penyelenggara; dan sumbangan dana dari masyarakat.

3). Komponen tenaga kependidikan, terdiri dari sub-komponen : Jumlah tenaga kependidikan; kepala sekolah; kemampuan tenaga pengajar; kewenangan tenaga pengajar; disiplin tenaga pengajar; kreativitas tenaga pengajar; presensi tenaga kependidikan; serta tanggung jawab tenaga pengajar.

4). Komponen kurikulum, terdiri dari sub-komponen : Program tahunan pelaksanaan kurikulum; program satuan pelajaran; pelaksanaan program BP; pelaksanaan evaluasi; dan pelaksanaan program perpustakaan.

5). Komponen anak didik, terdiri dari sub-komponen : Minat memasuki TK; persentase out put tiap kelompok; ketertiban; persentase kehadiran anak didik; pelaksanaan penerimaan anak didik baru; dan mutasi

anak didik.

6). Komponen sarana dan prasarana, terdiri dari sub-komponen : Status tanah TK; status gedung TK; kese suaian luas ruangan kelas dengan jumlah anak didik; ruang bermain bebas; ruang BP; ruang perpustakaan; ruang khusus kepala sekolah; ruang khusus guru dan tata usaha; gudang/ ruang khusus untuk penyimpanan peralatan; WC/ kamar mandi; kondisi tanah, gedung dan ruangan; perabot dan kelengkapan tiap ruang kelas.

7). Komponen situasi umum, terdiri dari sub-komponen : Keamanan TK; kebersihan TK; ketertiban TK; keindahan TK; dan kekeluargaan antar personil di TK.

Kriteria/ tolok ukur penilaian dan format/ alat/ instrumen penilaian menggunakan model sebagaimana dipaparkan dalam lampiran-lampiran Keputusan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Nomor : 307/C/Kep/I/89. Hasil akhir penilaian diklasifikasikan menjadi :

1). Nilai akhir hasil penilaian lebih kecil atau sama dengan 69 dikualifikasikan sebagai *TK Muda*.

2). Nilai akhir hasil penilaian 70 sampai 84 dikualifikasikan sebagai *TK Madya*.

3). Nilai akhir hasil penilaian 85 sampai dengan 100 dikualifikasikan sebagai *TK Utama*.

Memperhatikan kriteria/ tolok ukur penilaian di atas dan mempertimbangkan pendapat aparatur Departemen

Pendidikan dan kebudayaan Kotamadya Bandung, serta keterbatasan waktu penelitian, maka dalam penelitian ini dipilih beberapa TK sebagai kasus :

1). TK Negeri Pembina Citarip, Jalan Kopo/ Kompleks BTN Citarip.

2). TK Assalam, Jalan Sasakgantung Nomor 9; TK St. Aloysius, Jalan Trunojoyo Nomor 3; dan TK Taruna Bakti, Jalan RE Martadinata Nomor 52, sebagai TK Utama.

3). TK Aisyiyah 11, Jalan Sarimanah I Nomor 38/ Kompleks Perumnas Sarijadi; TK St. Yusuf, Jalan Cikutra Nomor 5; dan TK Kemala Bhayangkari 43/ Brimob, jalan Sukajadi Nomor 141, sebagai TK Madya.

4). TK Riyadul Jannah, Jalan A Yani Nomor 1057/Cicaheum; TK Gracia 2, Jalan Pagarsih Nomor 256; dan TK Karang Kaputran, Jalan jati Nomor 42, sebagai TK Muda.

TK yang dijadikan kasus di atas diharapkan mencerminkan keaneka ragaman kualifikasi dan misi yang diemban setiap TK serta penyebaran wilayah lokasi TK.

Sumber data dalam penelitian ini berupa manusia, dokumen dan data statistik. Sumber data manusia ditentukan secara purposif (*purposive sampling*) dengan mengacu pada fokus telaahan, dimana jumlah sumber data manusia tersebut bertambah terus selama penelitian (*snowball sampling*) sampai data yang diperoleh dipandang telah mencapai taraf ketuntasan/ kejenuhan

(*redundancy*) dalam arti tidak lagi diperoleh tambahan informasi baru yang berarti dari responden selanjutnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Bogdan & Biklen (1982:64) berikut ini : "...qualitative researchers gauge when they are finished by what they term *data saturation*, the point of data collection where the information you get becomes redundant".

Sumber data berupa manusia tersebut, terdiri dari para pejabat struktural atau fungsional di instansi/ organisasi yang telah dikemukakan dalam awal pembahasan tentang sumber data penelitian; kepala TK; guru TK; dan orang tua anak didik pada TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini.

C. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan fokus telaahan, perumusan masalah, pertanyaan penelitian, dan pendekatan terhadap masalah penelitian, maka pada dasarnya instrumen utama dalam penelitian ini adalah *peneliti sendiri* atau peneliti sebagai *key instrument*, kemudian seiring dengan perolehan data yang lebih mempertajam fokus telaahan, selanjutnya digunakan *observasi*, *wawancara tak berstruktur/ terbuka*, dan *studi dokumentasi* dengan menggunakan sejumlah format sebagai pedoman pengumpulan data.

Studi dokumentasi, terutama digunakan untuk mengumpulkan data tentang : Keadaan penduduk Kotamadya

DT II Bandung mulai tahun 1987 sampai tahun 1991, baik keadaan total penduduk maupun penduduk kelompok usia 0-19 tahun yang mendasari penghitungan penduduk usia 4 dan 5 tahun (usia TK); peraturan perundang-undangan yang berkenaan dengan TK dan pemerataan kesempatan untuk memperoleh pendidikan di TK; jumlah dan alamat TK; jumlah anak didik TK; keadaan ruang kelas di TK; keadaan guru TK; keadaan meja dan kursi untuk anak didik di TK; Rencana Umum Tata Ruang Kota Kotamadya DT II Bandung; Statistik Kotamadya DT II Bandung mulai tahun 1987/1988 sampai tahun 1991 / 1992; Pola Struktur Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Kotamadya DT II Bandung; Peraturan Pembangunan Bandung; Evaluasi Pelita IV Kotamadya DT II Bandung; dan Repelita Tahun Ke-Lima Kotamadya DT II Bandung.

Wawancara tak berstruktur/ terbuka, terutama digunakan untuk mengumpulkan data tentang : Profil TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini yakni berkenaan dengan : Sejarah TK; tujuan yang hendak dicapai TK; misi yang diemban TK; materi pendidikan di TK; keadaan tenaga kependidikan di TK; keadaan anak didik di TK; keadaan prasarana pendidikan TK; biaya pendidikan di TK; dan faktor-faktor yang mendorong masyarakat memilih TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini.

Jadi, wawancara dilakukan terhadap para pengelola TK; kepala TK; guru TK; pegawai tata usaha TK; pengurus

GOPTKI Kotamadya Bandung; pengurus IGTKI Kotamadya Bandung; orang tua anak didik; dan bahkan dalam batas tertentu anak didik pada TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini. Disamping itupun, wawancara dilakukan untuk memperjelas data yang diperoleh melalui studi dokumentasi, maka wawancarapun dilakukan terhadap aparatur dari instansi-instansi berikut ini : Perwakilan Biro Pusat Statistik, Kantor Statistik Propinsi Jawa Barat; Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat, Bidang Pendidikan Dasar; Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kotamadya DT II Bandung; Pemerintah Kotamadya DT II Bandung, Bagian Pemerintahan Umum; Cabang Perwakilan Biro Pusat Statistik, Kantor Statistik Kotamadya Bandung; Dinas Kesehatan Kotamadya DT II Bandung; dan Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kotamadya Bandung.

Observasi, terutama digunakan untuk mengumpulkan data tentang : Profil TK yang dijadikan kasus dalam penelitian ini yakni berkenaan dengan aktivitas pendidikan di TK; keadaan tenaga kependidikan di TK; keadaan anak didik di TK; dan keadaan prasarana pendidikan di TK.

Studi dokumentasi, wawancara dan observasi dalam tahap awal dilaksanakan dengan pedoman berupa aspek-aspek pokok yang akan diungkapkan melalui studi dokumentasi, wawancara dan observasi, tetapi dalam pelaksanaan lebih

lanjut -terutama pelaksanaan wawancara- dilakukan *probing* dalam arti berusaha mengajukan pertanyaan lanjutan untuk mengorek informasi lebih jauh agar diperoleh informasi yang lebih jelas dan mendalam.

Dalam batas-batas tertentu sesuai dengan persetujuan sumber data penelitian, maka dalam pelaksanaan wawancara digunakan alat perekam suara/ tape recorder, sedangkan dalam pelaksanaan observasi digunakan alat pemotret. Disamping itupun, tentu saja digunakan alat-alat pencatat lainnya.

D. Langkah-langkah Penelitian

Secara garis besarnya, keseluruhan kegiatan penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut ini :

1. Persiapan

Kegiatan dalam tahap persiapan ini mencakup :

a. Telaahan penjajagan atau studi penjajagan untuk menemukan fokus telaahan permasalahan penelitian.

b. Telaahan pustaka atau studi kepustakaan untuk menemukan acuan dasar yang diperlukan dalam penelitian.

c. Penyusunan rancangan penelitian.

d. Penyusunan kerangka pokok tentang jenis data yang hendak diperoleh dari lapangan dalam tahap-tahap penelitian selanjutnya.

e. Mengurus perijinan yang diperlukan berkenaan dengan pengumpulan data di lapangan.

Berdasarkan surat permohonan ijin penelitian dari Rektor IKIP Bandung, Nomor : 1381/PT 25.H1/N/1991, Tertanggal : 2 April 1991 yang ditujukan kepada Kepala Direktorat Sospol Propinsi DT I Jawa Barat, dimulailah proses mengurus perijinan penelitian ini, kemudian turun ijin penelitian dari : Pemerintah Propinsi DT I Jawa Barat, Direktorat Sospol, Nomor : 070.1/1407, Tertanggal : 10 April 1991; Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kantor Wilayah Propinsi Jawa Barat, Nomor : 2337/I02/N/91, Tertanggal : 22 Juli 1991; Pemerintah Kotamadya DT II Bandung, Kantor Sospol, Nomor : 070/836-Tibum, Tertanggal: 15 April 1991; dan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kotamadya Bandung, Nomor : 1721/I02.11/1991 (Seluruh surat ijin penelitian ini beserta surat keterangan telah mengadakan penelitian dijadikan salah satu lampiran dari laporan penelitian ini).

f. Berbekal surat ijin penelitian, selanjutnya menghubungi pihak-pihak yang berwenang dalam hubungan dengan pengumpulan data sebagai perkenalan awal untuk memperlancar tahap pengumpulan data di lapangan.

2. Orientasi

Kegiatan dalam tahap orientasi ini mencakup :

a. Mengadakan kontak awal dengan subyek penelitian dalam rangka membangun keakraban hubungan dan saling mempercayai antara peneliti dengan subyek penelitian.

b. Mengumpulkan data awal dengan cara studi dokumentasi dan observasi serta wawancara.

c. Menganalisis data dan merumuskan temuan awal berupa fenomena yang berkaitan dengan masalah penelitian, kemudian menginterpretasikan hasil temuan dalam tahap orientasi.

d. Memperbaiki rancangan penelitian sesuai dengan temuan awal dalam tahap orientasi.

3. Pelaksanaan

Kegiatan dalam tahap pelaksanaan ini mencakup :

a. Pemantapan penentuan subyek penelitian dan TK yang dijadikan kasus penelitian ini.

b. Mengadakan pengumpulan data yang lebih terarah daripada tahap orientasi dengan cara studi dokumentasi, wawancara dan observasi.

c. Sementara penelitian berlangsung, dilaksanakan pula proses analisis data yang menghasilkan laporan awal hasil penelitian setelah terlebih dulu dilakukan *triangulasi* dalam arti mencek kebenaran data dari satu sumber data dengan sumber data lainnya agar

tingkat kepercayaan data terjamin.

Hasil pengumpulan data dan analisis data tersebut kemudian dilakukan *member check* dalam arti sumber data mencek kebenaran dan kekeliruan data yang telah terkumpul.

d. Berdasarkan hasil pengolahan data, kemudian dilakukan pembahasan atau diskusi terhadap aspek-aspek yang dipandang perlu untuk dibahas atau didiskusikan dengan merujuk pada hasil studi kepustakaan.

4. Penyusunan laporan

Kegiatan dalam tahap penyusunan laporan ini mencakup :

a. Penyusunan laporan awal penelitian yang dikembangkan dalam suatu bentuk tesis yang kemudian dikonsultasikan pada para pembimbing penelitian.

b. Akhirnya laporan penelitian dengan sistematika seperti tesis ini, disajikan kepada suatu forum penguji sebagaimana lajimnya berlaku di Fakultas Pasca Sarjana IKIP Bandung.

E. Pedoman Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan formula-formula beserta langkah-langkah penggunaannya yang dikemukakan para pakar perencanaan pendidikan dan kependudukan.

Pertama, Formula-formula dan langkah-langkah pengolahan data yang berkenaan dengan penduduk usia TK (Usia 4 tahun dan 5 tahun).

a. Pemecahan kelompok usia lima tahunan menjadi kelompok usia satu tahunan (kelompok usia tunggal) dengan menggunakan *Sprague Multipliers* (Ta Ngoc Chau, 1969; Robinson, 1975; Mohammad Fakry Gaffar, 1987). Cara menghitungnya menggunakan The table of Sprague multipliers sebagaimana tercantum dalam tabel 1 terlampir.

   Penggunaan tabel 1 tersebut untuk mencari kelompok usia tunggal / satu tahunan (0 tahun; 1 tahun; 2 tahun; 3 tahun; 4 tahun; dan 5 tahun) yang diperlukan untuk perencanaan pendidikan di taman kanak-kanak, dilakukan dengan cara :

   1). Interpolasi untuk kelompok usia 0-4 tahun disusun berdasarkan jumlah dalam tiga kelompok usia yang berikutnya yakni kelompok usia 5-9 tahun, 10-14 tahun, dan 15-19 tahun.

   2). Interpolasi untuk kelompok usia 5-9 tahun disusun berdasarkan satu kelompok usia yang mendahuluinya yakni kelompok usia 0-4 tahun dan dua kelompok usia yang berikutnya yakni kelompok usia 10-14 tahun serta 15-19 tahun.

Hal di atas dilakukan karena pada dasarnya metode Sprague melakukan interpolasi tidak hanya atas jumlah di

dalam kelompok usia yang sedang menjadi pembahasan, tetapi juga berdasarkan atas jumlah dua kelompok usia yang mendahuluinya dan juga dua kelompok usia yang berikutnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Ta Ngoc Chau (1969:81) :

> The Sprague method of interpolation is based in principle not only on the number in the age group which is being considered, but also on the numbers in the two preceding and the two following age groups. Since this method presupposes a knowledge of the numbers in the two preceding age groups and in the two following age groups, it cannot be strictly applied to very young age groups (0-4 and 5-9) or to very old age groups (70-74 and more than 75 years). That is why the interpolation of the 0-4 age group is made on the basis of the numbers in the three following age groups, and the interpolation of the 5-9 age group on the basis of the one preceding group and the two following groups.

Sprague multipliers digunakan mengingat data kependudukan yang tersedia di Cabang Perwakilan Biro Pusat Statistik dan Bagian Pemerintahan Umum Kotamadya DT II Bandung dalam bentuk kelompok usia lima tahunan.

Penggunaan *Sprague Multipliers* ini dimaksudkan untuk memperoleh jumlah penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun pada setiap wilayah di Kotamadya DT II Bandung per tahun, mulai tahun 1987 sampai tahun 1991.

b. Penggunaan *Metode Ekstrapolasi* untuk memproyeksikan pertumbuhan penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun.

Berkenaan dengan metode ekstrapolasi, maka Mohammad Fakry Gaffar (1987:63) mengemukakan rumus berikut ini : "Pn = Px + ct dimana : Pn = proyeksi

populasi, Px = populasi tahun dasar, t = jumlah tahun dan c = pertambahan penduduk pertahun rata-rata".

Rumus di atas digunakan dengan mendasarkan kepada laju pertumbuhan penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun per wilayah di Kotamadya DT II Bandung, mulai tahun 1987 sampai tahun 1991.

Metode Ekstrapolasi digunakan mengingat kelompok usia satu tahunan yakni penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun mulai tahun 1987 sampai tahun 1991 telah diperoleh dengan menggunakan metode *Sprague Multipliers* mendahului perhitungan proyeksi pertumbuhan penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun.

Penggunaan rumus di atas dimaksudkan untuk memperoleh proyeksi jumlah penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun per wilayah di Kotamadya DT II Bandung pada tahun 1992 sampai tahun 1996.

Kedua, Formula-formula dan langkah-langkah pengolahan data dalam rangka memproyeksikan jumlah anak didik TK.

Teknik proyeksi anak didik TK dalam kerangka penelitian ini ditempuh melalui langkah-langkah berikut:

a. Memproyeksikan populasi usia TK yakni populasi usia 4 tahun dan 5 tahun per wilayah di Kotamadya DT II Bandung pada tahun 1992 sampai tahun 1996.
b. Menghitung angka partisipasi murni (Perbandingan antara jumlah anak didik TK dengan jumlah penduduk

usia TK) menggunakan cara berikut ini (Jansen,1974:8):

$$\frac{\text{Enrolment at a certain level of education in a given year}}{\text{Population in corresponding age-group in that year}} \times 100$$

Rumus di atas dalam penelitian ini digunakan untuk mencari angka partisipasi murni pendidikan pada TK Kelompok A dan angka partisipasi murni pendidikan pada TK Kelompok B untuk tahun 1987 sampai tahun 1991.

Dirumuskan dalam formula yang dikemukakan Berstecher&Jansen (1974:4) berikut ini:

$$n_i' = \frac{E_i}{P_i} \times 100$$

Dimana

n_i' = Angka partisipasi murni pendidikan pada TK Kelompok A atau Kelompok B

E_i = Enrolment pada TK Kelompok A atau Kelompok B

P_i = Populasi usia 4 tahun atau 5 tahun

c. Menghitung rata-rata tingkat pertumbuhan angka partisipasi murni pendidikan pada TK setiap kelompok (kelompok A dan B) per wilayah di Kotamadya DT II Bandung mulai tahun 1987 sampai tahun 1991 sebagai titik tumpu memproyeksikan jumlah anak didik TK setiap kelompok per wilayah di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992 sampai tahun 1996.

Tingkat rata-rata pertumbuhan angka partisipasi

murni pendidikan pada TK di atas dicari dengan cara : "calculating the growth rate for each year in the period and thereafter deriving the arithmetic mean of these growth rates" (Jansen, 1974:12).

Penerapannya dalam penelitian ini adalah untuk mencari laju pertumbuhan angka partisiapasi murni pendidikan pada TK selama tahun 1987 sampai tahun 1991, sehingga atas dasar itu dapat diproyeksikan keadaan angka partisipasi murni pendidikan pada TK untuk tahun 1992 sampai tahun 1996 per wilayah di Kotamadya DT II Bandung.

d. Memproyeksikan jumlah anak didik TK Kelompok A dan Kelompok B di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992/1993 sampai tahun 1996/1997.

Cara yang ditempuh dalam kerangka penelitian ini merujuk kepada model yang dikembangkan Aris Pongtuluran dari Biro Perencanaan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI (1988).

Memproyeksikan jumlah anak didik pada TK Kelompok A di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992/1993 sampai tahun 1996/1997 dengan cara mengalikan angka partisipasi murni pada TK Kelompok A dengan jumlah penduduk usia 4 tahun dalam tahun yang sama.

Memproyeksikan jumlah anak didik pada TK Kelompok B di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992/1993 sampai tahun 1996/1997 dengan cara mengalikan angka

partisipasi murni pada TK Kelompok B dengan jumlah penduduk usia 5 tahun dalam tahun yang sama.

Langkah-langkah dan formula-formula di atas digunakan dengan pertimbangan: Perhitungan jumlah anak didik untuk setiap kelompok (Kelompok A dan Kelompok B) di TK tidak sama dengan jumlah penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun karena tidak semua penduduk usia 4 tahun dan 5 tahun menjadi anak didik TK, disamping itupun di TK tidak dikenal kenaikan kelas/tingkat dan mengulang kelas/tingkat.

Ketiga, Formula-formula dan langkah-langkah pengolahan data dalam rangka memproyeksikan kebutuhan guru.

Para pakar telah mengembangkan formula untuk menghitung kebutuhan guru yang digunakan dalam penelitian ini :

a. Friedrich Edding dalam Tilaar (1971:134) :

$$\frac{N_{dm} \times N_{ddm}}{d_{m/k} \times N_{gdm}} = dg$$

N_{dm} = djumlah murid
N_{ddm} = djumlah djam murid di kelas per minggu
$d_{m/k}$ = djumlah murid per kelas
N_{gdm} = djumlah djam guru di kelas per minggu
dg = djumlah guru jang dibutuhkan.

b. Mohammad Fakry Gaffar (1987:80) :

"$\overline{KGT} = (E \times \overline{BSM}) / (\overline{BK} \times \overline{BMG})$"

Keterangan

KGT = Kebutuhan guru.

E = Enrolment.

BSM = Beban studi anak didik per minggu.

BK = Besar kelas.

BMG = Beban mengajar guru per minggu.

Sebagai langkah lanjutan dari menghitung kebutuhan guru, maka Mohammad Fakry Gaffar (1987:81) mengemukakakan formula untuk menghitung kekurangan guru seperti berikut ini :

KG = KGT - (GA - GP/GK/GS)

Dimana :

KG = kekurangan guru; KGT = kebutuhan guru total; GA= guru yang ada; GP= guru yang akan pensiun;GK= guru yang karena sesuatu alasan akan keluar;GS = guru yang karena belum fully qualified akan meneruskan pelajaran.

Dalam penelitian inipun digunakan formula untuk mencari rasio guru-anak didik yang dikemukakan Jansen (1974:8) berikut ini :

$$\text{Pupil-Teacher Ratio} = \frac{\text{Enrolment at a certain level in a given year}}{\text{Number of teachers at the same level in the same year}}$$

(N.B. by convention not to be multiplied by 100).

Mengacu kepada formula-formula di atas, maka

langkah-langkah memproyeksikan kebutuhan guru TK per wilayah di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992 sampai tahun 1996 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Memproyeksikan jumlah anak didik di TK per wilayah di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992 sampai tahun 1996.
b. Menetapkan rasio anak didik per guru untuk tahun 1992 sampai tahun 1996.
c. Menghitung jumlah jabatan guru (Jumlah guru yang dibutuhkan apabila tidak seorangpun guru yang melakukan jabatan rangkap atau tidak dihitung ganda) dengan cara membagi jumlah anak didik dengan rasio anak didik per guru.
d. Menghitung besarnya angka hitungan ganda.
e. Menghitung jumlah guru TK yang sebenarnya dibutuhkan dengan memperhatikan perhitungan ganda.
f. Menghitung jumlah attrisi/ pengurangan tenaga guru dikarenakan pensiun, meninggal dunia, dan meninggalkan jabatan sebagai guru.
g. Menghitung jumlah guru TK yang perlu diangkat untuk memenuhi kebutuhan guru TK per wilayah di Kotamadya DT II Bandung untuk tahun 1992/1993 sampai tahun 1996/1997.

Formula-formula dan langkah-langkah memproyeksikan kebutuhan guru TK di atas digunakan dengan pertimbangan

bahwa kebutuhan akan guru TK dipengaruhi oleh faktor-faktor:

a. Pertumbuhan enrolment, perubahan struktural dalam bidang pendidikan (seperti lama pendidikan pada setiap jenjang pendidikan dan batas usia minimal untuk masuk sekolah), perubahan populasi, perubahan dalam rasio enrolment, perubahan dalam rasio guru-anak didik sebagai akibat dari perubahan jumlah anak didik per kelas, perubahan jumlah waktu sekolah, perubahan jam pelajaran, dan beban tugas guru untuk mengajar.
b. Penggantian guru yang tidak memenuhi syarat, kurang memenuhi syarat, penggantian guru yang berkewarganegaraan asing, dan sebagainya.
c. Guru yang meninggal dunia, pensiun, mengundurkan diri dari jabatan guru, dan seterusnya.

Pendapat di atas pada dasarnya sejalan dengan pendapat William (1979), Castetter (1981) dan Mohammad Fakry Gaffar (1987).

Keempat, Formula dan langkah-langkah pengolahan data dalam rangka memproyeksikan kebutuhan ruangan kelas, kursi dan meja untuk anak didik TK.

Kebutuhan ruangan kelas dicari dengan menghitung rasio anak didik-ruangan kelas yang aktual dengan menggunakan formula dari Correa (1969:191) berikut ini :

$$s_h = \frac{h_s \times S}{h_r \times R}$$

where

s_h = average number of students taking each period; i.e., weighted student-room ratio

h_s = average number of periods per week per student

h_r = average number of periods that each room is used per week

S = number of students

R = number of classrooms and laboratories.

Sedangkan kebutuhan kursi dan meja untuk anak didik TK dicari dengan menghitung rasio anak didik-meja dan rasio anak didik-kursi untuk anak didik pun pada dasarnya menggunakan formula dari Correa di atas, hanya saja dilakukan modifikasi dalam mengartikan lambang-lambang yang ada dalam formula tersebut seperti berikut ini :

s_h = rasio anak didik-meja dan rasio anak didik-kursi untuk anak didik.

h_s = jumlah rata-rata jam belajar dan bermain anak didik per minggu.

h_r = jumlah rata-rata waktu meja/ kursi untuk anak didik digunakan per minggu.

S = jumlah anak didik.

R = jumlah meja/ kursi untuk anak didik (sudah dikurangi meja/ kursi yang rusak dan harus diganti dengan meja/ kursi yang baru).

Atas dasar perolehan rasio anak didik-ruangan kelas, rasio anak didik-meja untuk anak didik, dan rasio anak didik-kursi untuk anak didik yang aktual dengan

membandingkannya kepada standard-standard pegangan yang telah ditentukan sebelumnya, maka dapat dihitung kebutuhan penambahan ruangan kelas, meja dan kursi untuk anak didik per wilayah di Kotamadya DT II Bandung selama tahun 1992/1993 sampai tahun 1996/1997.

Formula dan langkah-langkah dalam memproyeksikan kebutuhan ruangan kelas, meja dan kursi untuk anak didik di atas digunakan dengan pertimbangan bahwa kebutuhan akan ruangan kelas, meja dan kursi untuk anak didik di TK sangat ditentukan oleh faktor-faktor berikut ini :

a. Pertumbuhan *enrolment*; perubahan struktural dalam bidang pendidikan (seperti lama pendidikan pada setiap jenjang pendidikan dan batas usia minimal untuk masuk sekolah); perubahan populasi; perubahan dalam rasio *enrolment*; perubahan dalam rasio ruangan kelas-anak didik; perubahan dalam rasio meja-anak didik; dan perubahan dalam rasio kursi-anak didik.
b. Penggantian ruangan kelas, meja dan kursi untuk anak didik yang tidak memenuhi syarat atau kurang memenuhi syarat.
c. Ruangan kelas, meja dan kursi untuk anak didik yang musnah atau hilang karena berbagai sebab, seperti akibat : bencana alam, kebakaran, pencurian, dan sebagainya.

Asumsi-asumsi yang dikembangkan untuk mendasari berbagai proyeksi di atas, dikemukakan lebih lanjut dalam

Bab IV laporan penelitian ini, mengawali setiap laporan hasil proyeksi-proyeksi tersebut.

Pengolahan data kualitatif dilakukan dengan suatu analisis yang bersifat induktif (Induktif analisis) terhadap hasil interpretasi fenomena temuan selama penelitian.

Data tentang profil TK yang diminati masyarakat yang diperoleh: Dideskripsikan, direkonstruksi, dianalisis, dihubungkan satu sama lainnya, sehingga menampilkan profil TK yang diminati masyarakat.

Perlu dikemukakan bahwa keseluruhan hasil pengolahan data merujuk kepada pertanyaan-pertanyaan penelitian.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA • PERPUSTAKAAN •