

**ANALISA PERTUMBUHAN PENDUDUK YANG BERHUBUNGAN DENGAN
TERSEDINYA JUMLAH SEKOLAH DI KABUPATEN DELI SERDANG**

Ratna Wahyuni¹

Abstrak

Pertumbuhan penduduk usia pra sekolah mengalami peningkatan mencapai $\pm 11\%$ yaitu dari 198.545 jiwa menjadi 222.534 jiwa dan peningkatan jumlah siswa mencapai $\pm 13\%$ sedangkan penambahan sekolah mencapai $\pm 8\%$ yaitu dari 814 sekolah menjadi 885 sekolah. Penelitian dilakukan dengan pengambilan data di Badan Pusat Statistik Deli Serdang, dengan populasi adalah seluruh siswa Tingkat Dasar di Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah ± 897.890 . Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 Tingkat Dasar di Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah ± 198.333 .

¹ Ratna Wahyuni, Mahasiswa S2 Matematika, FMIPA, Universitas Sumatera Utara Email: wahyuniratna6@gmail.com

Pendahuluan

Masalah kependudukan sudah merupakan masalah serius yang bukan saja dihadapi oleh negara-negara yang sedang berkembang, melainkan negara-negara maju karena menyangkut banyak segi. Penduduk memiliki arti penting bagi suatu daerah, sebab merupakan faktor strategis di dalam pembangunan. Pertumbuhan penduduk merupakan bertambahnya jumlah penduduk suatu daerah yang disebabkan oleh faktor demografi (fertilitas, mortalitas dan migrasi) dan faktor nondemografi (kesehatan dan pendidikan). Jumlah penduduk yang tinggi tanpa diimbangi peningkatan produksi akan menyebabkan terjadinya masalah yang mengancam kehidupan manusia.

Masalah kependudukan perlu mendapatkan pemecahan segera sebab bila tidak maka persoalan akan semakin berat dan kompleks. Karena itulah pengetahuan akan kependudukan perlu ditingkatkan lagi.

Pada dasarnya di sekolah merupakan bagian dari pendidikan dalam keluarga yang sekaligus merupakan lanjutan dari pendidikan dalam keluarga. Di samping itu kehidupan di sekolah adalah jembatan bagi anak yang menghubungkan kehidupan dalam keluarga dengan kehidupan dalam masyarakat kelak.

Pendidikan adalah suatu proses dimana suatu bangsa mempersiapkan generasi mudanya untuk menjalankan kehidupan dan untuk memenuhi tujuan hidup secara efektif dan efisien. Pendidikan Nasional berakar pada Pancasila dan UUD 1945 diarahkan untuk

meningkatkan kecerdasan serta harkat dan martabat bangsa, mewujudkan manusia serta masyarakat Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan YME, berkualitas dan mandiri sehingga mampu membangun dirinya dan masyarakat sekelilingnya serta dapat memenuhi kebutuhan pembangunan nasional dan bertanggungjawab atas pembangunan bangsa.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah RI Nomor 28 Tahun 1990 tentang Pendidikan Dasar, pada pasal 3 tertulis: Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia, serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah.

Yang dimaksud dengan pendidikan sekolah di sini adalah pendidikan yang diperoleh seseorang di sekolah secara teratur, sistematis, bertingkat dan dengan mengikuti syarat-syarat yang jelas dan ketat. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah yang lahir dan berkembang secara efektif dan efisien serta untuk masyarakat merupakan perangkat yang berkewajiban memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam mendidik warga negara.

Dinamakan lembaga pendidikan formal, karena sekolah mempunyai bentuk yang jelas, dalam arti memiliki program yang telah direncanakan dengan teratur dan telah ditetapkan dengan resmi. Menurut UU nomor

2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, disebutkan bahwa jalur pendidikan sekolah merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah melalui kegiatan belajar mengajar serta berjenjang dan berkesinambungan (pasal 10 ayat 2). Peranan sekolah sebagai lembaga yang membantu lingkungan keluarga, maka sekolah bertugas mendidik dan mengajar serta memperbaiki dan memperluas tingkah laku anak didik yang dibawa dari keluarganya.

Peranan sekolah sebagai lembaga yang membantu lingkungan keluarga, maka sekolah bertugas mendidik dan mengajar serta memperbaiki dan memperhalus tingkah laku anak didik yang dibawa dari keluarganya. Sementara itu dalam perkembangan kepribadian anak didik, peranan sekolah dengan melalui kurikulum, antara lain:

1. Anak didik belajar bergaul sesama anak didik, antara guru dengan anak didik dan antara belajar mentaati peraturan-peraturan sekolah.
2. Anak didik belajar mentaati peraturan-peraturan sekolah.
3. Mempersiapkan anak didik untuk menjadi anggota masyarakat yang berguna bagi agama, bangsa dan negara.

Pada dasarnya pendidikan disekolah merupakan bagian dari pendidikan dalam keluarga yang sekaligus juga merupakan lanjutan dari pendidikan dalam keluarga. Disamping itu kehidupan di sekolah adalah jembatan bagi anak yang menghubungkan kehidupan dalam keluarga dengan kehidupan

dalam masyarakat kelak. Yang dimaksud pendidikan sekolah adalah pendidikan yang diperoleh seseorang disekolah secara teratur, sistematis, bertingkat dan mengikuti syarat-syarat yang jelas dan ketat. Ada beberapa karakteristik proses yang berlangsung di sekolah yaitu:

1. Diselenggarakan secara khusus dan dibagi atas jenjang yang memiliki hubungan hierarki.
2. Usia anak didik di suatu jenjang pendidikan relatif homogen.
3. Waktu pendidikan relatif lama sekali dengan program pendidikan yang harus diselesaikan.
4. Materi atau isi pendidikan lebih banyak bersifat akademis dan umum.
5. Adanya penekanan tentang kualitas pendidikan sebagai jawaban terhadap kebutuhan di masa akan datang.

Sekolah adalah dunia baru yang akan dimasuki oleh anak. Sebagai dunia baru yang jauh berbeda dengan dunia yang dikenalnya di rumah, sekolah akan memberikan tekanan-tekanan secara psikologis terhadap anak. Anak tumbuh dan berkembang sesuai dengan pertambahan usianya. Berdasarkan karakteristik yang dimiliki, perkembangan anak dapat dibagi menjadi beberapa tahapan:

1. Masa bayi, yaitu 0 sampai akhir tahun kedua.
2. Masa anak-anak awal (early childhood) antara 3-6 tahun. Masa ini dikenal juga dengan sebutan usia pra sekolah.

3. Masa anak-anak lanjut antara 7-12 tahun. Masa ini disebut juga sebagai usia sekolah.

Anak usia pra sekolah atau yang dikenal masa kanak-kanak awal (early childhood) berada dalam rentang usia antara 3-6 tahun. Disebut masa pra sekolah karena anak mulai mempersiapkan diri memasuki dunia sekolah melalui kelompok bermain dan taman kanak-kanak. Anak usia pra sekolah pada rentang usia 7-12 tahun. Usia ini juga disebut usia kanak-kanak tengah dan akhir.

Melewati usia 6 tahun, anak akan memasuki dunia sekolah. Dunia yang berbeda sama sekali dengan lingkungan rumah yang cenderung longgar, tidak terstruktur dan ditandai kedekatan dengan orang tua, akan digantikan dengan lingkungan yang penuh aturan. Sekolah yang akan dijalani anak disebut sekolah dasar. Anak diharapkan akan mendapatkan pengetahuan-[engetahuan dasar yang dianggap penting, seperti membaca, menulis dan berhitung. (dalam buku Mempersiapkan Anak Masuk sekolah:2004)

Berdasarkan pasal 31 Undang-Undang Dasar 1945 menyatakan bahwa serta warga berhak mendapat pendidikan. Banyak upaya Pemerintah dalam menjalankan pasal 31 UUD 1945 diantaranya menggalangkan program wajib belajar 9 tahun, ini bertujuan untuk meningkatkan pendidikan masyarakat Indonesia khususnya masyarakat di Kabupaten Deli Serdang. Agar program pemerintah bisa berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan, perlu juga diprediksikan apakah

sarana seperti gedung sekolah saat ini mampu menampung jumlah siswa yang semakin lama semakin bertambah, akibat faktor pertumbuhan penduduk yang meningkat.

Mengukur angka Pertumbuhan Penduduk Dalam Proyeksi

Proyeksi adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperkirakan hal yang akan terjadi pada masa yang akan datang berdasarkan hal yang akan terjadi pada masa sekarang dan masa sebelumnya. Proyeksi penduduk adalah perhitungan yang menunjukkan keadaan fertilitas, mortalitas dan migrasi dimasa yang akan datang.

Angka pertumbuhan (r) menunjukkan rata-rata pertumbuhan penduduk per tahun pada periode tertentu, dalam hal ini penulis menggunakan rumus pertumbuhan eksponensial seperti:

$$p_t = P_0 \cdot e^{rt}$$

Keterangan:

P_t = Jumlah Penduduk pada tahun t

P_0 = Jumlah Penduduk pada tahun awal

r = Angka Pertumbuhan (dinyatakan dalam %)

t = Jangka waktu dalam t

e = Angka Eksponensial (2,718282)

Menghitung nilai r dengan menggunakan:

$$r = \frac{\log P_t - \log P_0}{t \log e}$$

Menghitung rata-rata Persentase:

$$\bar{r} = \frac{r}{4}$$

Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh obyek yang dijadikan dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Tingkat Dasar di Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah ± 897.890 . Dengan demikian sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 Tingkat Dasar di Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah ± 198.333 .

Metode Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan data sekunder dari BPS Tingkat 1 Provinsi Sumatera Utara. Data tersebut diatur, disusun dan disajikan dalam bentuk angka-angka yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran secara jelas tentang data tersebut.

2. Metode Deskriptif

Penelitian hanya memaparkan situasi atau kondisi dengan tujuan untuk melukiskan secara sistematis, fakta dan karakteristik bidang tertentu dalam hal ini khususnya tentang masalah pertumbuhan penduduk dengan tersedianya jumlah sekolah di Kabupaten Deli Serdang setelah itu data dikumpulkan, diolah dan dianalisa kemudian data disajikan.

3. Wawancara

Wawancara atau Interview yaitu mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara lisan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Interview dilakukan pada pihak Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Deli Serdang dengan tujuan mendapatkan informasi lebih banyak tentang objek penelitian untuk mendukung kebenaran dari hasil penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Sebagai salah satu Kabupaten di Sumatera Utara, Deli Serdang sangat berperan dalam masalah dunia pendidikan. Ini terlihat dari adanya lembaga pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi yang ada di Kabupaten Deli Serdang.

Dengan visi, “ Dengan Gerakan Deli Serdang Membangun dan Konsep Cerdas Mari Kita Berantas Kemiskinan dan Kebodohan”. Perlu diantisipasi penambahan penduduk dengan ketersediaan fasilitas pendidikan yang ada di Kabupaten Deli serdang. Untuk mengantisipasi penambahan penduduk yang terjadi di Deli Serdang, sedini mungkin perlu disediakan fasilitas pendidikan khususnya pendidikan di tingkat dasar.

Persentase Perubahan Penduduk

1. Persentase Perubahan Penduduk menurut golongan umur 0-6 tahun

$$r_1 = \frac{\log \left(\frac{205702}{198545} \right)}{\log 2,718282} = 0,035412742 = 3,54\%$$

$$r_2 = \frac{\log \left(\frac{211382}{205700} \right)}{\log 2,718282} = 0,027238401 = 2,72\%$$

$$r_3 = \frac{\log\left(\frac{211382}{205700}\right)}{\log 2,718282} = 0,032267468 = 3,23\%$$

$$r_4 = \frac{\log\left(\frac{222534}{211382}\right)}{\log 2,718282} = 0,019145504 = 1,91\%$$

2. Persentase banyaknya murid Sekolah Dasar Negeri, Swasta dan MI

$$r_1 = \frac{\log\left(\frac{37,874}{37,049}\right)}{\log 2,718282} = 0,0220234 = 2,20\%$$

$$r_2 = \frac{\log\left(\frac{39,068}{37,874}\right)}{\log 2,718282} = 0,0310388 = 3,10\%$$

$$r_3 = \frac{\log\left(\frac{40975}{39,068}\right)}{\log 2,718282} = 0,0476584 = 4,77\%$$

$$r_4 = \frac{\log\left(\frac{42,367}{40975}\right)}{\log 2,718282} = 0,03340763 = 3,34\%$$

Proyeksi jumlah penduduk menurut golongan umur 0-6 tahun dan banyaknya murid di Sekolah Dasar Negeri, Swasta dan MI di Kabupaten Deli Serdang

a. Rata-rata persentase jumlah penduduk menurut golongan umur 0-6 tahun

$$\bar{r} = \frac{r}{4} = \frac{11,4\%}{4} = 2,85\% = 0,0285 = 0,029$$

b. Rata-rata persentase banyaknya murid

$$\bar{r} = \frac{r}{4} = \frac{13,4\%}{4} = 7,34\% = 0,0734 = 0,073$$

1. Proyeksi Jumlah Penduduk

$$P_5 = P_4 \cdot e^{rt} = 222.534 \times 2,718282^{0,029,1} = 229082$$

ISSN 2355-0074

$$P_6 = P_4 \cdot e^{rt} = 222.534 \times 2,718282^{0,029,2} = 235823$$

$$P_8 = P_4 \cdot e^{rt} = 222.534 \times 2,718282^{0,029,3} = 240587$$

2. Proyeksi Banyak Murid

$$P_5 = P_4 \cdot e^{rt} = 42367 \times 2,718282^{0,073,1} = 45575$$

$$P_6 = P_4 \cdot e^{rt} = 42367 \times 2,718282^{0,073,2} = 49027$$

$$P_7 = P_4 \cdot e^{rt} = 42367 \times 2,718282^{0,073,3} = 52740$$

Berdasarkan hasil perhitungan proyeksi pertumbuhan penduduk menurut golongan umur 0-6 tahun mengalami peningkatan

mencapai $\pm 5\%$ yaitu dari 229.082 jiwa menjadi 240.587 jiwa, dan jumlah murid juga

mengalami peningkatan mencapai $\pm 14\%$ yaitu 45.575 siswa menjadi 52.740 siswa.

Pembahasan mengenai pertumbuhan penduduk dengan kondisi setempat

Dari wawancara yang dilakukan penulis terhadap nara sumber (pihak Pemerintah Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Deli Serdang) diperoleh informasi sebagai berikut:

1. Penambahan 1 (satu) sekolah Dasar/Madrasah (SD/MI) dengan 6 grup belajar disediakan minimal untuk 2000 kepala keluarga yang ada di suatu Desa/Kelurahan. Jadi kemungkinan bila kurang dari 2000 kepala keluarga di setiap Desa/Kelurahan maka tidak ada penambahan 1 (satu) Sekolah. Kecuali pada 1 (satu) kelompok permukiman permanen dan terpencil, penambahan Sekolah Dasar/Madrasah (SD/MI)
- Volume II. Nomor 2. Oktober 2015 | 149

dengan 6 grup belajar disediakan minimal untuk lebih dari 1000 kepala keluarga, dalam jarak tempuh bagi peserta didik yang berjalan kaki maksimum 3 km melalui lintasan yang tidak membahayakan. Penambahan sekolah ini khusus untuk Sekolah Negeri dan dilakukan untuk 5 tahun yang akan datang. Jadi kemungkinan untuk penambahan Sekolah Dasar Swasta tidak harus mengikuti prosedur tersebut.

2. Perbedaan jumlah Sekolah dasar/Madrasah (SD/MI) Negeri di setiap Desa/Kelurahan di Kabupaten Deli Serdang dipengaruhi oleh tingkat fertilitas (kelahiran), penghasilan penduduk (faktor ekonomi), dan luas wilayah desa serta dipengaruhi keadaan daerah masing-masing. Jadi kemungkinan untuk perbedaan jumlah Sekolah Dasar/Madrasah (SD/MI) swasta tidak dipengaruhi oleh keempat faktor tersebut.

Data yang diperoleh pihak Pemerintah Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Deli Serdang mengenai pertimbangan dalam penambahan 1 (satu) unit Sekolah Dasar/Madrasah (SD/MI) Negeri diperoleh dari hasil MUSRENBANG (Musyawarah Rencana Pembangunan Daerah) yang dilakukan 1 (satu) tahun sekali. Kemungkinan untuk Sekolah Dasar/Madrasah (SD/MI), penambahan 1 (satu) unit sekolah tidak diperoleh dari hasil MUSRENBANG.

ISSN 2355-0074

Berdasarkan hasil proyeksi penulis mengenai kesempatan anak usia pra sekolah untuk mengenyam pendidikan kelas 1 di Tingkat Dasar dengan jumlah sekolah yang tidak mengalami perubahan diperoleh data sebagai berikut:

1. Anak usia sekolah tahun 2010 berjumlah 240.587 orang.
2. Banyak sekolah 885 dengan kapasitas 42.357 siswa.

Dari data tersebut diperoleh

$\pm 19\%$ anak usia sekolah pada tahun 2010 yang dapat ditampung di kelas 1 Tingkat Dasar di Kabupaten Deli Serdang. Dengan

demikian ada $\pm 81\%$ anak yang tidak dapat ditampung di kelas 1 Tingkat Dasar di kabupaten Deli serdang. Oleh karena itu Pemerintah harus menambah sekolah atau pendidikan non formal Tingkat Dasar dibarengi dengan kualitas pendidikan yang bermutu untuk dapat menampung 81% anak

yang setara dengan ± 198.230 orang. Dengan demikian masyarakat Kabupaten Deli Serdang dapat melaksanakan Pendidikan Dasar 9 tahun dan Visi Deli Serdang dapat tercapai yaitu dengan “Gerakan Deli Serdang Membangun dan Konsep Cerdas Mari Kita Berantas Kemiskinan dan Kebodohan”.

Penutup

Berdasarkan hasil analisa pertumbuhan penduduk yang berhubungan dengan tersedianya jumlah sekolah di Kabupaten Deli Serdang yang mencapai $\pm 11\%$ yaitu dari 185.545 jiwa menjadi 222.534 jiwa, dengan demikian dapatlah diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pertumbuhan Penduduk, khususnya pertumbuhan penduduk berdasarkan golongan umur 0-6 tahun mengalami peningkatan, sedangkan dari jumlah penduduk berdasarkan golongan umur 0-6 tahun tidak semuanya dapat ditampung di kelas 1 sekolah dasar baik Negeri, Swasta maupun Madrasah Ibtidaiyah. Adapun yang dapat ditampung di kelas 1 Sekolah dasar baik Negeri, swasta maupun Madrasah

Ibtidaiyah yaitu 37.049 siswa menjadi 42.367 siswa.

2. Dari hasil perhitungan proyeksi terjadinya peningkatan jumlah penduduk berdasarkan golongan umur 0-6 tahun mencapai 5% yaitu 229.082 jiwa menjadi 240.587 jiwa. Demikian juga dengan banyaknya siswa kelas 1 Tingkat dasar baik Negeri, Swasta maupun Madrasah Ibtidaiyah mengalami peningkatan mencapai $\pm 14\%$ yaitu 45.575 siswa menjadi 52.740 siswa. Sementara kapasitas dari sekolah Tingkat Dasar baik Negeri, Swasta maupun Madrasah Ibtidaiyah (MI) hanya mampu menampung 42.367 siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman dkk. 2003. *Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Anata, Aris. 1993. *Ciri Demografis Kualitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Azra, Azyumardi. 2002. *Paradigma Baru Pendidikan Nasional Rekonstruksi dan Demikralisasi*. Jakarta: Kompas
- Buku Jumlah Sekolah “ *Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka Tahun 2003-2007*”, yang diambil dari BPS
- Hasbullah. 2003. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada
- Gustian, Edi. 2004. *Mempersiapkan Anak Masuk Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta