



## **Peningkatan pendidikan menjejaskan fertiliti penduduk tempatan: Konfirmasi dari pembangunan Besut Baru, Terengganu**

Rosniza Aznie Che Rose<sup>1</sup>, Asmah Ahmad<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Rosniza Aznie Che Rose (email: aznie@ukm.my)

### **Abstrak**

Kesuburan manusia merupakan satu proses semulajadi yang bertanggungjawab terhadap penggantian biologi dan pemeliharaan masyarakat supaya terus wujud. Ini bermakna tanpa kesuburan penduduk tidak akan bertambah. Tingkat pendidikan adalah faktor utama yang mempengaruhi fertiliti. Di Malaysia Dasar Ekonomi Baru memberi banyak peluang peningkatan pendidikan kepada wanita sehingga mengupayakan mereka memperolehi kemahiran dan pekerjaan yang lebih baik. Bagaimanapun, perubahan ini telah melewati usia perkahwinan wanita. Kertas ini menampilkan pengamatan impak peningkatan pendidikan wanita kepada tren fertiliti di negeri Terengganu umumnya dan di Kampung Raja, Besut Baru khususnya. Hasil pengamatan tren umum fertiliti di negeri Terengganu menunjukkan penurunan Kadar Kematian Kasar (KKK) dan Kadar Kematian Bayi (KKB) secara berterusan semenjak 1957 disebabkan oleh peningkatan tahap pendidikan dan kesihatan telah mendorong kaum wanita melibatkan diri dalam pelbagai pekerjaan yang membolehkan mereka berdikari dari segi ekonomi. Situasi ini telah merubah peranan dan status wanita di mana wanita sekarang tidak lagi memberi penekanan kepada aspek perkahwinan. Amalan membujang atau menangguhkan usia perkahwinan telah memendekkan tempoh reproduktif wanita. Hal ini tentunya membawa kepada pengurangan jumlah anak yang mampu dilahirkan setelah wanita berkahwin. Semua tren umum penurunan fertiliti ekoran daripada peningkatan pendidikan wanita di peringkat negeri Terengganu ini mendapat konfirmasi empirikal daripada kajian mikro 2005 di kawasan Kampung Raja, Besut Baru. Bagaimanapun, penurunan tersebut masih tidak seragam dan berbeza berdasarkan kedudukan sosioekonomi dan kawasan. Kesimpulannya, Besut Baru dan Terengganu harus mendepani kemungkinan besar menurunnya keupayaan tingkat penggantian penduduk masing-masing dengan segala implikasinya kepada pembangunan dan kesejahteraan hidup penduduk seterusnya.

**Katakunci:** Kadar Kematian Kasar, Kadar Kematian Bayi, penangguhan perkahwinan, pemendekan tempoh reproduktif, tingkat penggantian penduduk, tren fertiliti

## **The reductive impact of educational improvement on the fertility of local population: Confirmation from Besut Baru, Terengganu**

### **Abstract**

Human fertility is a fundamental element in the natural process of biological reproduction and preservation of the human society. Without it population will not increase. Educational advancement is a major factor in reducing human fertility. In Malaysia, the implementation of the New Economic Policy had amplified women's educational advancement empowering them to obtain better skills and jobs. The downsides of this were postponement of marriage, shortening of reproductive period and reduction in child births. This paper examines the impact of improved education on the fertility trends of the Terengganu state generally, and that of Kampung Raja, Besut Baru specifically. The Terengganu general results demonstrate persistent reductions in the Crude Death and Infant Mortality rates since 1957 due to women's improved health

conditions and educational attainment, and the fact that women no longer place much importance to marriage. Spinsterhood and marriage postponement had led to the shortening of women's reproductive period and in the potential number of child births. All these reductive fertility trends were empirically confirmed, albeit rather unevenly depending on local socio-economic and physical conditions, by the findings of the 2005 micro study conducted in Kampung Raja, Besut Baru. In conclusion, both Trengganu and Besut Baru must brace themselves for the prospects of lower replacement level of their populations with all the attendant implications on their ongoing development and wellbeing .

**Keywords:** Crude Death Rate, Infant Mortality Rate, marriage postponement, shortening of reproductive period, level of population replacement, fertility trends

## Pendahuluan

Era pemodenan hari ini telah menunjukkan pembangunan luar bandar (PLB) telah melalui perkembangan yang begitu menarik kerana ia berjaya mengintegrasikan beberapa bidang utama pengetahuan dan menjadikannya satu bidang profesion gunaan yang bercorak antara disiplin. Ia merupakan satu strategi untuk memperbaiki taraf hidup masyarakat daripada segi ekonomi dan sosial khususnya masyarakat miskin di luar bandar. Ia juga melibatkan proses penyediaan perkhidmatan kemudahan dan menyampaikan faedah-faedah pembangunan kepada penduduk luar bandar (Bank Dunia, 1975). Dalam konteks Malaysia, pembangunan luar bandar diertikan sebagai proses meningkatkan taraf hidup masyarakat luar bandar melalui pembaikan dalam seluruh aspek pembangunan manusia. Ini termasuklah penyediaan keperluan asas yang mencukupi seperti makanan, pakaian, perumahan dan kesihatan, serta keperluan psiko-sosial yang lain seperti pendidikan, pekerjaan, kerohanian dan keselamatan.

Penyediaan pelbagai keperluan asas penduduk tersebut sekiranya mengalami ketidakseimbangan akan mewujudkan berlakunya penyisihan di antara satu kumpulan dengan kumpulan lain di antara wilayah. Akhirnya akan mewujudkan jurang pembangunan sosial dan ekonomi di antara mereka. Keadaan ini lebih dikenali sebagai polarisasi, iaitu kewujudan suatu fenomena perubahan secara tidak seimbang dalam suatu kontinum. Kaitan polarisasi dengan perubahan dalam pembangunan manusia ialah polarisasi dapat menimbulkan ketegangan dan konflik antara dua kumpulan yang keterlaluan perbezaan cirinya. Justeru, sesuatu pembangunan yang hendak dijalankan haruslah dirancang secara menyeluruh dan dilaksanakan secara sekata di seluruh kawasan. Kepelbagaian isu dan cabaran pembangunan luar bandar ini telah menarik minat pengkaji untuk melihat sejauhmana tingkat pendidikan penduduk di daerah Besut Baru ini memberi kesan kepada fertiliti penduduk di kawasan tersebut. Hasilnya, penemuan kajian ini diharapkan akan dapat menjadikan daerah ini sebagai sebuah wilayah yang menerima banyak kesan positif hasil daripada pembangunan yang sedang giat dijalankan.

### *Pembangunan sistem pendidikan di Malaysia*

Pembangunan sistem pendidikan merupakan unsur utama pembangunan dan pemodenan. Taraf pencapaian pendidikan merupakan unsur penting bagi menentukan kedudukan dan status wanita dalam sesuatu masyarakat dan seterusnya mencorakkan perlakuan fertiliti. Kirk (1971), dalam kajiannya dengan menggunakan Tinjauan Fertiliti Dunia (WFS) mendapati paras hubungan kebangsaan antara taraf pencapaian pendidikan wanita dengan fertiliti berada dalam keadaan negatif -0.55 di rantau Asia Tenggara, -0.71 di Latin Amerika, dan -0.81 di kebanyakan Negara Islam. Ini membuktikan bahawa pembangunan sistem pendidikan berupaya menurunkan kadar fertiliti di kebanyakan Negara (Tiun, 2004).

Pendidikan bagaimanapun tidak dapat mempengaruhi kadar fertiliti secara langsung kecuali melalui pembolehubah lain seperti umur perkahwinan pertama, perubahan status wanita, amalan penyusuan bayi dan juga amalan mengatur fertiliti. Semakin tinggi peratusan wanita yang berupaya menamatkan pendidikan menengah, maka purata umur perkahwinan pertama wanita iaitu umur wanita pada perkahwinan kali pertama, juga semakin meningkat. Sebagai contoh, purata umur perkahwinan di Semenanjung Malaysia pada tahun 1957 ialah 19.3 tahun dan wanita yang berjaya menamatkan pendidikan menengah hanyalah 0.7 peratus. Purata umur perkahwinan pertama wanita telah meningkat kepada 21.9 tahun pada 1970 selaras dengan peningkatan

peratus wanita yang berpendidikan menengah sebanyak 5.3 peratus. Pada tahun 1991, 45.0 peratus wanita di Semenanjung Malaysia berjaya menamatkan pendidikan menengah, purata umur kahwin pertama pula telah meningkat kepada 23.5 tahun (Tiun, 1999). Hubungan antara pendidikan juga tidak bertindak dalam satu arah sahaja. Terdapat bukti bahawa perkembangan pendidikan pada peringkat awal pembangunan akan mendorong ke arah peningkatan kadar fertiliti sebelum membolehkan kadar tersebut menurun. Beberapa kajian (Bogue, 1969; Repetto, 1970; Heer, 1971; dan Cochrane, 1983) bagaimanapun menyatakan wujud hubungan songsang antara taraf pencapaian pendidikan dan fertiliti di kebanyakan Negara, terutamanya di negara maju. Hubungan songsang ini ditunjukkan melalui peningkatan umur kahwin pertama dan pertambahan nisbah penerima amalan perancang keluarga.

Dalam membincangkan bagaimana fertiliti penduduk menerima kesan daripada tingkat pendidikan di daerah Besut, faktor latar belakang dan jenis petempatan sememangnya tidak dapat diabaikan. Ini disebabkan banyak faktor yang mempengaruhi keputusan individu sebahagiannya ditentukan masyarakat setempat dan keadaan tempatan, seperti wujudnya perkhidmatan kesihatan keluarga, peluang pendidikan dan jenis perkhidmatan kesihatan yang ada, peluang dan kos ekonomi, kos makanan dan perumahan, dan juga faktor lain seperti iklim, peraturan sosial dan tahap pendedahan kepada penyakit (Cochrane, 1983). Cochrane menyatakan bahawa latar belakang tempat tinggal terutamanya proses urbanisasi merupakan pemboleh ubah yang amat berkesan bagi mewujudkan perbezaan fertiliti berdasarkan taraf pencapaian pendidikan.

### **Latar belakang kawasan kajian**

Negeri Terengganu, secara umumnya menunjukkan Kadar Kematian Kasar (KKK) dan Kadar Kematian Bayi (KKB) telah menurun secara berterusan semenjak selepas merdeka. Penurunan ini merupakan kesan daripada usaha menghapus dan mengawal penyakit berjangkit dan langkah-langkah pencegahan wabak terutama dalam tahun-tahun 50an dan awal 60an (Malaysia, 1970). Tumpuan pembangunan bagi meningkatkan taraf hidup di luar bandar sering dikaitkan dengan penurunan kadar kematian bayi di kawasan tersebut. Turunnya kadar kematian kasar dan kadar kematian bayi telah menyumbang kepada peningkatan dalam jangka hayat penduduk.

Kadar Kematian Bayi (KKB) merupakan indek untuk mengukur kemajuan pembangunan sosio-ekonomi, taraf kesihatan kanak-kanak, kesejahteraan dan kemakmuran penduduk dalam sesebuah negara. Penurunan KKB dianggap sebagai satu penunjuk atau indikator kepada kemajuan pembangunan sosio-ekonomi yang dicapai oleh sesebuah negara. Kwok (1982), DaVanzo dan Habicht (1986) menghuraikan bahawa sebahagian besar daripada kejatuhan KKB tersebut disebabkan oleh peningkatan taraf pencapaian pendidikan, kemudahan sanitasi dan program perkhidmatan kesihatan melalui pembinaan klinik-klinik di kawasan luar bandar sejak awal 1960an.

Kemajuan bidang pendidikan yang telah mendorong kaum wanita melibatkan diri dalam pelbagai peluang pekerjaan yang luas kepada wanita terutama dalam bidang pengeluaran dan pembuatan. Penglibatan buruh wanita dalam sektor pekerjaan secara langsung membenarkan mereka lebih berdikari. Situasi ini mendorong kepada perubahan peranan dan status yang dimainkan oleh wanita. Wanita sekarang lebih melibatkan diri dalam sektor moden dan tidak lagi memberi penekanan kepada aspek perkahwinan. Kajian Hirschman dan Guest (1990), mendapati separuh daripada wanita yang berumur dalam awal 20an dan satu perlima daripada wanita yang berusia lewat 20an di Malaysia masih lagi belum berkahwin. Terdapat beberapa faktor yang menyumbangkan kepada peningkatan umur kahwin pertama wanita di negara ini. Antaranya ialah kemajuan sistem pendidikan yang telah membuka peluang pendidikan kepada semua kaum dan jantina, juga menyumbangkan kepada peningkatan umur kahwin pertama. Bahkan Leete dan Tan mengakui bahawa pertambahan nisbah wanita yang menanggukkan perkahwinan adalah hasil daripada kemajuan dalam pendidikan yang diikuti dengan pertambahan peluang pekerjaan kaum wanita selepas bersekolah. Wanita yang berkahwin ketika usia muda (kurang daripada 21 tahun) secara umum mempunyai kadar fertiliti lebih tinggi berbanding mereka yang kahwin lewat sekiranya tiada apa-apa cara kawalan fertiliti diamalkan. Ini disebabkan umur kahwin pertama

akan menentukan jangka masa seseorang wanita terdedah kepada fertiliti yang dianggap sah di negara ini. Persoalannya di kawasan kajian (Rajah 1, Jadual 1a, 1b, 1c):

1. Adakah benar pembangunan Besut Baru akan membuka peluang kepada wanita menimba ilmu setinggi yang diinginkan dan seterusnya membawa kepada tren wanita yang terpaksa menangguhkan umur kahwin pertama ataupun meneruskan hidup membujang? Ataupun,
2. Pembangunan tersebut menggalakkan wanita mula mengejar kerjaya seawal usia remaja dan hanya mendapatkan pendidikan minimum sahaja dan seterusnya membawa kepada perkenalan, perkahwinan dan juga kelahiran pada usia tersebut.
3. Justeru, adakah pembangunan Besut Baru menyebabkan kadar kelahiran penduduk Melayu kebelakangan ini semakin meningkat berbanding kadar fertiliti pada awal tahun 1980an.
4. Apakah pula implikasi perbezaan tingkat pendidikan dan fertiliti tersebut terhadap pembangunan Besut Baru pada masa hadapan?



Sumber: Rancangan Tempatan Daerah Jerleh, Kg. Raja, Kuala Besut, 2000

**Rajah 1.** Lokasi kajian

**Jadual 1a. Gunatanah semasa Daerah Besut, 2004**

Gunatanah	Luas (Hektar)	Peratus (%)
Perumahan	8,188.34	6.64
Pertanian	33,348.97	27.00
Perhutanan	56,542.00	45.83
Perindustrian	241.60	0.20
Lain-lain	25,046.89	20.30
Jumlah	123,367.80	100.00

Sumber: Pejabat Tanah dan Galian Negeri Terengganu, 2004

**Jadual 1b. Jumlah penduduk mengikut kaum, Jerteh, Kg.Raja dan Kuala Besut, 2000**

Pusat Pentadbiran	Jumlah	Melayu	Cina	India	Lain-Lain
<b>Jerteh</b>					
Jumlah (orang)	4,539	3,954	507	8	70
Peratus (%)	38.46	87.11	11.17	0.18	1.54
<b>Kg. Raja</b>					
Jumlah (orang)	4,097	4,077	4	4	12
Peratus (%)	34.71	99.51	0.10	0.10	0.29
<b>Kuala Besut</b>					
Jumlah (orang)	3,167	2,796	128	12	231
Peratus (%)	26.83	88.29	4.04	0.38	7.29
<b>Kuala Besut</b>					
Jumlah (orang)	11,803	10,827	639	24	313
Peratus (%)	100.00	91.73	5.41	0.20	2.66

Sumber: Disesuaikan daripada Jabatan Perangkaan, Banci Penduduk 2000

**Jadual 1c. Jumlah penduduk berumur 15 hingga 49 tahun mengikut jantina, Jerteh, Kg.Raja dan Kuala Besut, 2000**

Pusat pentadbiran	Jumlah	Lelaki	Wanita		
			Jumlah	Melayu	Lain-Lain
<b>Jerteh</b>					
Jumlah (orang)	2,051	1,032	1,019	978	41
<b>Kg. Raja</b>					
Jumlah (orang)	1,999	1,005	994	954	40
<b>Kuala Besut</b>					
Jumlah (orang)	1,504	756	748	718	30
<b>Jumlah</b>					
Jumlah (orang)	5,554	3,064	2,761	2,650	111

Sumber: Disesuaikan daripada Jabatan Perangkaan, Banci Penduduk 2000

## Objektif kajian

Pembangunan pendidikan sememangnya dapat mempengaruhi perlakuan demografi sesebuah negara. Kemajuan pendidikan sama ada pada peringkat makro ataupun mikro mempunyai hubungan dengan beberapa pembolehubah demografi seperti penurunan kadar kematian kasar dan kadar kematian bayi, peningkatan umur perkahwinan pertama dan kejatuhan kadar kelahiran kasar. Berasaskan kepentingan pembangunan sosio-ekonomi dalam menentukan perlakuan demografi inilah seharusnya kajian yang lebih mendalam dijalankan bagi menentukan hubungannya dan mengapakah hubungan tersebut wujud? Adakah kesemua faktor yang terlibat dalam perubahan pembangunan pendidikan berupaya mempengaruhi pembolehubah demografi?

Oleh itu untuk menghuraikan persoalan ini, kajian ini bertujuan memenuhi beberapa objektif berikut:

1. Menilai sejauh mana peranan tingkat pendidikan Besut Baru berupaya mempengaruhi fertiliti penduduknya.
2. Menentukan sama ada tindakan tingkat pendidikan terhadap fertiliti berlaku secara seimbang bagi kesemua kaum yang terdapat di dalam wilayah pembangunan ini. Sekiranya terdapat perbezaan, apakah faktor-faktor yang menyumbang kepada perbezaan tersebut?
3. Menghuraikan faktor-faktor yang menyebabkan wujudnya perbezaan tingkat pendidikan dan fertiliti antara kaum di daerah Besut Baru, dan menentukan jurang perbezaan tersebut secara perbandingan mengikut kaum.
4. Melihat implikasi perubahan tingkat pendidikan terhadap fertiliti kesan daripada pembangunan daerah Besut Baru kini dan pada masa hadapan.

### **Metodologi kajian**

Kajian ini menggabungkan data daripada pelbagai sumber sekunder dan primer seperti berikut:

Data sekunder adalah diperolehi daripada keratan-keratan akhbar, pelbagai bahan rujukan yang bersesuaian dan bertepatan yang perlu dibeli dan disalin daripada Jabatan Perangkaan Malaysia, Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (JPBD), dan Institusi-Institusi lain yang bersesuaian.

Manakala, data primer yang dikutip melalui temu bual mendalam daripada pelbagai pihak yang berkepentingan termasuk para pegawai Majlis Daerah, JPBD, Pegawai Kesihatan, dsb. Keduanya, data primer turut dikutip melalui kaedah kaji selidik/soal selidik. Persampelan projek adalah menggunakan kaedah persampelan '*multi stage sampling*' iaitu memilih responden di kalangan wanita pada umur subur berdasarkan 90% darjah keyakinan daripada jumlah isi rumah wanita pada umur subur. Kaedah persampelan yang akan digunakan ialah Persampelan Rawak Mudah. Melalui kaedah ini, setiap unsur dalam populasi (N) yang dikaji mempunyai peluang yang sama untuk dipilih. Kaedah ini melibatkan pemilihan secara rawak sejumlah unsur yang diperlukan sebagai sampel daripada satu senarai unsur yang terdapat dalam populasi atau kerangka persampelan. Sampel yang dipilih itu harus mempunyai unsur yang sama cirinya dengan ciri populasi secara keseluruhan. Ini bagi tujuan menjaga mutu jawapan kerana ia merupakan elemen penting dalam mengawal ketepatan jawapan yang diperolehi dan memudahkan proses kajian ini dijalankan dengan jayanya.

Untuk tujuan tersebut, kajian ini telah memilih kaedah Regresi yang merupakan satu teknik statistik yang boleh menghasilkan perhubungan bukan sahaja di antara satu pembolehubah dengan satu pembolehubah lain tetapi juga antara satu pembolehubah dengan beberapa pembolehubah yang lain. Dalam analisis ini pembolehubah-pembolehubah diklasifikasikan kepada dua jenis iaitu pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar. Analisis data dalam kajian ini ialah dengan menggunakan Pakej '*statistic SPSS/PC Windows versi 12.0*'.

### **Hasil kajian: Pembangunan pendidikan dan kesannya kepada fertiliti di Daerah Besut**

Pembangunan melibatkan proses menyusun dan mengorientasi semula sistem ekonomi dan sosial. Ini bermakna pembangunan bukan sahaja melibatkan pertambahan kepada pendapatan dan pengeluaran, bahkan juga mengambilkira perubahan institusi sosial, struktur pentadbiran, pendapat umum, adat resam dan kepercayaan (Todaro, 1977). Semenjak tahun 1960an, pembangunan bukan lagi semata-mata berasaskan pendapatan perkapita atau Keluaran Negara Kasar (KNK) sesebuah negara sahaja, tetapi pembangunan tersebut lebih terarah kepada peningkatan kualiti kehidupan yang lebih sejahtera. Petunjuk-petunjuk pembangunan digunakan bagi menilai sesuatu perubahan dalam sesebuah masyarakat seperti taraf pendidikan, infrastruktur, kesihatan, perumahan dan lain-lain lagi.

Semenjak merdeka, Malaysia sememangnya telah mempamerkan kemajuan dalam pelbagai aspek peningkatan ilmu. Proses peningkatan ilmu merupakan proses yang mempunyai pengaruh

tinggi dalam kemajuan. Proses ini diperolehi dengan adanya pendidikan yang dibentuk sama ada secara formal dan tidak formal. Kriteria-kriteria yang boleh digunakan untuk mengukur pembangunan ialah pertambahan sekolah rendah dan menengah, pertambahan murid berdaftar, pengurangan peratus buta huruf penduduk, pertambahan guru yang berkelayakan, kemudahan-kemudahan pengajaran dan pembelajaran di sekolah, peratus kelulusan di setiap peperiksaan dan peratus memasuki institusi pengajian tinggi. Kriteria-kriteria tersebut dinyatakan dalam bentuk kuantitatif (Hassan, 2000).

Secara umum, pembangunan sosio-ekonomi negeri Terengganu telah menjadi perhatian utama kerajaan negeri sejak tahun-tahun 1960an lagi. Walau bagaimanapun perancangan yang khusus di daerah Besut (lihat Rajah , Jadual 1a, 1b, 1c) telah bermula pada tahun 1990an iaitu melalui Rancangan Struktur Majlis Daerah dan Pihak Berkuasa Tempatan Besut (1991-2010), Rancangan Tempatan Jerteh-Kg. Raja dan Kuala Besut (2001-2010) dan Rancangan Pembangunan Daerah Besut-RPD (1998). Perancangan-perancangan tersebut telah membabitkan pelbagai kajian semula yang lebih fokus dan bersepadu meliputi keseluruhan daerah Besut. Kawasan kajian pembangunan sosio-ekonomi daerah Besut merangkumi 123,367.80 hektar jumlah keseluruhan kawasan iaitu merupakan 9.52 peratus daripada keluasan keseluruhan negeri Terengganu (Rajah 2).

Bandar Jerteh merupakan bandar utama atau pusat petempatan daerah Besut yang memainkan peranan sebagai pusat pentadbiran, pendidikan, perdagangan dan kebudayaan. Manakala Kg. Raja, Kuala Besut, Tembila, Jabi, Bukit Payong dan Pasir Akar merupakan pusat-pusat pertumbuhan lain. Dari aspek geografi, guna tanah utama daerah Besut adalah hutan simpan yang mewakili 56,542 hektar (45.83%) daripada jumlah keseluruhan. Bakinya adalah gunatanah lain seperti pertanian, perhutanan dan perindustrian (Jadual 1a).

Melalui unjuran penduduk yang dijalankan oleh Rancangan Tempatan Besut, 2000; Besut mempunyai jumlah penduduk dianggarkan seramai 75,341 orang pada tahun 2010 iaitu pertambahan seramai 12,229 orang dalam tempoh 2000 hingga 2010 (Jadual 2). Kadar pertumbuhan semulajadi adalah 1.72 peratus dalam tempoh 2000 hingga 2005. Manakala kadar pertumbuhan semulajadi pada tahun 2005 hingga 2010 pula adalah sebanyak 1.86 peratus (Jerteh, 2000).

**Jadual 2. Pertumbuhan penduduk berdasarkan pertumbuhan semulajadi 2000-2005**

Bil.	Blok perancangan	Bilangan penduduk				Kadar pertumbuhan purata tahunan (%)		
		1991	2000	2005	2010	1991-2000	2000-2005	2005-2010
1	Kg. Lak Lok	878	981	1044	1111	1.24	1.25	1.25
2	Kg. Padang Luas	5093	5916	6488	7179	1.68	1.86	2.04
3	Kg. Tok Has	1402	1599	1727	1872	1.47	1.55	1.63
4	Kg. Gong Nering	3672	4178	4508	4885	1.44	1.53	1.62
5	Bandar Jerteh	4416	5386	6105	7008	2.23	2.54	2.8
6	Kg. Bkt Kenak	1587	1824	1988	2184	1.56	1.74	1.9
7	Kg. Gong Terap	1046	1173	1252	1336	1.28	1.31	1.31
8	Kg. Gong Tok	1061	1187	1263	1345	1.25	1.25	1.27
9	Kg. Alor Lintah	2245	2519	2688	2869	1.29	1.31	1.31
10	Kg. Kubang Bemban	1857	2084	2225	2378	1.29	1.32	1.34
11	Kg. Alor Lintang	2309	2608	2798	3011	1.36	1.42	1.48
12	Kg Lahar	1621	1820	1941	2074	1.29	1.30	1.33
13	Kg Raja	4954	5600	6010	6469	1.37	1.42	1.48
14	Kg. Gelam Mas	2543	2853	3045	3254	1.29	1.31	1.34
15	Kg. Keluang	530	655	753	856	2.38	2.83	2.60
16	Kg. Air Tawar	2348	2641	2824	3024	1.32	1.35	1.38
17	Kg. Terbak	92	103	109	116	1.26	1.14	1.25
18	Pekan Kuala Besut	7817	9164	10136	11347	1.78	2.04	2.28
19	Kg. Gertak Seratus	9386	10821	11819	13023	1.59	1.78	1.96
	Jumlah	54857	63112	68723	75341	1.57	1.72	1.86

Sumber: Rancangan Tempatan Jerteh-Kampung Raja- Kuala Besut 2000-2010

Kadar pertumbuhan penduduk yang rendah dan pola petempatan yang berselerak tidak dapat memberi impak ekonomi kepada pusat-pusat petempatan di daerah Besut. Kadar yang rendah ini sama ada dari segi pertambahan semulajadi atau migrasi dalaman akan menimbulkan masalah kerana tidak memenuhi kriteria '*critical mass*' yang perlu untuk melaksanakan atau mewujudkan peluang pekerjaan dan perkhidmatan. Manakala Jadual 2 pula menunjukkan unjuran pertambahan penduduk kawasan kajian dalam tempoh 1991 hingga 2010. Kadar pertumbuhan purata penduduk di kawasan kajian adalah 1.57 peratus dalam tempoh 1991 hingga 2000. Seterusnya meningkat kepada 2.30 peratus dalam tempoh 2000 hingga 2005. Walau bagaimanapun pada tempoh lima tahun berikutnya Kadar Pertumbuhan Purata Penduduk dijangkakan mengalami penurunan kepada 1.81 peratus.

Keadaan tersebut boleh dikaitkan dengan pelbagai program yang dicadangkan oleh pihak kerajaan sebagai manifesto dan keperluan mendadak dan kepentingan awam iaitu melibatkan pendidikan dan pembangunan sumber manusia, penjana pendapatan rakyat, pelancongan, penyediaan perumahan, infrastruktur dan teknologi maklumat, pembangunan IKS, pertanian, penyelidikan dan pembangunan. Sebagai contoh, penubuhan 'universiti penuh' yang telah diadakan di Besut, Terengganu iaitu Universiti Darul Iman (UDM) yang telah mula beroperasi sejak 14 Januari, 2006. Ia merupakan pembangunan pendidikan terbesar yang dicadangkan bagi pembangunan daerah Besut. Bukan itu sahaja, dari peringkat bawah pula pelbagai usaha telah dijalankan oleh kerajaan untuk mempertingkatkan prestasi kecemerlangan pendidikan sekolah-sekolah 'elit' dan 'premier'. Di samping itu meningkatkan mutu pelajaran dan pembelajaran di tadika-tadika dan sekolah-sekolah melalui projek tambahan. Ianya merupakan langkah yang seiring dengan pengamalan konsep pendidikan sepanjang hayat.

Satu fenomena yang perlu dikaji terutama apabila melihat pengaruh tingkat pendidikan terhadap fertiliti penduduk di kawasan kajian ialah kemiskinan. Ini kerana pada masa Kadar Kelahiran Kasar (KKK) penduduk mencatat jumlah tertinggi di dalam negeri Terengganu iaitu 27.6; peratusan kadar kemiskinan di Besut turut mencatatkan peratusan tertinggi pada tahun yang sama iaitu mewakili 17.3 peratus. Kadar kemiskinan ini adalah dipengaruhi pendapatan isi rumah yang menunjukkan 8 peratus daripada jumlah tersebut mendapat kurang daripada RM500.00 sebulan (29 peratus mendapat kurang daripada RM250.00 sebulan. Manakala 40 peratus memperolehi di antara RM500.00 hingga RM1000.00 sebulan. Justeru, trend yang dipemerkan sudah semestinya sedikit sebanyak dipengaruhi oleh tingkat pendidikan penduduk yang membataskan kepada pilihan kerjaya yang ada. Akibat daripada tingkat pendidikan tersebut sudah pasti memberi tempas kepada fertiliti penduduk di kawasan tersebut. Sekiranya penduduk di daerah Besut menerima tingkat pendidikan yang rendah dengan kadar fertiliti yang tinggi, dipengaruhi pula oleh kekangan sumber pendapatan untuk melahirkan modal insan yang berkualiti akan menyebabkan daerah Besut akan mengalami kemerosotan dalam bidang sosiaekonomi pada masa hadapan (Jadual 3, Rajah 2).

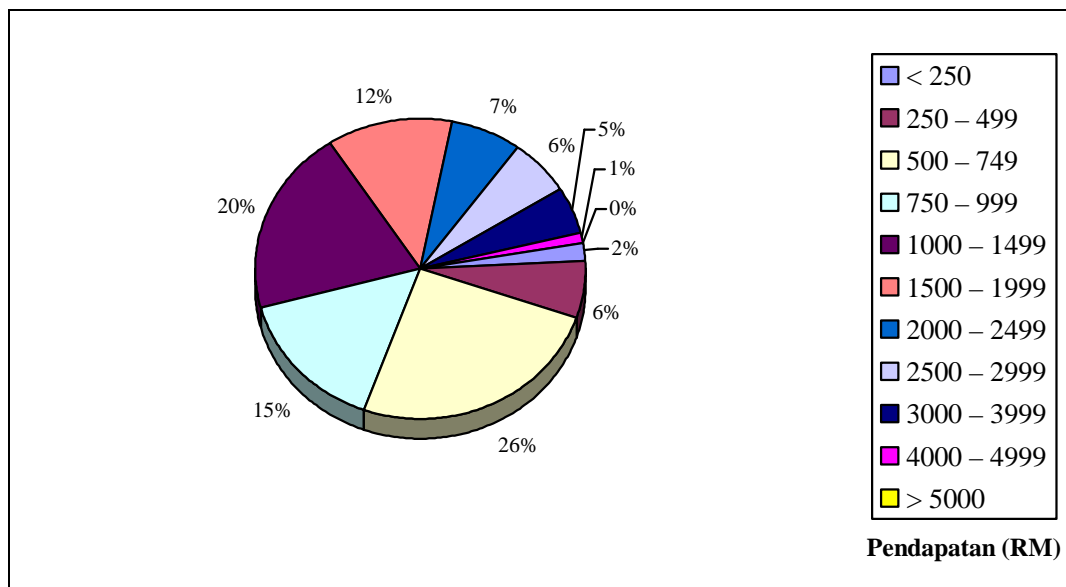
**Jadual 3. Kadar Kelahiran Kasar Daerah Besut, Terengganu 2003**

Negeri/ Daerah	Kadar Kelahiran Kasar (KKK)
Terengganu	25.0
Besut	27.6
Dungun	24.3
Kemaman	25.1
Kuala Terengganu	26.1
Marang	22.4
Setiu	20.6
Hulu Terengganu	22.8

Justeru, bagi menangani masalah kemiskinan tersebut, pelbagai usaha telah dijalankan oleh kerajaan melalui program penjana pendapatan rakyat di kalangan petani dan nelayan. Iaitu kerajaan negeri telah mewujudkan satu pengkalan maklumat mengenai semua isi rumah dalam masyarakat yang berpendapatan rendah dan keluarga miskin tegar. Melalui maklumat-maklumat yang diperolehi akan dapat membantu mengeluarkan keluarga daripada kancas tersebut. Bukan itu sahaja, penurunan purata pertambahan penduduk di Besut juga sebenarnya adalah dipengaruhi



oleh faktor pendidikan yang berterusan yang dijalankan oleh pihak kerajaan. Sebagai contoh Pusat Pembangunan Kemahiran Negeri Terengganu ‘TESDEC’ telah diberi tanggungjawab untuk melaksanakan latihan untuk kumpulan sasaran lepasan sekolah di samping institusi lain di bawah kerajaan persekutuan seperti Institut Latihan Perindustrian, Institut Kemahiran Belia Negara, Pusat Giat MARA (Majlis Amanah Rakyat) dan lain-lain. Bahkan setiap tahun penempatan yang dijalankan melibatkan 5,000 peserta daripada seluruh negeri Terengganu.



Sumber: Rancangan Tempatan Jerneh-Kampung Raja- Kuala Besut 2000-2010

**Rajah 2.** Pendapatan isi rumah Daerah Besut, 2000

Bagi kumpulan-kumpulan yang terdiri daripada sektor awam dan rakyat pula, program-program perubahan minda dan sikap masyarakat turut dijalankan. Oleh itu, pendidikan daripada peringkat tadika sehingga peringkat yang lebih dewasa iaitu daripada pelbagai peringkat umur dirasakan merupakan penyumbang utama kepada penurunan purata pertumbuhan penduduk di daerah Besut pada tahun 2005 dan 10 tahun akan datang. Ini kerana tingkat pendidikan terutama pendidikan wanita telah dikenalpasti sebagai satu pembolehubah yang terpenting kepada kesuburan (Cochrane, 1979; Caldwell, 1980). Bukan itu sahaja, malahan pendidikan sememangnya merupakan daya penggerak dalaman yang boleh menjadi agen kepada perubahan minda seseorang. Melaluinya, ia mampu mempengaruhi sikap, nilai dan kepercayaan terhadap norma saiz keluarga. Ini kerana mereka yang berpendidikan bukan sahaja terbatas kepada ilmu yang didapati semasa di alam persekolahan. Malah, idea moden terus boleh diperolehi melalui pelbagai cara seperti melalui media elektronik, media cetak mahupun pergaulan sosial. Kebanyakan idea moden mengarahkan kepada saiz keluarga yang kecil. Selain itu, pendidikan boleh mempengaruhi faktor ekonomi yang mana secara tidak langsung menggalakkan saiz keluarga yang kecil. Ini kerana mereka yang berpendidikan lebih mementingkan kerjaya, pengumpulan harta dan meningkatkan mobiliti sosial. Di samping itu, sumbangan ekonomi oleh anak kepada keluarga juga semakin kecil dan kos melepas untuk mengasuh dan mendidik anak yang ramai juga lebih besar bagi wanita yang berpendidikan. Oleh itu, secara umumnya hubungan kesuburan dan pendidikan adalah negatif; wanita yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi biasanya mempunyai saiz keluarga yang lebih kecil berbanding dengan wanita yang mempunyai tingkat pendidikan lebih rendah (Jain, 1981).

Daripada aspek gunatenaga semasa, unjuran gunatenaga di daerah Besut bagi tahun 2005 dijangka meningkat kepada 8,189 pekerja dengan kadar pertumbuhan purata 3.38 peratus setahun. Antara tahun 2005 dan 2010 jumlah gunatenaga di kawasan kajian dijangka meningkat kepada 9,039 orang pekerja. Sumbangan sektor primari, walaupun dijangka susut pada tahun pada tahun 2005 dan 2010 masih lagi menjadi sektor utama gunatenaga. Ini adalah kerana pertanian dan perikanan merupakan aktiviti utama kawasan kajian. Kadar pertumbuhan gunatenaga sektor ini

adalah 2 peratus pada tahun 2000. Sektor sekunder pula dijangka meningkat sedikit dari 7.0 peratus pada tahun 2000 kepada 8.6 peratus pada tahun 2010 dengan kadar pertumbuhan purata sebanyak 4 peratus. Sektor perkhidmatan pula meningkat dari 40.8 peratus pada tahun 2000 kepada 43.1 peratus pada tahun 2010. Ini kerana didapati 31.5 peratus tenaga kerja di kalangan isi rumah miskin tidak mempunyai sebarang kelulusan pendidikan. Sebanyak 44.8 peratus tenaga kerja pula menerima pendidikan di peringkat sekolah rendah. 61.5 peratus daripada tenaga kerja isi rumah miskin tidak mempunyai sebarang kemahiran. Kebanyakan isi rumah miskin melibatkan diri dalam aktiviti pertanian, perikanan dan penternakan. Di dapati bahawa di daerah Besut terdapat 21.68 peratus isi rumah miskin yang berpendapatan di antara RM203 hingga RM303. Manakala 17.14 peratus di antaranya berpendapatan RM304 hingga RM404. Namun demikian, sebanyak 15.68 peratus daripada isi rumah miskin boleh digolongkan sebagai rakyat termiskin iaitu berpendapatan kurang daripada RM202. Walau bagaimanapun sehingga kini banyak agensi memberikan bantuan kepada ketua isi rumah miskin. Antara pembekal-pembekal utama bantuan pengeluaran termasuk FELCRA, RISDA, Jabatan Pertanian, Jabatan Haiwan dan Pejabat Daerah. Antara pembekal utama bantuan rakyat termiskin termasuk Jabatan Kebajikan Masyarakat, Pejabat Daerah, Jabatan Haiwan dan Yayasan Terengganu (Jerteh, 2000).

#### *Keputusan analisis faktor*

Hasil analisis telah mengenalpasti beberapa pembolehubah utama yang mempunyai muatan tinggi bagi setiap faktor. Pembolehubah-pembolehubah yang mempunyai muatan tinggi bagi setiap faktor itu sebenarnya dapat dikumpulkan dan menamakan faktor-faktor tersebut berdasarkan kepentingan pembolehubah yang digunakan. Tujuan menamakan faktor-faktor tersebut adalah bagi memastikan ia dapat mewakili unsur-unsur biasa yang mempengaruhi kesuburan.

Faktor “tingkat pendidikan” berdasarkan ciri-ciri pembolehubah yang ditonjolkan iaitu ‘status pendidikan’ dan juga “bandar” (iaitu bagi kawasan yang membangun di Kampung Raja). Pendidikan merupakan satu unsur penting yang menentukan status wanita Melayu dan seterusnya mempengaruhi “umur perkahwinan pertama” iaitu menunjukkan sememangnya wujud hubungan positif antara “Umur perkahwinan pertama” 0.2951 dengan “status pendidikan” dengan “bandar” 0.2741. Kedua-dua pembolehubah ini sebenarnya saling berkaitan antara satu sama lain. Sudah menjadi kebiasaan mereka yang berpendidikan tinggi juga berpendapatan lebih tinggi. Mereka juga sering melibatkan diri dengan pekerjaan berstatus yang dapat member pulangan yang lebih tinggi. Pendidikan sememangnya merupakan satu unsur yang amat penting bagi menentukan umur perkahwinan pertama dan setrusnya mempengaruhi kesuburan.

Responden dalam kajian ini dapat dibahagikan kepada empat kategori berdasarkan kepada pencapaian pendidikan masing-masing. Mereka yang berpendidikan antara 7-10 tahun merupakan golongan teramai (39.6%), diikuti mereka yang berpendidikan rendah dan tidak berpendidikan langsung (31.3%), berpendidikan 11-12 tahun (19.5%). Hanya 10% sahaja mereka yang berpendidikan melebihi 13 tahun. Pembahagian tahap pendidikan ini adalah berdasarkan peringkat pendidikan rendah (antara 1-6 tahun), menengah rendah (7-10 tahun), menengah (11-12 tahun), menengah atas (13-14 tahun) dan institusi pengajian tinggi yang melebihi 14 tahun. Selaras dengan penemuan terdahulu, kajian ini juga mendapati mereka yang tidak berpendidikan ataupun berpendidikan rendah mempunyai purata jumlah anak yang teramai (5.6 orang) berbanding mereka yang berpendidikan menengah (3.5 orang) ataupun yang berpendidikan tinggi (kurang 3 orang). Purata jumlah anak yang dinyatakan di sini hanya menggambarkan tren kesuburan wanita sahaja tanpa mengambil kira umur perkahwinan pertama dan status pekerjaan masing-masing. Walaupun demikian tren yang ditemui di sini merupakan satu fenomena universal yang ditemui di kebanyakan negara sedang membangun dan juga negara maju, kecuali Indonesia yang memperlihatkan kesuburan lebih rendah bagi wanita yang berpendidikan rendah berbanding mereka yang berpendidikan menengah. Sememangnya secara tidak langsung, terdapat penurunan kesuburan yang dialami di kawasan Kampung Raja ini banyak dipengaruhi oleh perubahan status atau tingkat pendidikan wanita. Walau bagaimanapun, penurunan tersebut masih lagi tidak seragam dan berbeza berdasarkan kedudukan sosioekonomi dan juga kawasan.

## Kesimpulan

Kertas ini telah menunjukkan bagaimana tingkat pendidikan di Terengganu dan Besut Baru merupakan unsur yang berupaya mempengaruhi kesuburan dan merubah status dan peranan wanita tempatan. Perubahan status dan peranan wanitalah yang berupaya mempengaruhi kesuburan. Pendidikan biasanya membuka peluang kepada wanita melibatkan diri dengan aktiviti luar yang tidak berkaitan dengan keluarga dan rumah tangga. Jangka masa yang digunakan bagi mendapatkan pendidikan merupakan kos melepas kepada perkahwinan. Pendidikan biasanya mempunyai hubungan selari dengan umur kahwin pertama. Ini bererti semakin lama jangka masa yang digunakan bagi mendapatkan pendidikan, semakin lewatlah umur perkahwinan pertama dan sekaligus mempengaruhi perilaku kesuburan mereka iaitu memendekkan tempoh reproduktif dan mengurangkan bilangan kelahiran atau anak.

Potensi pendidikan untuk merangsangkan nilai-nilai bukan tradisi bukan hanya terhad kepada alam persekolahan sahaja. Mereka yang berpendidikan akan terus terdedah kepada kepada nilai-nilai moden yang melemahkan norma tradisi. Pendidikan bagaimanapun tidak berupaya mempengaruhi perilaku kesuburan secara langsung tetapi harus bertindak melalui pembolehubah lain. Hubungan antara pendidikan dan kesuburan tidak hanya bertindak dalam bentuk satu arah sahaja. Perkembangan pendidikan pada peringkat awal pembangunan mendorong ke arah peningkatan kadar kesuburan sebelum kadar tersebut menurun.

## Rujukan

- Anonim (1970) Banci penduduk dan perumahan Malaysia. Kuala Lumpur.
- Anonim (1974) Malaysia fertiliti and family survey. First Country Report, National Family Planning Board, Kuala Lumpur
- Anonim (1976) Penduduk-penduduk Malaysia. Kertas penyelidikan, bil. 10.
- Anonim (1980) Banci penduduk dan perumahan Malaysia, 1980. Laporan penduduk mukim. Kuala Lumpur.
- Anonim (1991) Laporan penduduk Negeri Terengganu. Kuala Lumpur.
- Anonim (1991) Laporan penduduk kawasan pihak berkuasa tempatan. Kuala Lumpur.
- Anonim (1998) Perangkaan penting Malaysia, 1998. Kuala Lumpur.
- Anonim (1999) Perangkaan penting Malaysia, 1999, Kuala Lumpur.
- Anonim (1999) Bank data Malaysia, 1999. Kuala Lumpur.
- Anonim (2000) Perangkaan penting Malaysia, 2000. Kuala Lumpur.
- Anonim (2000) Bank data Malaysia, 2000. Kuala Lumpur.
- Anonim (2000) Banci penduduk dan perumahan Malaysia 2000, Taburan penduduk dan ciri-ciri asas demografi. Kuala Lumpur.
- Anonim (2000) Banci penduduk dan perumahan Malaysia 2000, Ciri-ciri pendidikan dan sosial penduduk 2000. Kuala Lumpur.
- Anonim (2000) Rancangan Tempatan Jerleh- Kg. Raja- Kuala Besut, 2000-2010. Majlis Daerah Besut.
- Anonim (2000) Pembangunan pendidikan 2001-2010. Kementerian Pendidikan Malaysia, Kuala Lumpur.
- Anonim (2002) Bank data Malaysia, 2002. Kuala Lumpur.
- Anonim (2003) Bank data Malaysia, 2003. Kuala Lumpur.
- Anonim (2002) Buletin perangkaan sosial, Malaysia 2002. Kuala Lumpur.
- Anonim (2003) Buletin perangkaan sosial, Malaysia 2003. Kuala Lumpur.
- Bouge D J (1969) *Principle of demography*, Pergamons Press, John Wiley and sons Inc, New York.
- Cochrane S (1979) *Fertiliti and education: What do we really know?* World Bank staff Occational Papers, No.26. John Hopkins University Press, Baltimore.
- Golam Hassan et al. (2004) *Prognosis Pembangunan & Transformasi Struktur*. Universiti Utara Malaysia, Sintok.

- Jabatan Perangkaan Malaysia (1967) Report on west Malaysia Family Survey 1966-1967, National Family Board, Kuala Lumpur.
- Malaysia (1981) Rancangan Malaysia Keempat, 1981-1985. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Malaysia (1986) Rancangan Malaysia Kelima, 1986-1990. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Malaysia (1991) Rancangan Malaysia Keenam, 1991-1995. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Malaysia (1996) Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996-2000. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Malaysia (2001) Rancangan Malaysia Kelima, 2001-2005. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Tiun LT (2004) In : Golam Hassan et al. (eds) *Prognosis pembangunan & transformasi struktur*. Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Tiun LT (1999) Pembangunan sosioekonomi dan kesannya ke atas umur perkahwinan pertama dan kesuburan di Semenanjung Malaysia (PhD dissertation). Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Usman HY (1989) *Prinsip kajian kependudukan*. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Weeks JR (2005) *Population: An introduction to concepts and issues*. Belmont, Calif.
- Wong YL (2006) *Our people our future: Malaysian population in perspective*. University Malaya Press, Kuala Lumpur.