



Panduan Proyeksi Penduduk Dengan Aplikasi SPECTRUM

*Direktorat Perencanaan Pengendalian Penduduk
Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional*

7ahun 2019



Panduan Proyeksi Penduduk dengan Aplikasi SPECTRUM

*Direktorat Perencanaan Pengendalian Penduduk
Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional*

7ahun 2019

Panduan Proyeksi Penduduk Dengan Aplikasi Spectrum

Penulis:

Erita Agustin Hardiyanti
Satrio Wibowo

Editor:

Agus Supardi
Supriyanta

ISBN 978-602-316-182-9

Diterbitkan oleh:

Direktorat Perencanaan Pengendalian Penduduk BKKBN

Kantor BKKBN Pusat, Gedung Halim 1, Lantai 2

Jl. Permata No. 1, Halim Perdanakusuma, Jakarta Timur 13650

Telp. (021) 8098018 Ext. 671, Fax. (021) 8007338

Email: ditrenduk@gmail.com

Website: <http://www.bkkbn.go.id>

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayahNya buku Panduan Proyeksi Penduduk Menggunakan Aplikasi Spectrum dapat disusun dengan baik. Buku ini secara umum berisi tentang konsep dasar modeling menggunakan aplikasi Spectrum beserta langkah kerja teknisnya.

Salah satu cara dalam melakukan proyeksi penduduk ini adalah dengan menggunakan Aplikasi Spectrum. Pemanfaatan Spectrum dalam penghitungan proyeksi terutama menggunakan Modul DemProj, FamPlan, dan Rapid. Pemanfaatan aplikasi ini menjadi penting karena selain dapat sebagai alat dalam perhitungan proyeksi, aplikasi ini juga dapat membantu dalam menganalisis sektor mana sajakah yang mengalami dampak dari dinamika kependudukan ditinjau dari tiga komponennya yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Lebih lanjut, hasil proyeksi dengan menggunakan aplikasi Spectrum ini dapat dipergunakan untuk membuat perencanaan kependudukan pada tingkat pusat dan provinsi yang dituangkan dalam RPJMN dan RPJMD.

Buku ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi pelaksana teknis BKKBN di tingkat pusat maupun provinsi dalam memahami konsep pemodelan serta konsep umum dari aplikasi Spectrum, memahami konsep pemodelan serta konsep umum dari aplikasi Spectrum, memahami cara membuat proyeksi untuk memantau dan mengevaluasi program, serta dapat menyusun rencana strategis dan merencanakan kebijakan yang dapat diadvokasikan kepada pemerintah pusat maupun daerah untuk

perbaikan dan pencapaian Program Kependudukan, keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga di masa yang akan datang. Akhirnya, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Buku Panduan Aplikasi Spectrum ini.

Plt. Direktur Perencanaan
Pengendalian Penduduk,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mustakim', written over a horizontal line.

Dr. Mustakim, M.Si.

SAMBUTAN

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan buku Panduan Proyeksi Penduduk Menggunakan Aplikasi Spectrum dapat dipublikasikan. Panduan ini disusun untuk memudahkan para pelaksana teknis di lapangan dalam melakukan penghitungan parameter dan proyeksi penduduk.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) sesuai amanat Undang-undang No. 52 tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga, merupakan institusi yang menangani bidang Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, dan Pembangunan Keluarga (KKBPK). Di bidang pengendalian penduduk tingkat pusat dan provinsi, diperlukan adanya penyediaan data dasar kependudukan untuk mendukung perencanaan program pembangunan kependudukan di masa yang akan datang, salah satunya melalui proyeksi (pemodelan). Untuk itu, maka aplikasi Spectrum diperkenalkan kepada para pelaksana teknis melalui pelatihan sehingga diharapkan dapat dapat membantu proses perencanaan di lapangan.

Aplikasi Spectrum sendiri merupakan salah satu alat pemodelan yang dikembangkan untuk membantu pelaksana teknis dalam memonitor pencapaian dan mengevaluasi pencapaian Program KKBPK, serta perencanaan kebijakan sebagai panduan implementasi di masa yang akan datang. Hasil yang diperoleh dari

pemanfaatan aplikasi ini dapat membantu dalam menyusun proyeksi penduduk, Keluarga Berencana dan dampak yang dihasilkan dari pertumbuhan penduduk.

Oleh karena itu, semoga panduan penggunaan aplikasi Spectrum untuk pelaksana teknis ini dapat dimanfaatkan untuk membantu pelaksana teknis dalam memahami konsep pemodelan yang dapat digunakan dalam pengembangan Program KKBPK di masa datang.

Plt. Deputi Bidang
Pengendalian Penduduk,



Dr. Ir. Dwi Listyawardhani, M.Sc. Dip.Com

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
KATA SAMBUTAN	v
DAFTAR ISI	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan	3
I.3. Sasaran.....	3
I.4. Kompetensi Dasar.....	3
I.5. Indikator Keberhasilan	3
BAB II. PROYEKSI	5
II.1. Tahapan Penyusunan Proyeksi.....	6
II.2. Dasar Penentuan Asumsi	7
BAB III. PENGENALAN APLIKASI SPECTRUM	9
III.1. Pengertian	9
III.2. Manfaat	9
III.3. Unduh dan Instalasi Aplikasi Spectrum.....	10
III.4. Modul	14
III.5. Memulai Aplikasi Spectrum	16
III.5.1. Modul Demproj	22
III.5.2. Modul Famplan.....	34
III.5.3. Rapid.....	62
KAMUS ISTILAH	83

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. LATAR BELAKANG

Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga menekankan perlunya menempatkan masalah kependudukan sebagai faktor penting yang harus diperhitungkan dalam pembangunan di Indonesia. Pembentukan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional merupakan langkah awal dalam usaha Pemerintah memulai pembangunan kependudukan dan keluarga yang terintegrasi. Kondisi penduduk saat ini juga menunjukkan perlunya pendekatan pembangunan yang lebih menyeluruh, terintegrasi dan berkelanjutan. Perkembangan kependudukan saat ini menuntut kemampuan pengelola programnya untuk memiliki wawasan yang luas dan ketrampilan analisis yang memadai terkait dengan berbagai faktor yang berpengaruh.

Di sisi lain, Undang-Undang No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah memberikan kewenangan kepada Pemerintah Pusat (BKKBN Pusat) dalam penetapan perkiraan pengendalian penduduk secara nasional yang di dalamnya mencakup penyusunan parameter Kependudukan dan KB tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota serta pemanfaatan data proyeksi penduduk untuk perencanaan pembangunan daerah tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota. Berdasarkan undang-undang tersebut, BKKBN memiliki tugas untuk memfasilitasi OPD Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (OPD PPKB) tingkat Provinsi, serta bersama OPD

PPKB Provinsi melakukan fasilitasi OPD PPKB tingkat Kabupaten/Kota dalam penyusunan parameter kependudukan tingkat Kabupaten/Kota dan pemanfaatan data proyeksi kependudukan untuk perencanaan pembangunan daerah tingkat Kabupaten/Kota.

Proyeksi penduduk dilakukan untuk memperkirakan kondisi penduduk di masa depan. Salah satu cara dalam melakukan proyeksi penduduk adalah dengan menggunakan Aplikasi Spectrum. Pemanfaatan Spectrum dalam penghitungan proyeksi terutama menggunakan modul Demproj, Famplan, dan Rapid. Pemanfaatan aplikasi ini menjadi penting karena selain dapat sebagai alat dalam penghitungan proyeksi, aplikasi ini juga dapat membantu dalam menganalisis sektor mana sajakah yang mengalami dampak dari dinamika penduduk ditinjau dari tiga komponennya yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Lebih lanjut, hasil proyeksi dengan menggunakan aplikasi Spectrum ini dapat dipergunakan untuk membuat perencanaan kependudukan di tingkat pusat dan provinsi yang dituangkan dalam RPJMN dan RPJMD.

Terkait hal tersebut, maka diperlukan panduan bagi para pengelola dalam melakukan proyeksi kependudukan dengan menggunakan Aplikasi Spectrum. Panduan ini sebelumnya pernah disusun namun karena adanya perkembangan aplikasi proyeksi penduduk tersebut sehingga dibutuhkan panduan yang lebih mutakhir. Dengan adanya panduan ini, pengelola Program KKBPK diharapkan dapat melakukan perhitungan proyeksi penduduk, menentukan target capaian kerja serta melakukan analisis kondisi kependudukan di masing-masing wilayah garapannya.

I.2. TUJUAN

1. Umum
Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi para pengelola Program KKBPK dalam melakukan proyeksi penduduk dengan Aplikasi Spectrum.
2. Khusus
 - a. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi para pengelola Program KKBPK tentang modul *Demographic Projection (Demproj)*
 - b. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi para pengelola Program KKBPK tentang modul *Family Planning (FamPlan)*
 - c. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi para pengelola Program KKBPK tentang modul *Rapid*

I.3. SASARAN

Sasaran buku ini adalah para pengelola Program KKBPK di pusat dan daerah (provinsi dan kabupaten/kota).

I.4. KOMPETENSI DASAR

Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta mengenai konsep-konsep dasar tentang DemProj, FamPlan, Rapid pada program Spectrum.

I.5. INDIKATOR KEBERHASILAN

1. Menjelaskan mengenai konsep dasar program Spectrum, DemProj, FamPlan dan Rapid;
2. Menjelaskan mengenai langkah-langkah penyusunan proyeksi dalam DemProj, FamPlan dan Rapid pada program Spectrum;

3. Menjelaskan mengenai dasar penentuan asumsi dalam DemProj, FamPlan dan Rapid pada program Spectrum;
4. Menjelaskan mengenai data-data yang dibutuhkan dan dihasilkan dalam DemProj, FamPlan dan Rapid pada program Spectrum.

BAB II

PROYEKSI

Populasi penduduk sangat berguna untuk berbagai kepentingan, terutama untuk dasar perencanaan. Proyeksi penduduk berfungsi sebagai titik awal bagi sebagian besar proyeksi yang dibutuhkan di masa depan. Hal ini juga merupakan hal yang penting bagi diskusi mengenai kebijakan. Aspek pokok dari proses kebijakan adalah mengidentifikasi masalah yang timbul dan memasukkan masalah tersebut dalam agenda kebijakan. Karena pertumbuhan penduduk yang cepat berkontribusi terhadap banyak masalah pembangunan, proyeksi penduduk digunakan untuk mengilustrasikan seberapa besar masalah ke depan. Selain itu, proyeksi penduduk juga diperlukan pada proses kebijakan yang membutuhkan data perkembangan penduduk dalam menyelesaikan permasalahannya. Dalam kasus ini, proyeksi penduduk menyajikan seberapa besar pelayanan yang dibutuhkan untuk solusi dan perubahan yang diajukan pada indikator berbasis populasi yang akan dihasilkan. Melihat ukuran dan komposisi penduduk di masa depan seringkali membutuhkan beberapa proyeksi untuk dua alasan. Pertama, proyeksi berdasarkan asumsi mengenai level fertilitas, mortalitas dan migrasi di masa depan. Karena asumsi ini sederhana maka dipertimbangkan adanya varian rendah, medium dan tinggi dari tiap asumsi sehingga dapat ditentukan kisaran proyeksi yang masuk akal. Kedua, ketika proyeksi penduduk dimasukkan dalam diskusi mengenai kebijakan, sangatlah penting untuk menampilkan bagaimana angka pertumbuhan penduduk yang bervariasi dapat mempengaruhi proyeksi.

2.1. TAHAPAN PENYUSUNAN PROYEKSI

Dalam menyusun proyeksi terdapat delapan langkah, yaitu:

1. Menentukan prioritas masalah-masalah kependudukan (misalnya: jumlah penduduk yang terlalu besar, perencanaan Program KB).
2. Menentukan wilayah geografis yang akan disusun proyeksinya.
3. Menentukan periode proyeksi.
Periode proyeksi dimulai pada tahun dasar hingga pada tahun tertentu yang ditetapkan. Tahun dasar umumnya dipilih berdasarkan keberadaan data, seperti tahun sensus terbaru atau survei skala besar. Periode proyeksi disesuaikan dengan kebutuhan proyeksi.
4. Mengumpulkan data.
Pengumpulan data sangat penting dalam proses proyeksi. Data harus valid (mencerminkan kondisi populasi), *reliabel* (dikeluarkan dari sumber yang dapat dipercaya), dan *up to date* untuk menjamin kualitas hasil proyeksi.
5. Menetapkan asumsi.
Proyeksi mensyaratkan adanya perkiraan-perkiraan yang disusun berdasarkan asumsi yang mendasari keadaan di masa mendatang.
6. Menggunakan Aplikasi.
Pada saat data tahun dasar dan kebijakan/keputusan yang berkaitan dengan asumsi-asumsi proyeksi telah ditetapkan, program Spectrum dapat digunakan untuk mengolah data dan membuat proyeksi-proyeksi yang dibutuhkan.

7. Menganalisis hasil proyeksi dari aplikasi
Hasil proyeksi perlu dianalisis dan dibandingkan dari berbagai asumsi untuk menyusun kebijakan yang sesuai.
8. Diseminasi hasil proyeksi.
Setelah disusun, hasil proyeksi sebaiknya didiseminasikan kepada pemangku kebijakan. Secara khusus, presentasi proyeksi tersebut dapat mendorong terlaksananya dialog kebijakan berkaitan dengan permasalahan strategis. Selain itu, hasil proyeksi juga dapat dijadikan informasi melalui buklet kebijakan, dokumen-dokumen konferensi, dan publikasi lainnya.

2.2. DASAR PENENTUAN ASUMSI

Dalam menentukan asumsi terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan, yaitu :

- Konsultasi dengan para pakar terkait;
- Mempelajari referensi atau dokumen-dokumen nasional, khusus dalam menetapkan asumsi target pencapaian proyeksi;
- Mempelajari data proyeksi yang dihasilkan oleh instansi / pihak lain;
- Mempelajari dokumen atau data proyeksi yang memiliki kemiripan dengan wilayah yang akan dijadikan lokus proyeksi.

BAB III

PENGENALAN APLIKASI SPECTRUM

3.1. PENGERTIAN

Program Spectrum merupakan suatu model kebijakan yang berbasis pada sistem komputer, yaitu *Windows*. Program Spectrum dikembangkan oleh United State Agency International Development (USAID) – Health Policy Initiative (HPI) agar dapat digunakan para pemangku kebijakan untuk memberikan informasi mengenai suatu dampak pembangunan di masa yang akan datang berdasarkan informasi dari pembangunan saat ini. Salah satu kelebihan model kebijakan Spectrum dari model sebelumnya yang telah dikembangkan adalah model kebijakan Spectrum telah memadukan beberapa modul-modul ke dalam satu sistem.

3.2. MANFAAT

Program Spectrum dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, yaitu :

1. Menstimulasi terjadinya sebuah diskusi mengenai suatu isu atau kebijakan; Isu atau kebijakan yang dapat didiskusikan terkait isu kemiskinan, kematian ibu dan anak yang tinggi, dampak sosial ekonomi sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk dan angka kelahiran yang tidak terkendali.
2. Memberikan suatu kerangka pikir yang jelas dalam memahami isu-isu dan mengevaluasi beberapa alternatif kebijakan. Hasil program Spectrum dapat disusun berdasarkan alternatif-alternatif kebijakan yang

direncanakan dan akan diterapkan. Sebagai contoh, kebijakan menurunkan *Total Fertility Rate* pada tahun 2025 menjadi 2.1 akan mempunyai konsekuensi pada kebijakan program KB, khususnya mengenai kebutuhan alat kontrasepsi.

3. Membantu Pemangku Kebijakan dalam menetapkan tujuan (*goal*)

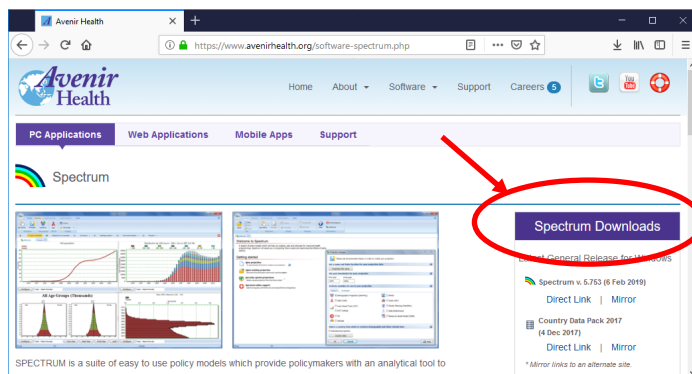
Program Spectrum dapat memfasilitasi pemangku kebijakan dalam menetapkan tujuan atau target yang ingin dicapai. Selain itu pemangku kebijakan juga dapat melihat mengetahui konsekuensi-konsekuensi yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.

3.3. UNDUH DAN INSTALASI APLIKASI SPECTRUM

1. Unduh Aplikasi Spectrum

Aplikasi Spectrum dapat di unduh di Website Avenir Health

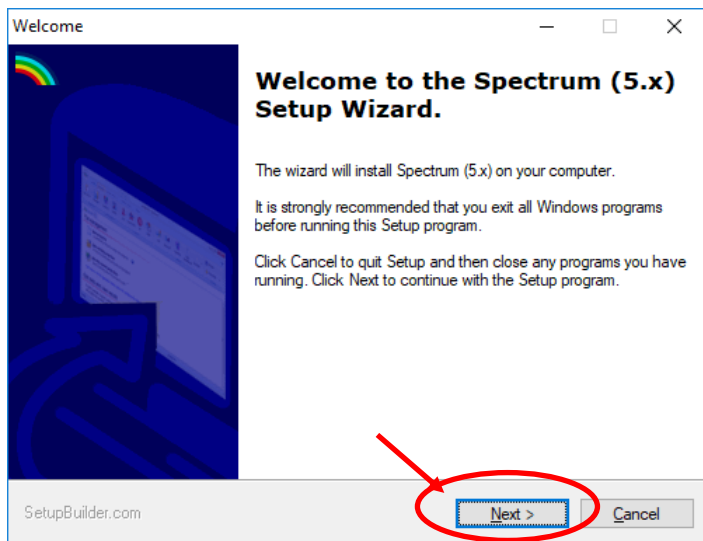
<https://www.avenirhealth.org/software-spectrum.php>



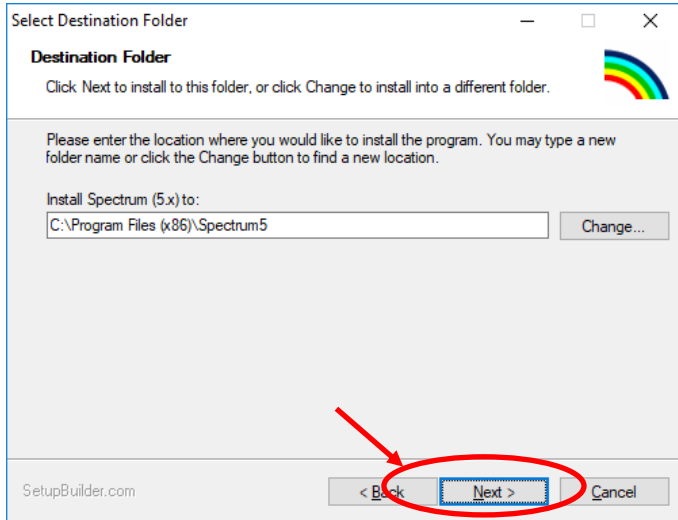
2. Setelah aplikasi Spectrum selesai di unduh, kemudian buka folder tempat penyimpanan master aplikasi spectrum. Klik dua kali file **SpecInstall.EXE**



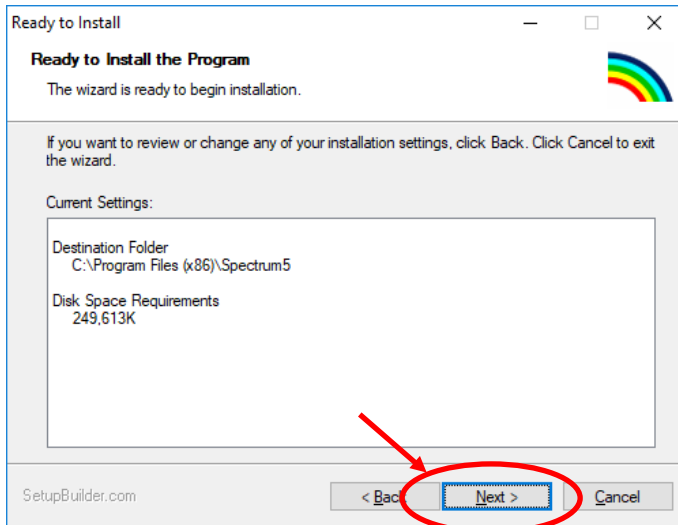
3. Maka akan muncul tampilan selamat datang dalam instalasi spectrum, kemudian pilih **Next**



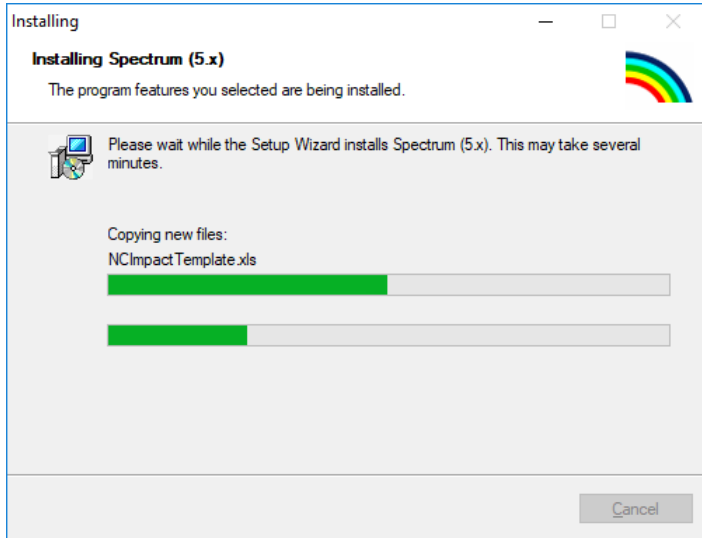
4. Atur folder penyimpanan instalasi aplikasi spectrum, kemudian pilih **Next**



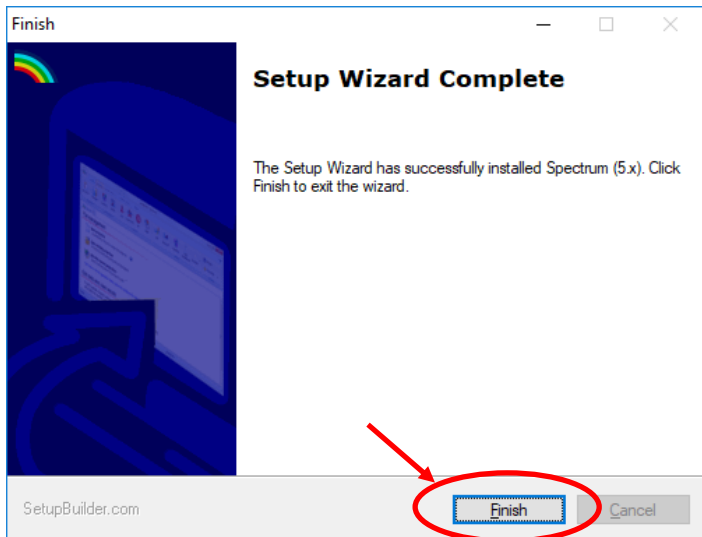
5. Pilih *Next*



6. Proses instalasi sedang berlangsung



7. Proses instalasi telah selesai, kemudia pilih **Finish**



8. Instalasi Aplikasi Spectrum telah selesai, Aplikasi Spectrum sudah siap digunakan.

3.4. MODUL

Terdapat 10 modul dalam aplikasi Spectrum, antara lain:

1. *Demographic Projection* (DemProj)
DemProj memproyeksikan populasi di suatu negara atau wilayah menurut umur dan jenis kelamin, berdasarkan asumsi tentang fertilitas, mortalitas dan migrasi. Seluruh indikator demografi dapat diproyeksikan untuk jangka waktu 50 tahun ke depan. Selain itu, juga dapat disajikan proyeksi menurut wilayah perkotaan dan perdesaan.
2. *Family Planning* (FamPlan)
Proyeksi FamPlan memproyeksikan persyaratan Keluarga Berencana yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan nasional dalam menangani *unmet need* atau mencapai fertilitas yang diinginkan. Pencapaian tersebut juga dapat digunakan untuk menyusun pencapaian yang realistis, untuk merencanakan perluasan pelayanan agar memenuhi tujuan program, dan untuk mengevaluasi metode alternatif untuk mencapai tujuan. Program menggunakan asumsi untuk *proximate determinant* fertilitas dan karakteristik Program Keluarga Berencana (*method mix*, *source mix*, dan angka diskontinu) untuk menghitung biaya dan jumlah pengguna metode kontrasepsi yang berbeda menurut sumber pelayanan.
3. *Resources for the Awareness of Population Impact on Developments* (RAPID)

RAPID memproyeksikan konsekuensi di bidang sosial dan ekonomi sebagai akibat dari tingginya fertilitas dan pertumbuhan penduduk yang cepat untuk berbagai sektor seperti ketenagakerjaan, pendidikan, kesehatan, urbanisasi, dan pertanian. Program ini digunakan untuk meningkatkan kesadaran para pemangku kebijakan tentang pentingnya fertilitas dan pertumbuhan penduduk seperti faktor dalam pembangunan sosial dan ekonomi.

4. *AIDS Impact Model (AIM)*

AIM memproyeksikan konsekuensi dari epidemik HIV, termasuk jumlah orang yang terinfeksi HIV, infeksi baru, dan kematian karena AIDS berdasarkan umur dan jenis kelamin.

5. *Lives Safe Tools (LiST)*

6. *HIV Insidens (Goals)*

7. *Resources Needs Model (RNM)*

8. *TB Impact Modul and Estimates (TIME)*

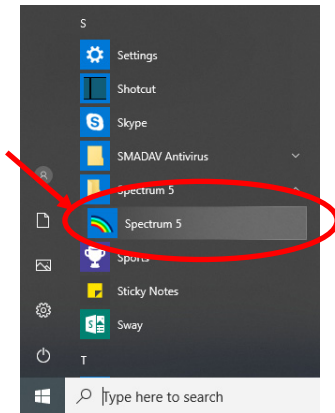
9. *Non Communicable Disease (NCD)*

10. *Sexually Transmitted Infection (STI)*

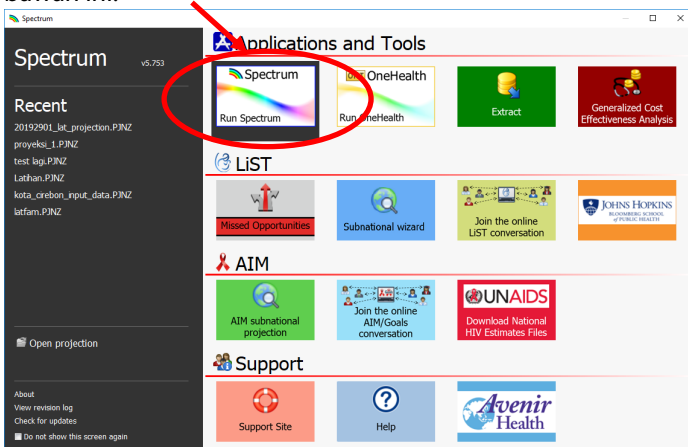
Diantara beberapa modul tersebut terdapat tiga modul yang sering digunakan untuk memproyeksikan Program KKBPK. Berikut ini adalah penjelasan mengenai modul tersebut secara mendetail:

III.5. MEMULAI APLIKASI SPECTRUM

1. Pilih Start Menu kemudian cari aplikasi Spectrum

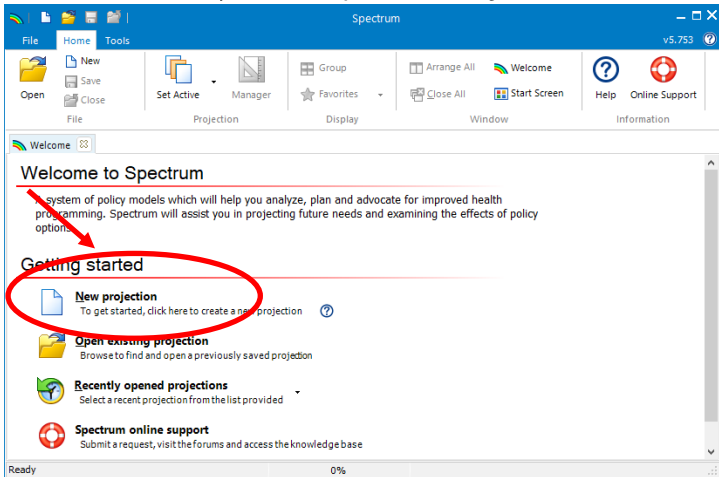


2. Klik Aplikasi Spectrum, maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



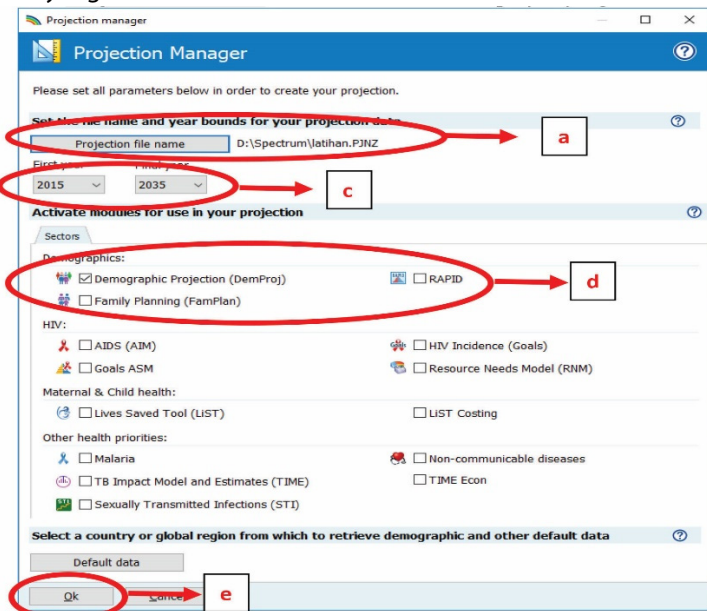
Kemudian klik Spectrum (Run Spectrum)

3. Untuk memulai Proyeksi baru, pilih **New Projection**

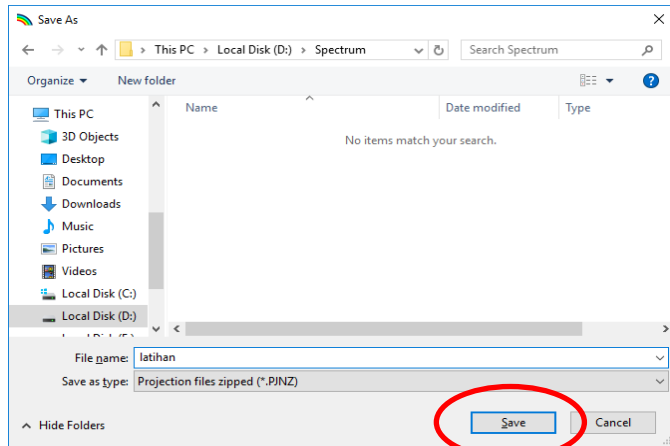


4. Maka akan muncul tampilan **Projection Manager**

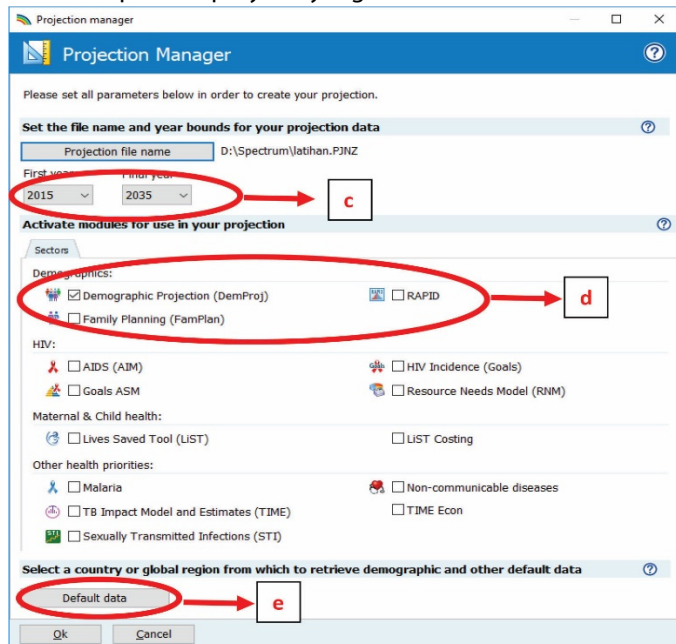
- a. Pilih **Projection file name** untuk memberi nama file proyek yang kita buat



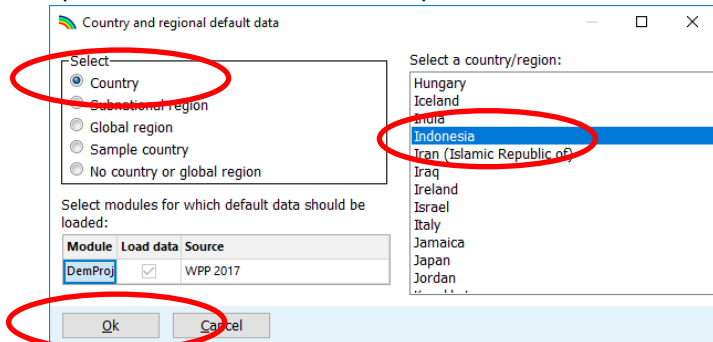
- b. Tentukan folder penyimpanan dan nama filenya kemudian pilih **Save**



- c. Tentukan periode proyeksi yang akan dibuat



- d. Tentukan modul yang akan dipilih. Untuk latihan awal, modul yang dipilih hanya *Demographic Projection* (DemProj).
- e. Pilih *Default Data*, untuk memasukan data yang berasal dari database spectrum. Hal ini untuk mengisi kekosongan data apabila kita tidak memiliki data input.

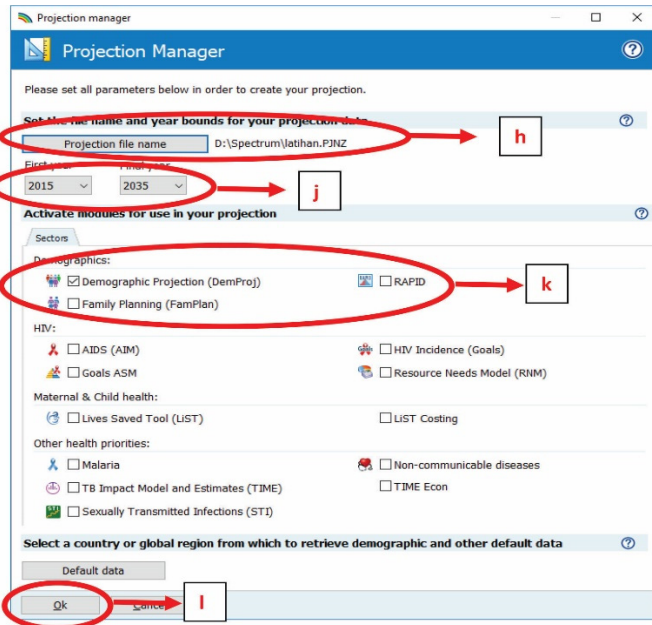


- Pilih Country → Indonesia
- Pilih **OK**

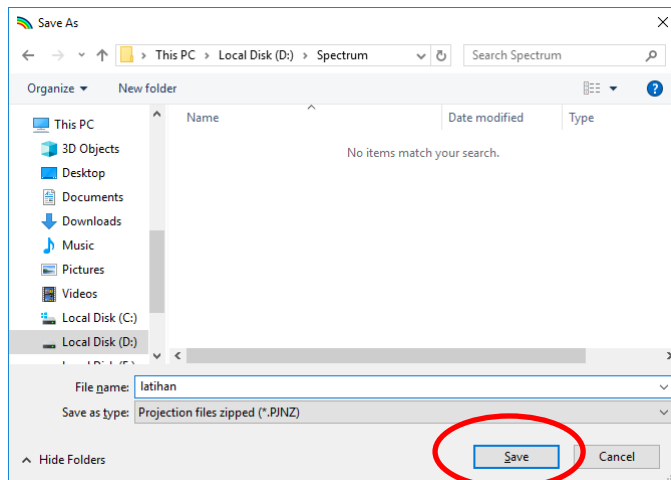
- f. Kemudian Pilih **OK** pada tampilan Projection Manager.

Catatan: Apabila proyeksi dilakukan di tingkat kabupaten/kota maka sebaiknya tidak menggunakan menu default data. Hal ini dikarenakan *default data* merupakan data di tingkat negara sedangkan data di tingkat kabupaten/kota jumlahnya sangat kecil dan sebaiknya tidak digantikan dengan data di tingkat negara. Pilihan yang harus di-klik akan seperti dibawah ini

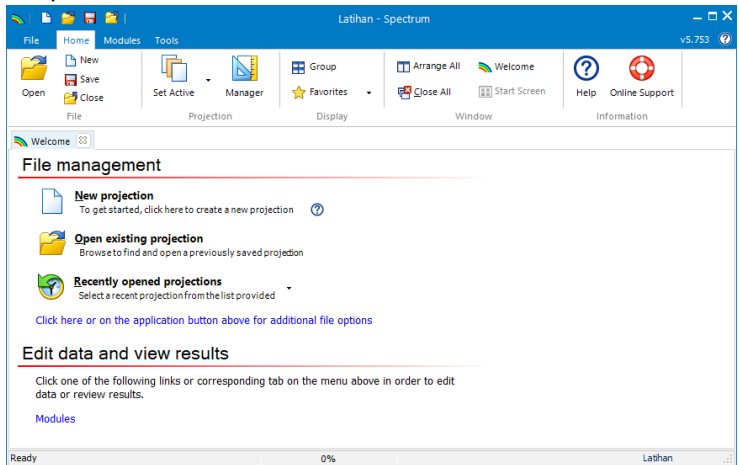
- g. Pilih ***Projection file name*** untuk memberi nama file proyek yang kita buat



- h. Tentukan folder penyimpanan dan nama filenya kemudian pilih **Save**



- i. Tentukan periode proyeksi yang akan dibuat
 - j. Tentukan modul yang akan dipilih. Untuk latihan awal, modul yang dipilih hanya *Demographic Projection* (DemProj). **Menu default data tidak usah di-klik.**
 - k. Kemudian langsung pilih tombol **OK**
 - l. Apabila muncul peringatan seperti di bawah ini, pilih **NO**
- m. Setelah memilih pengaturan tersebut maka akan muncul tampilan



A. Modul Demproj

1. Pengertian

DemProj pertama kali dikembangkan pada tahun 1980 dan dirancang dalam bentuk program komputer yang mudah digunakan untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pemangku kebijakan dan dialog kebijakan. DemProj merupakan suatu program untuk menyusun proyeksi penduduk berdasarkan dua aspek, yaitu (1) jumlah penduduk suatu wilayah pada tahun tertentu berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia; (2) komponen demografi dari suatu wilayah yang terdiri dari tingkat kelahiran, kematian dan migrasi. DemProj merupakan program dasar untuk menyusun proyeksi pada modul-modul lainnya dalam program Spectrum.

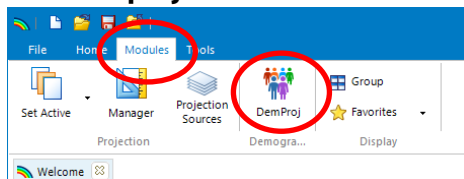
2. Manfaat

DemProj dapat digunakan sebagai :

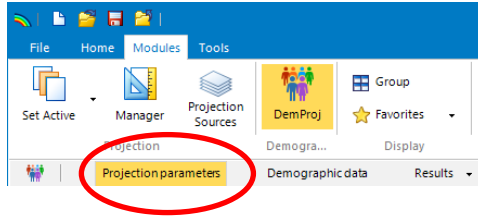
- a. Dasar dalam perencanaan;
- b. *Tools* untuk mendapatkan gambaran besarnya masalah yang dihadapi di masa yang akan datang pada proses dialog pemangku kebijakan;
- c. *Tools* yang dibutuhkan pada proses penyusunan kebijakan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi.

3. Cara Menggunakan Modul Demproj

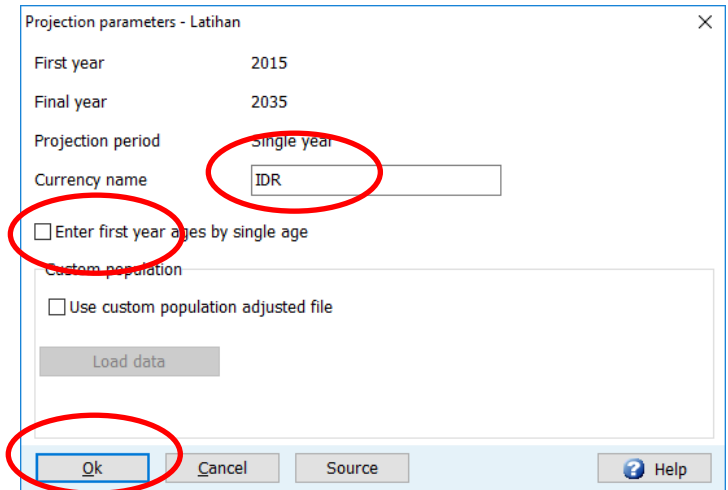
- b. Pilih menu **Modules**
- c. Pilih **Demproj**



d. Pilih **Projection Parameters**

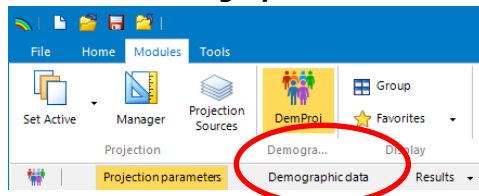


e. Ubah **Currency Name** dengan IDR, hilangkan check pada **enter first ages by single age**, kemudian klik OK



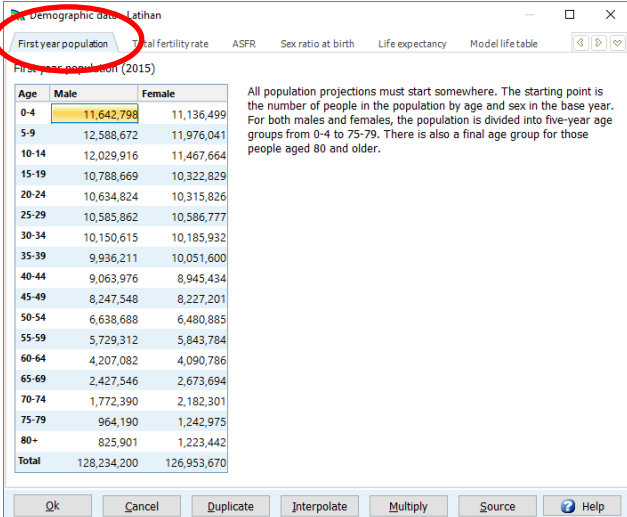
4. Memasukan Data di Modul Demproj

Pilih menu **Demographic Data**,



- a. Memasukan data Jumlah penduduk pada tahun dasar tertentu (berdasarkan kategori usia dan jenis kelamin)

Semua proyeksi harus mulai dihitung dengan titik awal tahun dasar. Jumlah penduduk pada tahun dasar adalah jumlah penduduk berdasarkan usia dan jenis kelamin pada tahun dasar tertentu yang dibagi dalam kelompok usia lima tahunan (0-4 tahun hingga 75-79 tahun, termasuk kelompok usia lanjut 80 tahun keatas).



Demographic data - Latihan

First year population Total fertility rate ASFR Sex ratio at birth Life expectancy Model life table

First year population (2015)

Age	Male	Female
0-4	11,642,798	11,136,499
5-9	12,588,672	11,976,041
10-14	12,029,916	11,467,664
15-19	10,788,669	10,322,829
20-24	10,634,824	10,315,826
25-29	10,585,862	10,586,777
30-34	10,150,615	10,185,932
35-39	9,936,211	10,051,600
40-44	9,063,976	8,945,434
45-49	8,247,548	8,227,201
50-54	6,638,688	6,480,885
55-59	5,729,312	5,843,784
60-64	4,207,082	4,090,786
65-69	2,427,546	2,673,694
70-74	1,772,390	2,182,301
75-79	964,190	1,242,975
80+	825,901	1,223,442
Total	128,234,200	126,953,670

All population projections must start somewhere. The starting point is the number of people in the population by age and sex in the base year. For both males and females, the population is divided into five-year age groups from 0-4 to 75-79. There is also a final age group for those people aged 80 and older.

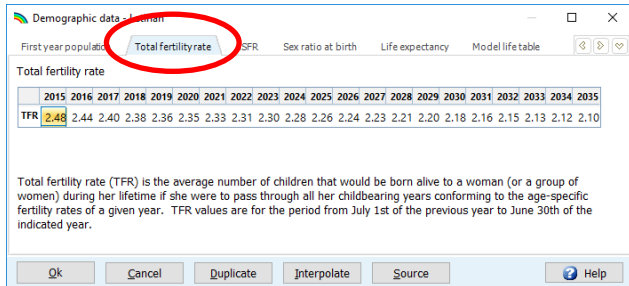
Ok Cancel Duplicate Interpolate Multiply Source Help

Keterangan : untuk memasukan data ke dalam aplikasi spectrum ini dapat dilakukan dengan cara *copy-paste* dari aplikasi lain

- b. Memasukan data *Total Fertility Rate* (TFR)

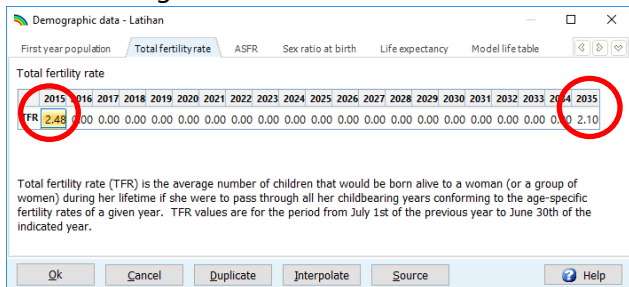
Fertilitas (kelahiran) merupakan salah satu komponen yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk dan bersifat menambah jumlah

penduduk. Fertilitas adalah kemampuan untuk menghasilkan keturunan yang dikaitkan dengan kesuburan wanita atau disebut *fekunditas*. Akan tetapi dalam perkembangan ilmu demografi fertilitas lebih diartikan sebagai hasil reproduksi nyata (lahir hidup) dari seorang wanita atau sekelompok wanita. TFR adalah rata-rata jumlah anak yang dilahirkan hidup oleh seorang perempuan sampai dengan akhir masa reproduksinya.

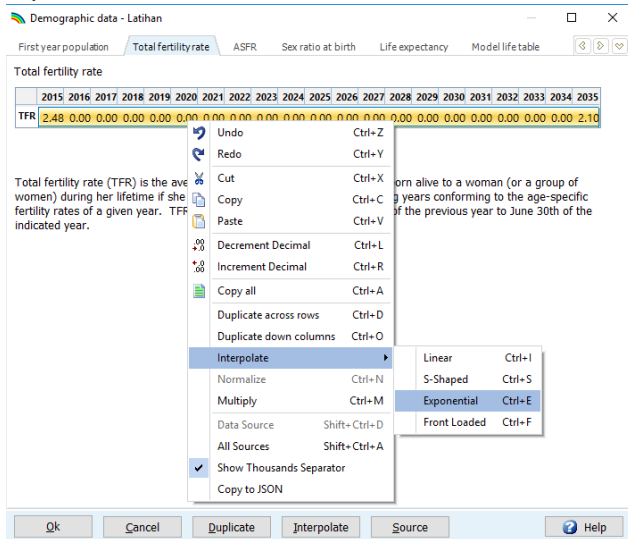


CATATAN :

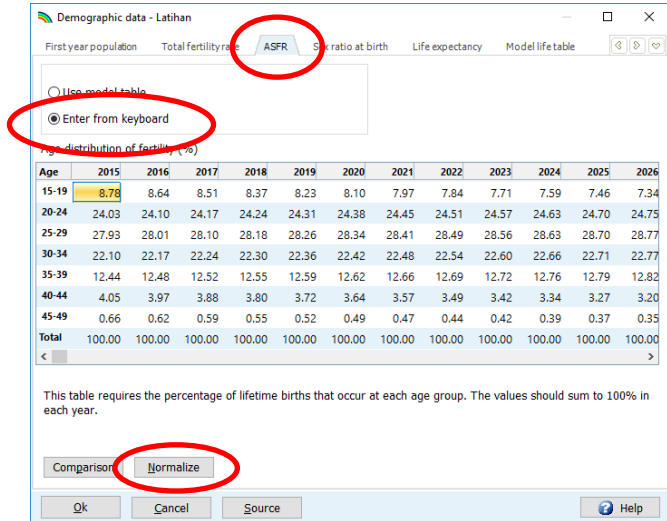
Apabila hanya memiliki data awal periode proyeksi, maka perlu menentukan target akhir, sehingga data awal dan target akhir terisi.



Kemudian lakukan interpolasi secara eksponensial dengan cara : select data awal sampai dengan akhir kemudian klik kanan, pilih *Interpolate* → *Exponential*



- c. Memasukkan data *Age Specific Fertility Rate (ASFR)*
 Angka kelahiran menurut kelompok umur (ASFR) menunjukkan banyaknya anak yang dilahirkan oleh perempuan pada suatu tahun tertentu per 1.000 perempuan menurut kelompok umur tertentu.

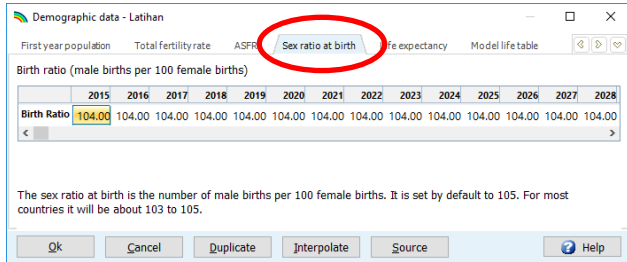


CATATAN :

Angka ASFR yang dimasukkan harus berupa persentase ASFR perkelompok umur dibanding dengan jumlah ASFR semua kelompok umur dikali 100% sehingga jumlah ASFR keseluruhan menjadi 100%. Apabila jumlahnya belum 100%, maka pilih *Normalize*.

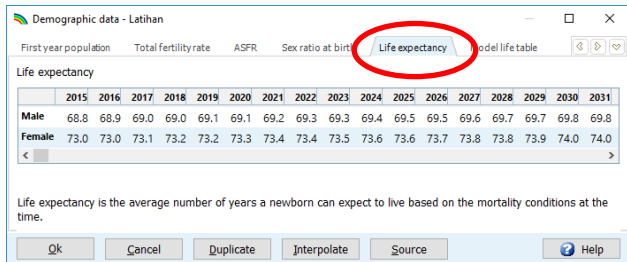
d. *Sex Ratio at Birth*

Sex Ratio adalah perbandingan banyaknya penduduk laki-laki dengan penduduk perempuan pada suatu daerah dan pada waktu tertentu, biasanya dinyatakan dalam banyaknya penduduk laki-laki per 100 jumlah penduduk perempuan. *Sex ratio at Birth*, di beberapa negara umumnya berkisar antara 103-105 bayi laki-laki per 100 bayi perempuan.



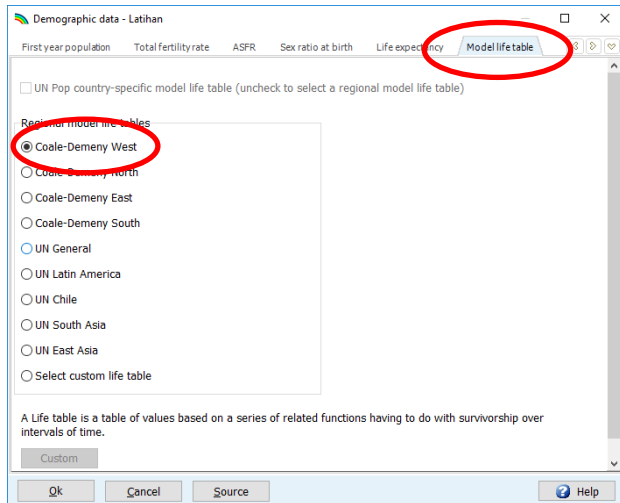
e. *Life Expectancy (Umur Harapan Hidup)*

Life Expectancy adalah suatu perkiraan rata-rata lamanya hidup sejak lahir yang akan dicapai oleh penduduk



f. *Model Life Table* berdasarkan Data IMR

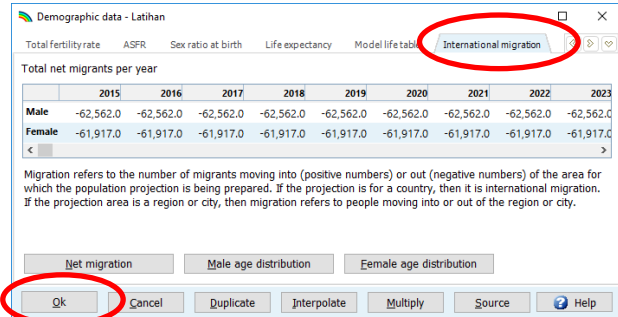
Model Life Table adalah tabel yang menerangkan riwayat kehidupan suatu penduduk menurut umur berkenaan dengan riwayat kematian. *Model Life Table* telah tersedia didalam program Spectrum dan dapat digunakan berdasarkan tingkat IMR yang mendekati tingkat IMR dari wilayah geografis yang menjadi proyeksi.



Keterangan : untuk wilayah Indonesia, berdasarkan beberapa penelitian lebih mendekati dengan model life table **Coale Demeny West**

g. Migrasi Internasional

Migrasi adalah perpindahan penduduk dengan tujuan untuk menetap dari suatu tempat ke tempat yang lain melampaui batas politik/negara ataupun batas administrasi atau batas bagian dalam suatu negara (batas waktu minimal enam bulan). Migrasi Internasional adalah perpindahan penduduk dari suatu negara ke negara lain.



Kemudian pilih **OK**

5. Proyeksi yang dihasilkan dari Modul Demproj

a. Penduduk

- Total Penduduk
- Penduduk usia 0-4 tahun
- Penduduk usia 5-14 tahun
- Penduduk usia 15-49 tahun
- Penduduk usia 15-64 tahun
- Penduduk usia 65+
- Total migrasi internasional bersih

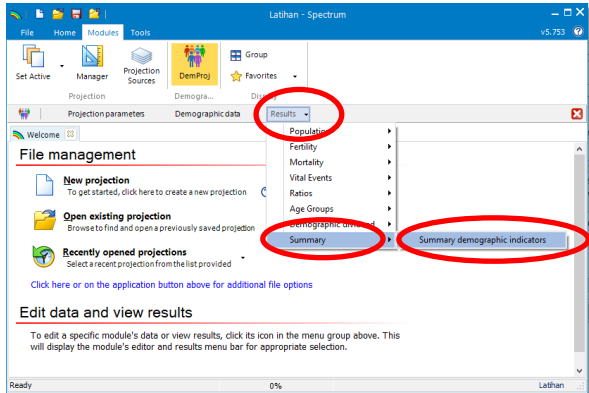
b. Fertilitas

- TFR
- GRR
- NRR
- *Mean age of childbearing* (Rata-rata Usia Subur)
- CWR (Rasio anak perempuan)

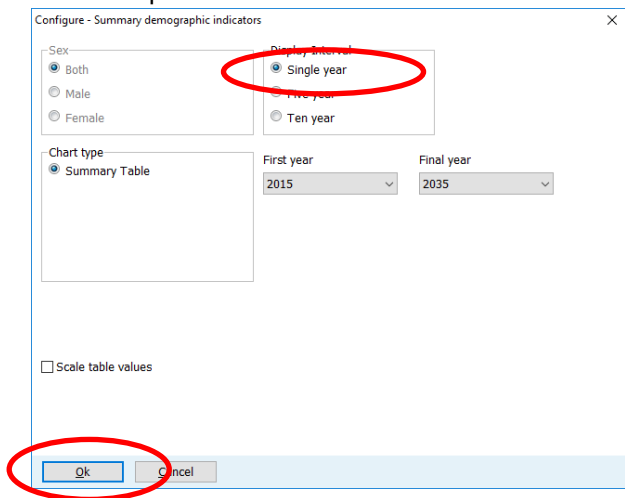
c. Mortalitas

- *Life expectancy* (Angka Harapan Hidup)
- IMR (Angka Kematian Bayi)
- U5MR (Angka Kematian Balita)

- d. Kejadian vital
- *Annual births* (Jumlah kelahiran per tahun)
 - *Annual deaths* (Jumlah kematian per tahun)
 - CBR (Angka Kelahiran kasar) per 1.000 penduduk
 - CDR (Angka Kematian kasar) per 1.000 penduduk
 - *Annual GR* (LPP per tahun)
 - *Rate of natural increase* (Angka pertumbuhan alami)
 - *Doubling time* (Waktu yang dibutuhkan penduduk untuk tumbuh menjadi dua kali lipat)
- e. Rasio
- *Sex ratio* (Rasio jenis kelamin)
 - *Dependency ratio* (Angka ketergantungan)
- f. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin
- Semua usia
 - Kelompok usia tertentu
 - Usia median penduduk (umur yang membagi penduduk menjadi dua bagian dengan jumlah yang sama, bagian pertama lebih muda dan bagian yang kedua lebih tua dibandingkan dengan umur median tersebut).
- g. Menampilkan hasil proyeksi tersebut dari aplikasi spectrum
- Untuk menampilkan rangkuman hasil proyeksi penduduk menggunakan aplikasi Demproj, pilih *Result* → *Summary* → *Summary demographic indicators*



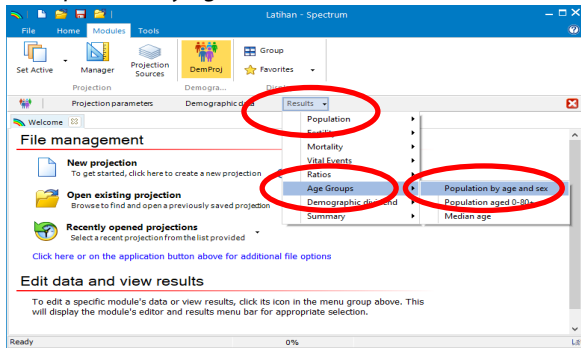
- Atur interval tahun yang akan ditampilkan, kemudian pilih **OK**



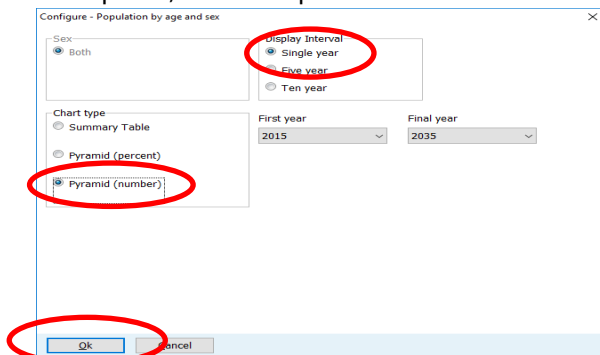
- Maka akan muncul parameter-parameter hasil proyeksi menggunakan Demproj

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total											
Total	2,41	2,38	2,35	2,32	2,30	2,27	2,25	2,23	2,21	2,19	2,17
Calculated TRR	-	2,41	2,38	2,35	2,32	2,30	2,27	2,25	2,23	2,21	2,19
Male	1,17	1,16	1,14	1,13	1,12	1,11	1,10	1,09	1,08	1,07	1,06
Female	1,24	1,21	1,20	1,19	1,17	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,11
Mean sex at birth	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,2	28,2
Child sex ratio	0,91	0,97	0,92	0,88	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93
Female-to-Male Ratio											
Female:1	65,9	67,1	67,2	67,4	67,5	67,6	67,8	67,9	68,0	68,1	68,2
Female:1F	71,1	71,2	71,3	71,7	71,8	72,0	72,2	72,4	72,5	72,7	72,9
Female:1F	68,0	68,2	68,3	68,5	68,7	68,8	69,0	69,1	69,2	69,3	69,4
Male:1	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
Male:1M	28,6	27,7	26,9	26,1	25,4	24,7	24,1	23,5	22,9	22,3	21,7
Total:1M:1F	171,54213	168,54289	165,62319	162,70295	160,78271	158,86246	156,94221	155,02196	153,10171	151,18146	149,26121

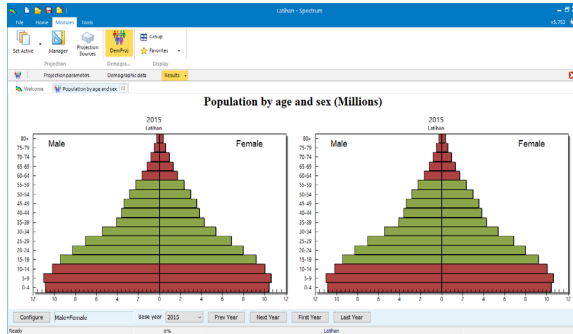
- h. Membuat Piramida Penduduk Hasil Proyeksi
- Untuk menampilkan hasil proyeksi penduduk dalam bentuk piramida, pilih *Result* → *Age Groups* → *Population by age and sex*



- Atur jenis grafik dan interval tahun yang akan ditampilkan, kemudian pilih **OK**



- Maka akan tampilan piramida seperti di bawah ini



B. Modul Famplan

1. Pengertian

Banyak model program komputer yang dikembangkan untuk mengetahui kebutuhan program KB dan menentukan jumlah peserta KB, akseptor baru dan kontrasepsi yang dibutuhkan menurut metode dan sumbernya. Salah satunya, pada tahun 1989 Research Triangle Institute mengembangkan FamPlan yang dapat memproyeksikan jumlah peserta KB dan akseptor yang diperlukan untuk memenuhi target fertilitas atau prevalensi. Modul *Family Planning* atau yang disingkat dengan istilah FamPlan merupakan salah satu modul dari program Spectrum yang merupakan program komputer untuk menghitung komponen dan kebutuhan dari program Keluarga Berencana dalam rangka mencapai tujuan program Keluarga Berencana, khususnya mengenai ketersediaan kontrasepsi. FamPlan didesain untuk selalu digunakan secara terintegrasi dengan aplikasi DemProj (modul utama pada program spectrum). FamPlan umumnya digunakan untuk memproyeksikan implikasi

pencapaian jumlah akseptor berbagai metode kontrasepsi dimasa yang akan datang. Famplan juga dapat digunakan untuk menghitung biaya dan keuntungan program KB dan menghitung peningkatan cakupan per kapita dari layanan sosial yang dapat diharapkan sebagai hasil dari menurunnya pertumbuhan penduduk.

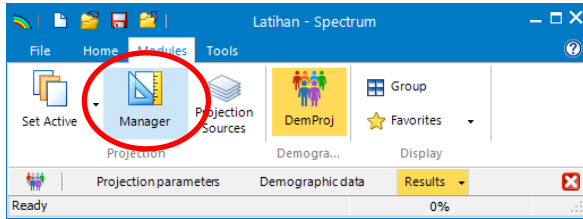
2. Manfaat

Terdapat beberapa manfaat dari program FamPlan yaitu, :

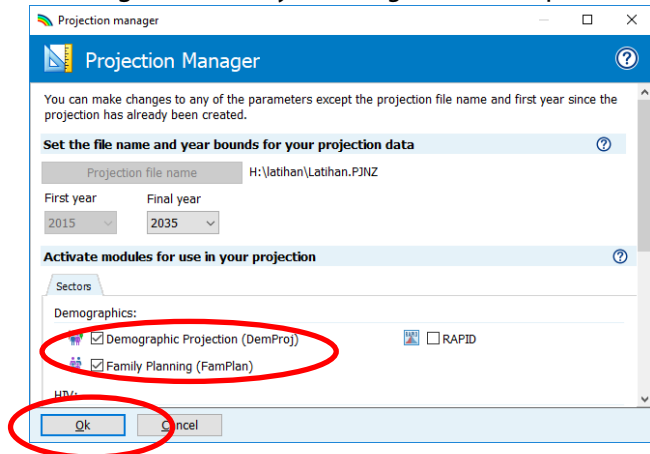
- a. Menganalisis dampak demografi dan fertilitas dari CPR yang ditetapkan;
- b. Menganalisis dampak program Keluarga Berencana atas penetapan fertilitas yang diinginkan;
- c. Membandingkan beberapa skenario dari perencanaan program KB, fertilitas dan lain-lain;
- d. Mengevaluasi perkembangan pencapaian indikator program KB;
- e. Menganalisis dampak dari perubahan mix kontrasepsi;
- f. Memperkirakan biaya program KB;
- g. Menganalisis dampak dari perubahan *proximate determinant*.

3. Cara Menggunakan Modul Famplan

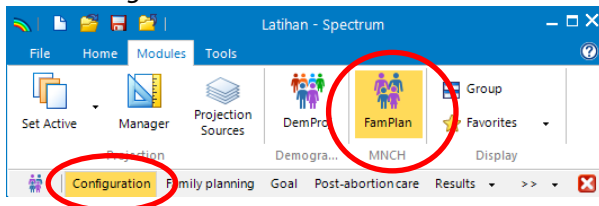
- a. Untuk mengaktifkan modul *Family Planning*, pilih **Manager**



b. Centang kotak *Family Planning*, kemudian pilih **OK**



c. Pilih *Configuration*



FamPlan berisi sejumlah pilihan-pilihan yang berbeda yang dapat digunakan untuk menyusun suatu model yang diperlukan berdasarkan situasi yang berbeda.

1. Metode kontrasepsi

Program KB sangat erat kaitannya dengan pilihan metode kontrasepsi yang tersedia. Seluruh metode kontrasepsi yang ada atau yang akan ada dalam program selama periode proyeksi harus disertakan dalam analisis FamPlan. Pilihan metode kontrasepsi yang dapat dimasukkan dalam proyeksi FamPlan adalah:

- Kondom
- Sterilisasi wanita
- Suntik
- IUD
- Sterilisasi pria
- Susuk KB /implant
- Pil
- Tradisional
- Penghambat vaginal/tampon
- Tablet vaginal
- Coitus Interruptus
- LAM
- Lain-lain

2. Sumber Alat Kontrasepsi

Dalam FamPlan, sumber alat kontrasepsi dapat ditentukan. Pilihan sumber alat kontrasepsi dapat ditentukan secara sederhana dan umum, seperti "pemerintah", "swasta", "NGO" atau sumber-sumber spesifik seperti "Klinik Departemen Kesehatan", "kegiatan sosial", dll. Seluruh sumber-sumber strategis pelayanan KB dan alat kontrasepsi harus dimasukkan.

3. Pembagian Kelompok Usia

Ada dua pilihan kelompok usia dalam FamPlan: usia 15-49 dikelompokkan kedalam satu kelompok usia tunggal, atau tujuh kelompok usia lima tahunan (15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49). Estimasi yang lebih tepat dapat dihasilkan dari usia kelompok lima tahunan. Pada umumnya, pilihan pembagian kelompok usia lima tahunan dipilih untuk aplikasi skala penuh yang dibuat untuk tujuan perencanaan, dan pilihan pembagian kelompok usia tunggal dapat digunakan apabila proyeksi bertujuan untuk melihat trend/kecenderungan atau untuk melakukan pengujian awal sasaran potensial yang akan datang.

4. Estimasi Aborsi yang Disengaja

Penentuan aborsi yang disengaja selalu menjadi masalah dalam proyeksi FamPlan. Aborsi merupakan suatu faktor penentu fertilitas yang penting di banyak negara. Namun, informasi mengenai jumlah aborsi pada umumnya tidak tersedia. Dalam prakteknya, jumlah aborsi tidak terlalu berdampak pada hasil proyeksi jika tingkat aborsi tidak berubah secara signifikan selama periode proyeksi.

5. Pemisahan Kebutuhan menjadi *Spacing* dan *Limiting*

6. Kalibrasi Proyeksi

7. Pemilihan Sasaran

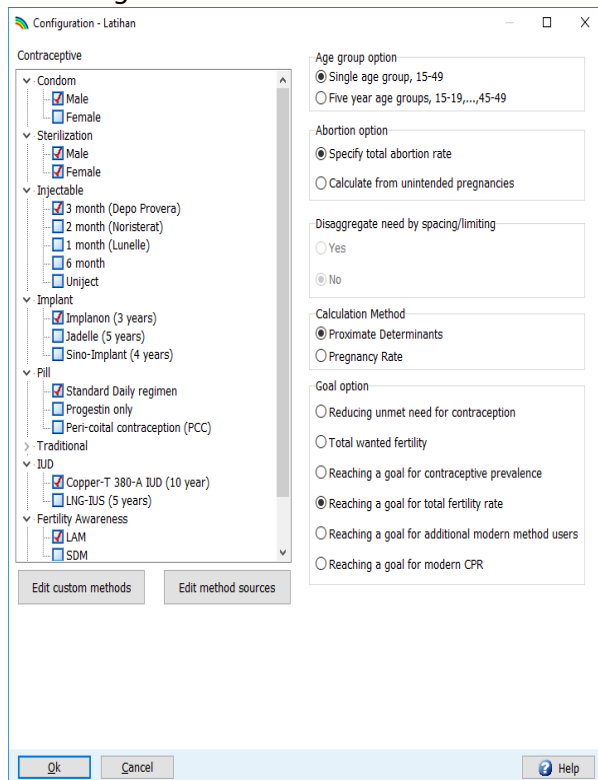
Dalam FamPlan terdapat empat pilihan sasaran proyeksi, empat pilihan tersebut merupakan cara-cara alternatif untuk membedakan hasil proyeksi berdasarkan suatu sasaran fertilitas atau prevalensi kontrasepsi. Berikut penjelasan pilihan sasaran proyeksi tersebut:

- Menurunkan *Unmet Need* Kontrasepsi
Pendekatan ini mengikuti rekomendasi Konferensi Internasional tentang Kependudukan dan Pembangunan tahun 1994. Secara keseluruhan, *unmet need* (kebutuhan yang belum terpenuhi) menunjukkan pasangan yang secara logis harus menggunakan kontrasepsi berdasarkan pada keinginan mereka untuk memiliki anak dan kerentanan terhadap terjadinya kehamilan, namun karena satu dan lain hal tidak menggunakan kontrasepsi. Berikut ini adalah tiga kategori utama wanita yang diklasifikasikan dalam kelompok *unmet need* terhadap kontrasepsi: (1) wanita yang belum menginginkan kehamilan lagi dalam waktu dekat, namun terpapar terhadap resiko kehamilan dan tidak sedang menggunakan metode kontrasepsi apa pun; (2) wanita yang baru mengalami kelahiran yang tidak diinginkan atau tidak pada waktunya dan tidak menggunakan kontrasepsi dalam mencoba mencegah kehamilan tersebut; dan (3) wanita yang sedang hamil namun

tidak menginginkan kehamilan tersebut atau tidak menginginkannya pada saat itu dan tidak menggunakan kontrasepsi untuk mencegahnya. Perkiraan *unmet need* bisa didapat dari sebagian besar survei fertilitas. *Unmet need* umumnya diklasifikasikan sebagai *unmet need* penjarangan kelahiran (*spacing*) dan pembatasan kelahiran (*limiting*). *Unmet need* untuk penjarangan kelahiran mengacu kepada wanita yang menyatakan masih ingin punya anak lagi namun tidak dalam dua tahun kedepan dan tidak memakai alat kontrasepsi. *Unmet need* untuk pembatasan mengacu pada wanita yang menyatakan tidak ingin punya anak lagi namun tidak menggunakan alat kontrasepsi.

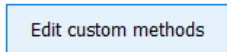
- Mencapai fertilitas yang diinginkan
Alternatif kedua adalah menetapkan TFR sekarang dan TFR yang diinginkan dalam waktu tertentu serta waktu yang dibutuhkan untuk mencapai TFR yang diinginkan. Dalam FamPlan, para pengguna harus memperkirakan presentase pengurangan antara TFR saat ini dan TFR yang diinginkan dalam beberapa tahun kedepan. FamPlan akan menghitung prevalensi yang harus dicapai untuk mencapai target TFR.

- Mencapai sasaran prevalensi kontrasepsi Alternatif ketiga adalah menetapkan CPR sekarang dan CPR yang ingin dicapai dalam waktu tertentu. Pada pendekatan ini, pengguna harus mempunyai angka prevelensi, unmet need dan proporsi perempuan yang akan menggunakan alat kontrasepsi dalam waktu dekat.
- Mencapai sasaran Angka Fertilitas Total (TFR) Alternatif keempat adalah menetapkan target TFR dimasa yang akan datang untuk tingkat daerah atau nasional.

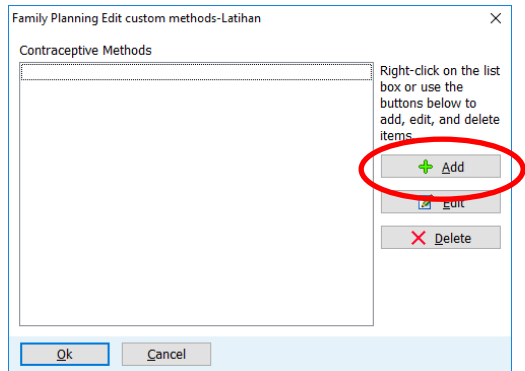


Keterangan :

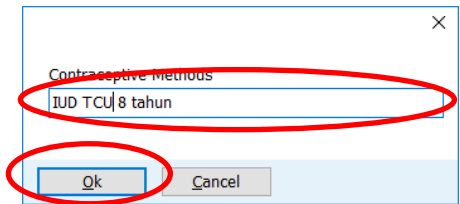
- Pilih metode kontrasepsi yang tersedia. Untuk latihan ini, data yang tersedia terdiri dari kontrasepsi : *Male Condom, Female sterilization, Male sterilization, 3 month injectable (depo provera), implanon (3 years), IUD Copper T, PIL Standard daily, LAM* (metode amenorhe laktasi-MAL).
- Apabila ingin menambahkan jenis kontrasepsi yang tidak tersedia dalam daftar,
 - klik **Edit custom methods**



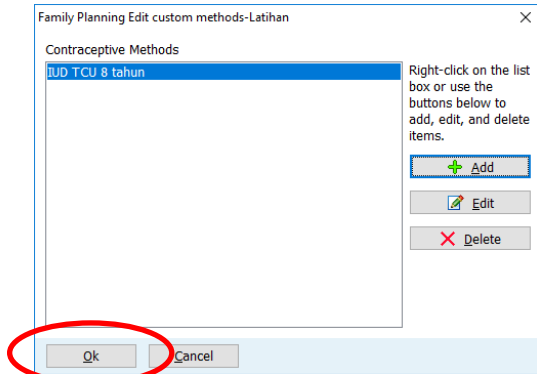
- Pilih **Add**



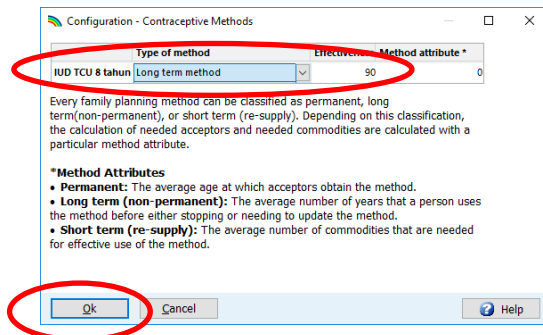
- Ketikkan jenis kontrasepsi yang akan ditambahkan, kemudian pilih **OK**



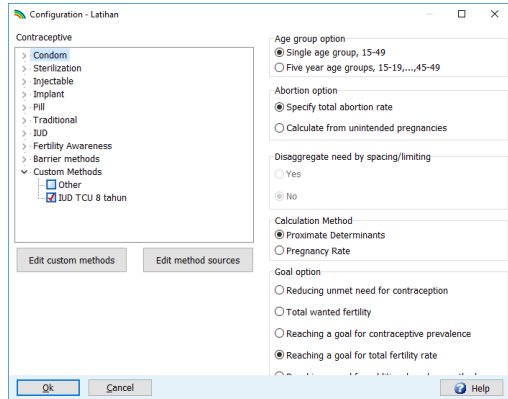
- Tambahkan kembali jika masih ada jenis kontrasepsi yang akan dimasukkan. Jika sudah semua jenis kontrasepsi ditambahkan, kemudian pilih **OK**



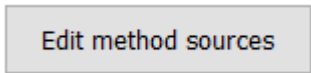
- Atur tipe metode dan efektivitasnya untuk tiap metode kontrasepsi, kemudian klik **OK**



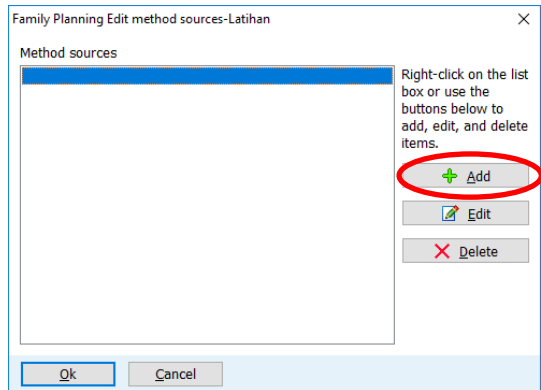
- Tambahkan jenis kontrasepsi akan muncul pada grup *Customs Methods*



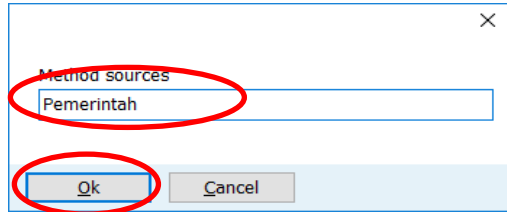
- Untuk mengedit sumber kontrasepsi, pilih ***Edit method sources***



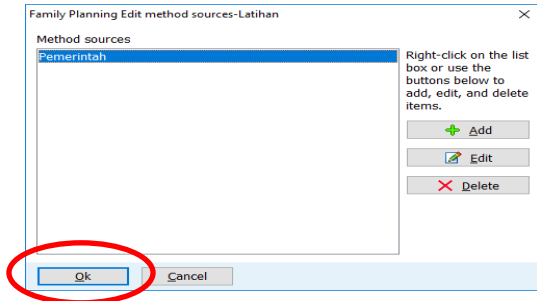
- Pilih ***Add***



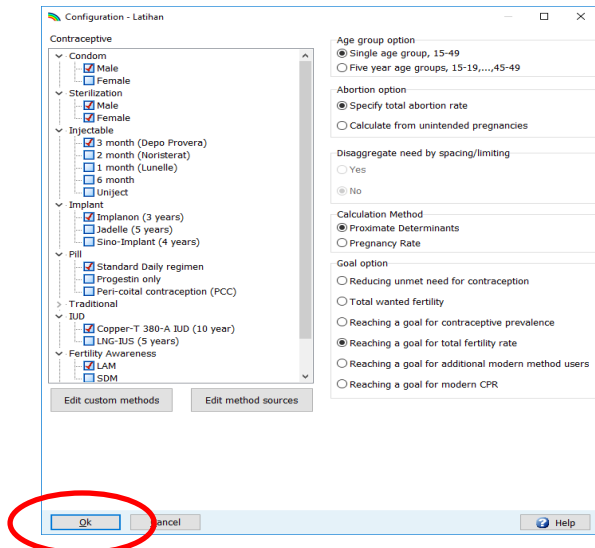
- Masukan sumber kontrasepsinya, kemudian pilih **OK**



- Pilih *Add* kembali jika ada sumber lainnya yang akan dimasukkan, apabila sudah semua dimasukkan kemudian pilih **OK**



- Jika semua pengaturan sudah dilakukan, kemudian pilih **OK**



d. Memasukan Data

1. Data mengenai jenis kontrasepsi yang digunakan oleh masyarakat
2. Data *Method Mix*

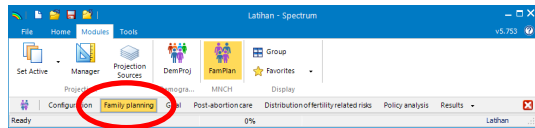
Method Mix adalah persentase dari seluruh peserta KB yang menggunakan metode kontrasepsi tertentu. Untuk memperkirakan pola mix kontrasepsi dapat dilakukan melalui tiga pendekatan :

- Data Survei - dapat memberikan informasi yang berguna untuk menentukan pola *method mix* di masa mendatang. Mereka yang ingin menggunakan KB di masa mendatang ditanya mengenai metode yang ingindigunakan di masa mendatang. Metode yang diinginkan dapat digunakan untuk memperkirakan kebutuhan KB di masa mendatang.
- Mengukur tingkat pengetahuan dari pemakai kontrasepsi saat ini tentang jenis kontrasepsi. Pemakai dengan tingkat pengetahuan yang tinggi mengetahui sedikitnya empat metode kontrasepsi modern dan sumber mendapatkan kontrasepsi tersebut
- Mengetahui mix kontrasepsi saat ini yang digunakan oleh wanita yang tinggal diperkotaan dan berpendidikan tinggi karena diasumsikan wanita tersebut memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi

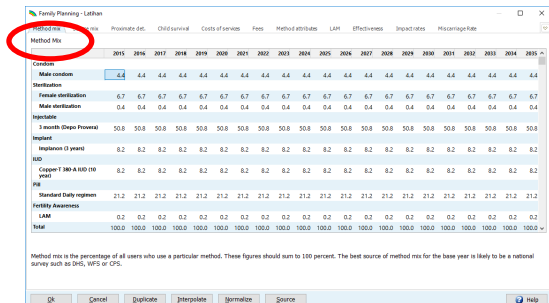
dan mempunyai akses pelayanan alat kontrasepsi

Apabila Angka Fertilitas Total/TFR berubah cukup besar selama periode proyeksi, kemungkinan *method mix* juga akan berubah. Sebagai tambahan, perlu disusun beberapa target khusus dalam program KB berkaitan dengan *method mix*. Terlepas dari masalah yang dihadapi, pola perubahan *method mix* di masa mendatang harus dipertimbangkan dengan baik, karena mix metode kontrasepsi tertentu memiliki efek yang berbeda terhadap beberapa faktor, seperti efektivitas rata-rata, prevalensi, biaya dan hambatan logistik.

- Pilih *Family Planning*



- Masukan data *Method Mix*



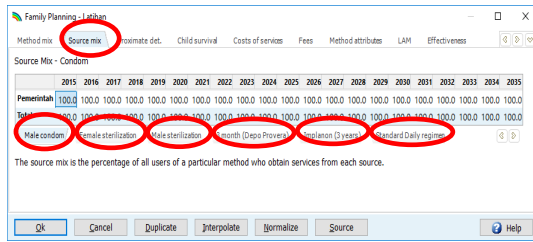
3. Data *Source Mix*

FamPlan juga dapat menghitung kebutuhan berdasarkan sumber kontrasepsi apabila informasi mengenai sumber tersebut tersedia. *Source mix* adalah persentase pemakai alat

kontrasepsi menurut sumber pelayanan kontrasepsi.

Sumber pelayanan kontrasepsi sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti peraturan, keterlibatan pemerintah dalam pelayanan Keluarga Berencana dan tingginya peran serta sektor swasta. Informasi mengenai *source mix* dapat diperoleh dari survei nasional.

- Masukkan data *Source Mix*, untuk setiap jenis kontrasepsi



4. Faktor Penentu Fertilitas (*Proximate Determinants of Fertility*)

Faktor yang mempengaruhi tingkat fertilitas secara langsung disebut “variabel antara fertilitas”, menjadi perantara di antara tekanan sosial, seperti urbanisasi, pendidikan, dan kemampuan melahirkan. Sedangkan “faktor penentu fertilitas” adalah variabel yang secara langsung mempengaruhi fertilitas. Dengan meningkatnya kemampuan untuk mengukur beberapa variabel ini, variabel yang sangat penting dalam mempengaruhi fertilitas adalah: proporsi dari wanita menikah, lamanya periode ketidak-mampuan untuk hamil setelah melahirkan, dan kualitas alat kontrasepsi yang

digunakan, kemampuan dasar untuk hamil, tingkat aborsi dan prevalensi sterilitas patologis.

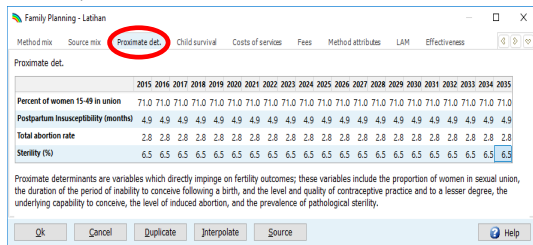
- **Persentase wanita kawin**
Untuk menentukan jumlah wanita usia reproduksi yang berstatus menikah, FamPlan membutuhkan perkiraan persentase wanita usia 15-49 berstatus kawin. Sumber yang dapat digunakan berasal dari hasil sensus atau survei nasional. Pada beberapa negara, persentase wanita kawin umumnya menurun sejalan dengan berkembangnya suatu negara, meningkatnya pendidikan dan meningkatnya persentase penduduk yang tinggal di daerah perkotaan, terutama karena meningkatnya umur kawin pertama. Pengguna Famplan harus mempertimbangkan pola tersebut ketika akan menentukan estimasi persentase wanita kawin pada usia reproduksi di masa mendatang.
- **Jangka Waktu *Postpartum Insusceptibility***
“*Postpartum Insusceptibility*” adalah periode setelah melahirkan dimana wanita tidak terpapar untuk hamil karena *amenorrhea* paska kelahiran atau karena pantangan paska kelahiran. FamPlan memerlukan sebuah asumsi jangka waktu rata-rata lamanya *Postpartum Insusceptibility* dalam bulan. Data tersebut dapat diperoleh dari hasil survei nasional.

- **Angka Total Aborsi**

Angka Total Aborsi adalah rata-rata jumlah aborsi yang dapat dialami wanita apabila dia bertahan hidup hingga usia 49 tahun dan mengalami aborsi pada usia tertentu. Konsep ini sama seperti angka fertilitas total. Apabila aborsi merupakan tindakan ilegal di suatu negara, maka akan sulit mendapatkan data mengenai aborsi. Informasi yang memungkinkan untuk negara berkembang berasal dari statistik namun tidak lengkap, survei, atau dari perkiraan tidak langsung data rumah sakit. Apabila tidak ada informasi, angka aborsi total dapat ditetapkan nol. Di sisi lain, apabila sejumlah aborsi terjadi, disarankan untuk membuat estimasi angka agar dapat menggunakan model untuk mengukur dampak penurunan angka aborsi.
- **Sterilitas**

Variabel sterilitas mengukur sterilitas alami dan sterilitas patologis. Karena sterilitas alami tidak mungkin berubah banyak, efek utama akan berasal dari sterilitas patologis. Sterilitas diukur oleh persentase wanita yang tidak memiliki anak hingga akhir masa reproduksi. Data mengenai sterilitas dapat diperoleh melalui hasil survei nasional dan sensus yang menyediakan data mengenai persentase wanita yang tidak memiliki anak pada usia 45-49.

- Masukan data *Proximate Determinants of Fertility*

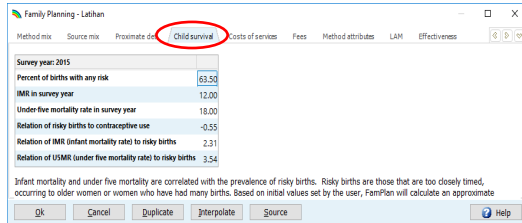


5. Kelangsungan Hidup Anak

- Persentase kelahiran yang berisiko
- Angka kematian bayi
- Angka kematian balita
- Hubungan kelahiran berisiko dengan kelahiran berisiko
- Hubungan angka kematian bayi dengan kelahiran berisiko
- Hubungan angka kematian balita dengan kelahiran berisiko

Angka kematian bayi dan balita berkorelasi dengan kelahiran berisiko. Kelahiran berisiko merujuk pada 4 T yaitu kelahiran pada orang yang terlalu muda dan terlalu tua, serta kelahiran yang terlalu dekat/sering dan terlalu banyak. Berdasarkan nilai awal yang dimasukkan oleh pengguna Spectrum, maka Famplan akan menghitung perkiraan pengurangan angka kematian berdasarkan perbaikan dalam penggunaan kontrasepsi.

- Masukkan data *Child Survival*

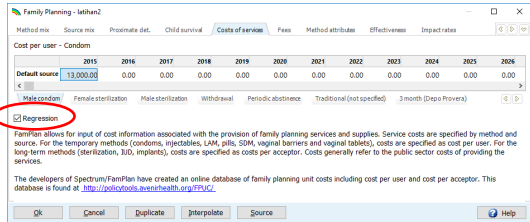


6. Biaya Pelayanan Kontrasepsi

Biaya pelayanan Keluarga Berencana ditentukan oleh jasa pelayanan KB dan sumber pelayanan kontrasepsi. Biaya pelayanan kontrasepsi (*Costs of services*) dibedakan menjadi dua, yaitu berdasarkan metode dan sumber pelayanan. Untuk metode jangka pendek (kondom, suntik, pil dan tablet vaginal) biayanya ditetapkan sebagai biaya per-pengguna kontrasepsi. Untuk metode jangka panjang (sterilisasi, IUD, Norplant) biayanya ditetapkan sebagai biaya per-akseptor. Biaya umumnya merujuk pada biaya pelayanan yang diperoleh dari sumber pelayanan pemerintah. Input data kedua yang berkaitan dengan total biaya pelayanan adalah biaya yang harus dibayar oleh setiap klien (*Fees*). Informasi ini digunakan untuk mengukur total biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah.

Berbagai perkiraan mengenai biaya pelayanan Keluarga Berencana telah dibuat.

- Masukkan data *Costs of Services* untuk masing-masing jenis kontrasepsi



- Masukkan data *Fees* untuk masing-masing jenis kontrasepsi



7. Method Protection Attributes

“Method Protection Attributes” menunjukkan karakteristik dari pemakaian metode kontrasepsi yang diperlukan untuk menghitung jumlah pemakai metode kontrasepsi, akseptor dan kebutuhan kontrasepsi yang dibutuhkan untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Untuk metoda jangka pendek (kondom, suntik, pil dan tablet vagina) yang perlu diperhatikan adalah perlindungan tahunan pada PUS, atau *Couple Years Protection/CYP* (dijelaskan di bawah). Hubungan antara metode yang digunakan dengan target yang ditetapkan adalah dalam hal melindungi wanita dari kehamilan yang tidak diinginkan. Untuk metode jangka panjang (IUD dan Implant) yang perlu diperhatikan

adalah rata-rata lama penggunaan metode tersebut. Untuk metoda permanen (sterilisasi perempuan dan laki-laki) lamanya penggunaan dilihat dari usia rata-rata pada saat sterilisasi.

- Rata-rata Lama Penggunaan Kontrasepsi implan
- Usia Rata-rata Pemakai Kontrasepsi MOP dan MOW

Khusus untuk metode sterilisasi laki-laki dan perempuan yang dibutuhkan adalah informasi usia pada saat mendapatkan pelayanan sterilisasi. Informasi usia rata-rata pemakaian kontrasepsi hanya untuk metode sterilisasi wanita dan pria karena kedua metode tersebut sifatnya permanen meskipun efek proteksi tersebut tidak berguna lagi setelah wanita memasuki usia monopause. Usia rata-rata pada saat sterilisasi biasanya didapat dari statistik pelayanan atau survei nasional.

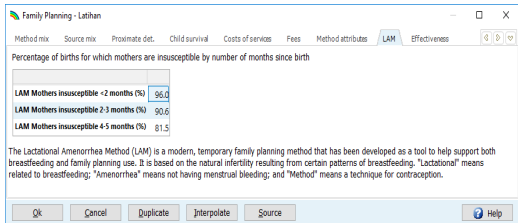
- Rata-rata jumlah kondom yang dibutuhkan per tahun
- Rata-rata jumlah suntik tiga bulan (Depo provera) yang dibutuhkan per tahun
- Rata-rata jumlah pil yang dibutuhkan per tahun
- Rata-rata jumlah LAM (Metode Amenore Laktasi-MAL) yang dibutuhkan per tahun yaitu rata-rata waktu (dalam bulan) perempuan tidak subur karena menyusui.

- Masukkan data



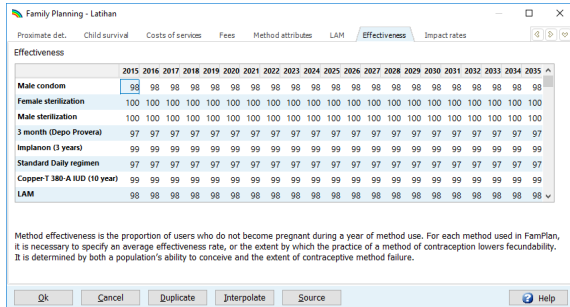
8. Metode Amenore Laktasi (MAL)

- Persentase ibu menyusui yang tidak subur < 2 bulan
- Persentase ibu menyusui yang tidak subur 2 -3 bulan
- Persentase ibu menyusui yang tidak subur 4-5 bulan



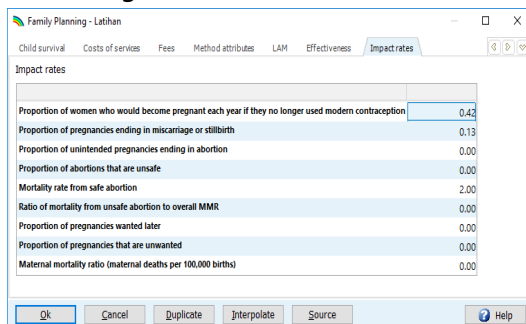
9. Efektivitas Metode Kontrasepsi

Efektivitas metode kontrasepsi adalah proporsi dari pemakai kontrasepsi yang tidak menjadi hamil selama satu tahun pemakaian.



10. Angka dampak kontrasepsi

- Proporsi kehamilan yang berakhir pada keguguran atau lahir mati
- Proporsi kehamilan yang tidak diinginkan yang berakhir pada aborsi
- Proporsi aborsi yang tidak aman
- Angka kematian ibu pada kejadian aborsi yang dilakukan dengan aman
- Rasio kematian ibu yang melakukan aborsi tidak aman terkadap angka kematian ibu secara keseluruhan
- Proporsi kehamilan yang tidak diinginkan menurut jenisnya (diinginkan nanti atau tidak diinginkan sama sekali)



3. Proyeksi yang dihasilkan dari Modul FamPlan

a. Fertilitas dan penggunaan kontrasepsi

- TFR
- CPR
- CPR modern atau mCPR
- Persentase *unmet need*
- Rata-rata efektivitas kontrasepsi
- Total fekunditas
- Pengguna kontrasepsi
- *Additional user* pada kontrasepsi modern
- Akseptor kontrasepsi
- *Couple Years Protection* (CYP)
- Komoditas kontrasepsi
- Angka pertumbuhan

Kenaikan jumlah dalam total pemakai kontrasepsi dari tahun ke tahun. Kenaikan ini merupakan angka bersih yang terdiri dari peserta baru dan peserta aktif tidak termasuk peserta sebelumnya yang berhenti atau telah “melebihi batas usia subur”.

- Persentase kelahiran berisiko
- Persentase *unmet need* pada metode kontrasepsi modern
- Persentase *demand satisfied* pada metode kontrasepsi modern

b. Dampak kontrasepsi

- Jumlah kehamilan tidak diinginkan yang dapat dicegah dengan metode kontrasepsi modern

- Jumlah kematian yang dapat dicegah dengan metode kontrasepsi modern
 - Jumlah aborsi tidak aman yang dapat dicegah dengan metode kontrasepsi modern
 - Wanita usia subur
 - Wanita usia subur yang menikah
- c. Kejadian demografik
- Kehamilan
 - Kelahiran
 - Aborsi
- d. Fertilitas terkait risiko
- Umur dan urutan kelahiran
 - Interval kelahiran
- e. Angka kematian
- Angka kematian ibu dengan penyesuaian terhadap risiko
 - Angka kematian balita dengan penyesuaian terhadap risiko
- f. Pasca aborsi
- Angka kematian ibu : total, dari kehamilan yang diinginkan, dari kehamilan yang tidak diinginkan, dari aborsi yang disengaja, dan dari aborsi yang tidak disengaja
 - Jumlah kematian yang dapat dicegah
 - Jumlah aborsi : total, aborsi illegal, aborsi yang membutuhkan perawatan, aborsi yang tidak membutuhkan perawatan, angka kematian ibu,

kematian karena aborsi per 100.000 kejadian aborsi

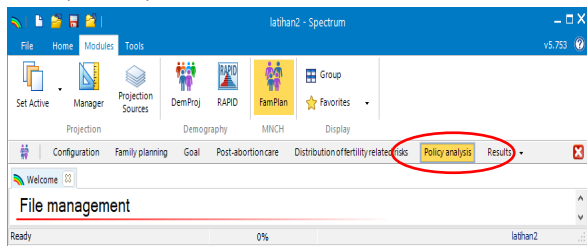
- g. Biaya dan keuntungan
- *Gross Cost*. Jumlah total biaya kotor yang dikeluarkan pemerintah untuk memberikan pelayanan Keluarga Berencana. Biaya kotor bisa ditampilkan untuk seluruh metode dan sumber pelayanannya atau kombinasi keduanya.
 - Biaya per pengguna kontrasepsi
 - *Revenue*. Jumlah total pendapatan yang diperoleh dari pelayanan Keluarga Berencana. Pendapatan bisa ditampilkan untuk seluruh metode kontrasepsi dan sumber pelayanan atau untuk kombinasi keduanya.
 - *Net Cost*. Biaya bersih yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk pelayanan Keluarga Berencana. Biaya bersih bisa ditampilkan untuk seluruh metode dan sumber atau untuk kombinasi-kombinasi metode dan sumber apapun.
- h. Ringkasan input. Tampilan atau hasil cetak rangkuman dari seluruh asumsi input.
- i. Ringkasan output. Tampilan atau hasil cetak rangkuman dari seluruh indikator output.

- k. Untuk menampilkan ringkasan output di Famplan, klik **Result** → **Summary** → **Summary of outputs**. Hasil yang akan muncul seperti di bawah ini.

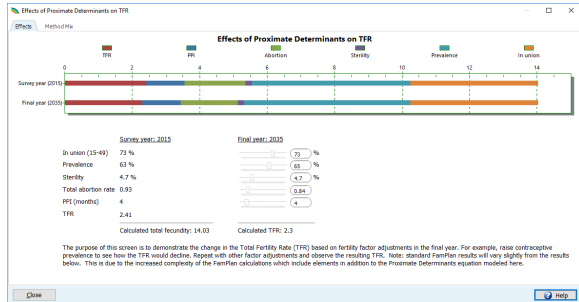
Summary of outputs	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Strategic objectives	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contribution parameters (CPR)	57.20	57.01	58.11	58.10	58.25	58.29	58.51	58.87	58.81
Healthcare cost	7.68	7.60	7.68	7.80	7.86	7.85	7.81	7.81	7.80
Number of reproductive age	48,635,589	48,209,376	48,757,208	49,762,799	50,833,107	51,389,479	51,860,247	52,518,800	53,088,876
Number of women of reproductive age	48,372,275	48,104,637	48,572,662	49,495,587	50,579,164	51,046,560	51,519,192	52,446,445	52,988,162
Men	27,874,284	28,408,768	28,778,585	28,991,227	29,206,396	29,397,380	29,601,685	30,218,643	30,518,000
Women	20,500,991	19,700,869	19,800,077	19,504,360	19,362,768	19,652,280	19,918,507	20,227,802	22,470,162
POP	20,375,274	20,884,475	20,841,174	21,189,785	21,460,000	21,796,751	22,104,763	22,482,869	22,862,000
Household	4,112,282,234,242.10	4,082,348,889.21	4,081,348,838.67	4,051,348,884.12	4,051,348,884.12	4,051,348,884.12	4,051,348,884.12	4,051,348,884.12	4,051,348,884.12
Childless men	21,904,800	21,517,000	20,847,100	20,847,100	20,719,100	20,800,000	20,794,100	20,719,100	20,847,100
Female	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Male	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00	670,382,234,862.00
Ratio	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Female	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Male	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Population	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888	12,187,888
Male	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6

CATATAN :

Untuk mendapatkan simulasi perubahan efek dari **proximate determinants** pada TFR dapat dilihat dari tampilan famplan kemudian pilih **Policy Analysis**



Maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



Apabila salah satu variabel tersebut diubah maka akan mempengaruhi *calculated* TFR. Dengan demikian, user dapat menyimulasikan variabel yang akan diubah sehingga menghasilkan *calculated* TFR yang menjadi target. Biasanya variabel yang diubah adalah variabel yang dapat diintervensi antara lain variabel *in union* (dengan pendewasaan usia kawin pertama) dan *prevalence* (CPR). Simulasi dari menu *policy analisis* tidak akan mengubah output (hasil) modul famplan.

C. RAPID

1. Pengertian

RAPID pertama kali dikembangkan pada tahun 1978, digunakan untuk menyusun proyeksi dampak sosial ekonomi (ekonomi, pendidikan, kesehatan, urbanisasi dan pertanian) akibat tingkat kelahiran dan laju pertumbuhan penduduk. Proyeksi yang dihasilkan RAPID dapat digunakan sebagai dasar pada materi advokasi yang disusun untuk menyampaikan informasi strategis bagi pemangku kebijakan guna terlaksananya dialog rancangan kebijakan mengenai peranan

kependudukan dalam pembangunan sosial dan ekonomi. RAPID menggabungkan indikator-indikator sosial-ekonomi (tingkat partisipasi angkatan kerja, tingkat partisipasi murid sekolah dasar serta menengah, dan jumlah tenaga kesehatan) dengan data-data kependudukan dan proyeksi penduduk untuk mendapatkan gambaran dampak dinamika penduduk terhadap sektor-sektor pembangunan sosial ekonomi di masa mendatang.

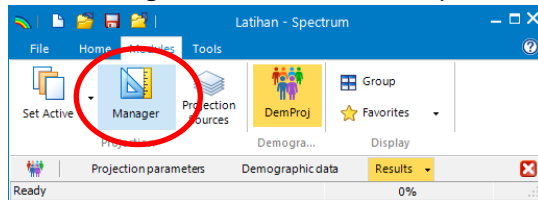
2. Manfaat

Rapid dapat digunakan untuk :

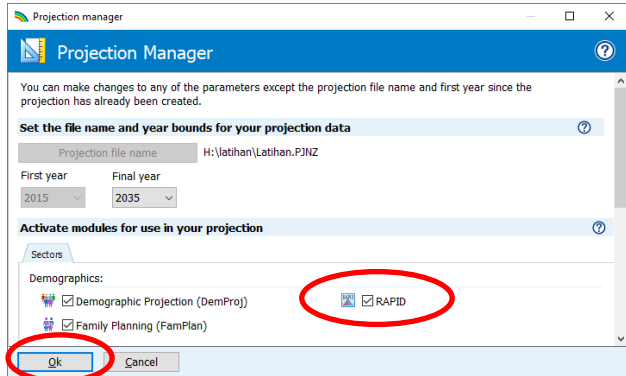
- Mendapatkan gambaran konsekuensi dalam suatu negara/daerah dengan tingkat kelahiran yang tinggi dan tingkat kelahiran yang ditekan melalui program Kependudukan dan Keluarga Berencana.
- Meningkatkan pengetahuan penentu kebijakan terhadap pentingnya penurunan tingkat kelahiran dan laju pertumbuhan penduduk dalam pembangunan sosial dan ekonomi.
- Memberikan gambaran bagaimana tingkat laju pertumbuhan penduduk dapat mempengaruhi pembangunan sosial ekonomi.

3. Cara Menggunakan Modul RAPID

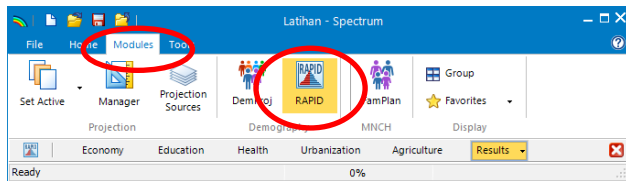
- Untuk mengaktifkan modul RAPID, pilih **Manager**



- Centang kotak RAPID, kemudian pilih **OK**



c. Pilih Menu Modules → RAPID



4. **Data input Modul RAPID**

RAPID menggabungkan indikator-indikator pada bidang ekonomi, pendidikan, kesehatan, urbanisasi dan pertanian, dengan data-data kependudukan dan proyeksi penduduk untuk mendapatkan gambaran dampak dinamika penduduk terhadap sektor-sektor pembangunan sosial ekonomi di masa mendatang. Di bawah ini adalah dasar penentuan asumsi serta data yang perlu di input dari bidang ekonomi, pendidikan, kesehatan, urbanisasi dan pertanian.

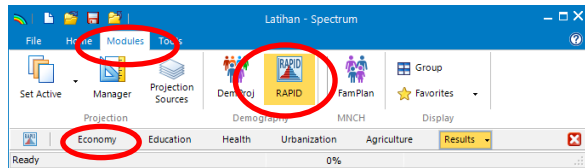
a. Bidang Ekonomi

- Tingkat partisipasi angkatan kerja penduduk usia 15-64 tahun menurut jenis kelamin. Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada. Umumnya tingkat partisipasi angkatan kerja akan menurun dengan

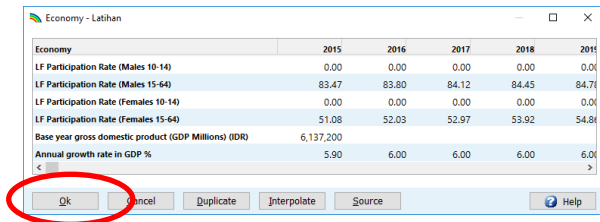
meningkatnya angka partisipasi murid pada sekolah menengah dan pendidikan lebih tinggi lainnya.

- Tingkat partisipasi angkatan kerja penduduk usia 10-14 tahun menurut jenis kelamin
Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada. Apabila tidak ada data tingkat partisipasi angkatan kerja untuk kelompok umur 10-14 tahun, maka tingkat partisipasi angkatan kerja dapat diasumsikan 0 karena penduduk pada usia tersebut bukan merupakan bagian penduduk angkatan kerja.
- Produk Domestik Bruto (PDB) di tahun dasar
- Angka pertumbuhan PDB per tahun (PDB per kapita).
- Untuk memasukan data Ekonomi, pilih menu

Economy



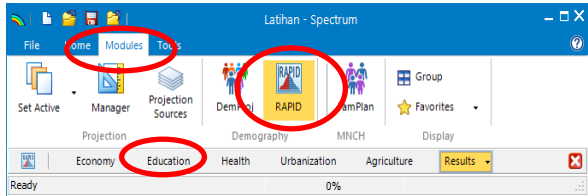
- Masukan data bidang Ekonomi, kemudian pilih OK



b. Bidang Pendidikan

- Usia rata-rata murid masuk sekolah dasar
- Rata-rata jumlah tahun yang dihabiskan untuk menyelesaikan pendidikan sekolah dasar. Biasanya dimasukkan jumlah 6 tahun.
- Angka partisipasi murid sekolah dasar
Angka partisipasi murid sekolah dasar adalah angka partisipasi kasar, yaitu: Jumlah murid sekolah dasar dibagi dengan jumlah penduduk yang dianggap berada pada usia sekolah dasar.
- Rasio murid sekolah dasar terhadap jumlah guru sekolah dasar
- Rasio murid sekolah dasar terhadap jumlah sekolah dasar
- Pengeluaran rutin rata-rata untuk pendidikan sekolah dasar per murid sekolah dasar
- Angka partisipasi murid sekolah menengah pertama
Angka partisipasi murid sekolah menengah pertama adalah angka partisipasi kasar, yaitu: jumlah murid sekolah menengah pertama dibagi dengan jumlah penduduk yang dianggap berada pada usia sekolah menengah.
- Rata-rata jumlah tahun yang dihabiskan untuk menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama. Biasanya dimasukkan jumlah 3 tahun.
- Rasio murid sekolah menengah pertama terhadap jumlah guru sekolah menengah pertama
- Rasio murid sekolah menengah pertama terhadap jumlah sekolah menengah pertama

- Pengeluaran rutin rata-rata per murid sekolah menengah pertama
- Untuk memasukan data Pendidikan, pilih menu **Education**



- Masukan data bidang Pendidikan, kemudian pilih OK

Education	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Age of entry into primary school	7							
Number of years of primary schooling	6							
Primary school enrolment rate (%)	110.42	109.90	109.38	108.86	108.34	107.81	107.29	106.77
Students per primary school teacher	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Students per primary school	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
Recurrent expenditure per primary school student (IDR)	4,417.00	1,646.15	8,875.30	6,104.45	3,333.60	0,562.75	7,791.90	5,021.05
Age of entry into secondary school	13							
Number of years of secondary schooling	3							
Secondary school enrolment rate (%)	81.25	82.19	83.13	84.06	85.00	85.94	86.88	87.81
Students per secondary school teacher	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Students per secondary school	36.0	35.8	35.6	35.4	35.2	35.0	34.8	34.6
Recurrent expenditure per secondary school student (IDR)	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

c. Bidang Kesehatan

- Rasio jumlah penduduk terhadap jumlah dokter
 Dihitung dengan membagi jumlah penduduk dalam satu tahun dengan jumlah dokter di tahun yang sama. Asumsi yang berhubungan dengan jumlah penduduk per dokter di masa yang akan datang dapat tetap konstan (mencerminkan perbaikan tingkat pelayanan kesehatan saat ini), atau dapat diubah untuk

mencerminkan sasaran dalam rencana pembangunan.

- Rasio jumlah penduduk terhadap jumlah perawat
Dihitung dengan membagi jumlah penduduk dalam satu tahun dengan jumlah perawat di tahun yang sama. Asumsi yang berhubungan dengan rasio penduduk per-perawat dapat tetap konstan di masa yang akan datang (mencerminkan perbaikan pelayanan sistem pelayanan kesehatan saat ini), atau dapat berubah untuk mencerminkan sasaran pada rencana pembangunan.
- Rasio jumlah penduduk terhadap jumlah puskesmas
Dihitung dengan membagi jumlah penduduk dalam satu tahun dengan jumlah Puskesmas pada tahun yang sama. Asumsi yang berhubungan dengan penduduk per-pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) dapat tetap konstan di masa yang akan datang, atau dapat berubah untuk mencerminkan sasaran dalam rencana pembangunan
- Rasio jumlah penduduk terhadap jumlah rumah sakit
Dihitung dengan membagi jumlah penduduk dalam satu tahun dengan jumlah rumah-sakit pada tahun yang sama. Asumsi penduduk per-rumah-sakit di masa yang akan datang dapat konstan, atau dapat berubah untuk

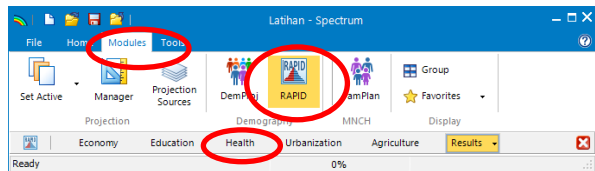
mencerminkan sasaran dalam rencana pembangunan

- Rasio jumlah penduduk terhadap jumlah tempat tidur rumah sakit

Dihitung dengan membagi jumlah penduduk di dalam satu tahun dengan jumlah tempat tidur rumah-sakit pada tahun yang sama. Asumsi yang berhubungan dengan penduduk per tempat tidur rumah-sakit dapat konstan di masa yang akan datang, atau dapat berubah untuk mencerminkan sasaran dalam rencana pembangunan.

- Biaya kesehatan rutin rata-rata per orang
Dihitung dengan membagi biaya rutin untuk kesehatan dalam satu tahun dengan jumlah penduduk di tahun yang sama. Biaya kesehatan rutin perorang di masa yang akan datang dapat konstan atau dapat berubah untuk mencerminkan sasaran meningkatnya kualitas sistem pelayanan kesehatan.

- Untuk memasukan data Kesehatan, pilih menu **Health**



- Masukan data bidang Kesehatan, kemudian pilih OK

Health	2015	2016	2017	2018	2019	2020	202
Population per doctor	8,388.0	8,178.3	7,968.6	7,758.9	7,549.2	7,339.5	7,129.
Population per nurse	475.0	463.1	451.3	439.4	427.6	415.8	403.
Population per health center	27,199.0	26,519.0	25,839.1	25,159.2	24,479.2	23,799.3	23,119.
Population per hospital	156,035.0	152,134.1	148,233.3	144,332.5	140,431.6	136,530.8	132,629.
Population per hospital bed	1,452.0	1,415.7	1,379.4	1,343.1	1,306.8	1,270.5	1,234.
Annual health expenditure per person (IDR)	136,104.0	138,298.8	140,493.6	142,688.4	144,883.2	147,078.0	149,272.

Ok Cancel Duplicate Interpolate Source Help

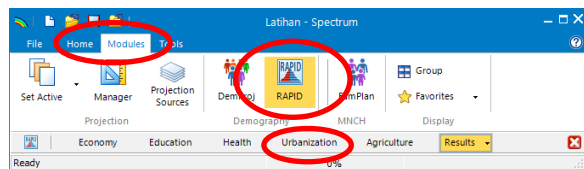
d. Bidang Urbanisasi

- Persentase perkotaan
- Persentase jumlah penduduk perkotaan yang tinggal di kota besar

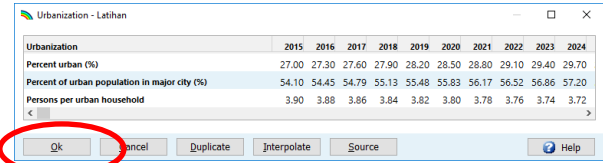
Dihitung dengan membagi penduduk yang tinggal di kota besar di suatu wilayah dalam satu tahun dengan jumlah penduduk perkotaan di suatu wilayah di tahun yang sama. Asumsi ini dapat tetap konstan di masa yang akan datang, atau dapat dirubah untuk mencerminkan kebijakan-kebijakan migrasi. Asumsi ini juga dapat dirubah berdasarkan pada pertumbuhan kota besar pada masa lalu.

- Rata-rata jumlah orang per rumah tangga di perkotaan
- Untuk memasukan data Urbanisasi, pilih menu

Urbanization



- Masukan data bidang Urbanisasi, kemudian pilih OK

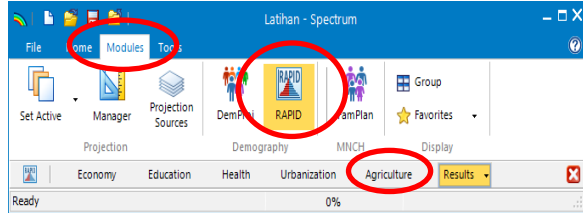


e. Bidang Pertanian

- Luas lahan subur
Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada.
- Total produksi bahan pangan pokok pada tahun dasar
Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada.
- Konsumsi bahan pangan pokok per kapita per tahun
Dihitung dengan membagi jumlah konsumsi bahan makanan pokok dalam satu tahun dengan jumlah penduduk di tahun yang sama. Konsumsi bahan makanan pokok per tahun dapat konstan, atau dirubah untuk mencerminkan peningkatan atau penurunan pendapatan individu. Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada.
- Peningkatan produksi bahan pangan pokok tahunan
Angka ini dapat langsung diambil dari sumber-sumber yang ada. Asumsi yang berhubungan dengan peningkatan produksi bahan pangan

pokok tahunan di masa yang akan datang dapat tetap konstan di masa yang akan datang, atau dapat berubah untuk mencerminkan sasaran pertanian sebuah negara.

- Untuk memasukkan data Pertanian, pilih menu **Agriculture**



- Masukkan data bidang Pertanian, kemudian pilih OK

The screenshot shows the 'Agriculture - Latihan' dialog box. It contains a table with agricultural data for the years 2015 to 2019. The 'OK' button at the bottom left is highlighted with a red circle.

Agriculture	2015	2016	2017	2018	2019
Arable land (Million hectares)	12.80	12.98	13.15	13.33	13.51
Base year production of major crop (Thousand MT)	1.2				
Annual growth in production of major crop (%)	68.00	67.90	67.80	67.70	67.60
Annual per capita consumption of major crop (KG)	65.936	67.387	68.837	70.288	71.738

5. Proyeksi yang dihasilkan dari Modul RAPID

a. Bidang Ekonomi

- Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja di masa mendatang diproyeksikan dengan mengasumsikan bahwa persentase penduduk berusia antara 10 sampai dengan 64 tahun akan berada di dalam angkatan kerja. Oleh karena itu, jumlah tenaga kerja di masa mendatang dihitung dengan mengkalikan angka tingkat partisipasi angkatan kerja dengan

banyaknya jumlah penduduk berusia 10-64 tahun.

- **Angka Ketergantungan Anak**
Angka ketergantungan anak di masa mendatang diproyeksikan dengan menambahkan jumlah seluruh anak-anak dibawah usia 10 tahun dengan jumlah anak-anak berusia 10-14 tahun yang tidak berada di dalam angkatan kerja.
- **Jumlah Pekerjaan Baru yang Dibutuhkan**
Jumlah pekerjaan baru yang dibutuhkan dimasa mendatang diasumsikan sama dengan perbedaan jumlah angkatan kerja dari satu tahun ke tahun berikutnya. Dihitung dengan mengurangkan banyaknya tenaga kerja pada tahun sebelumnya dengan jumlah tenaga kerja tahun ini.
- **Produk Domestik Bruto (PDB)**
Peningkatan PDB di masa mendatang diasumsikan meningkat secara eksogenus berdasarkan angka pertumbuhan PDB
- **Angka Pertumbuhan PDB per kapita (PDB per kapita)**
Dihitung dengan membagi Produk Domestik Bruto/GDP yang diproyeksikan dengan jumlah penduduk. Indikator ini tepat untuk memperlihatkan dampak meningkatnya laju pertumbuhan penduduk terhadap kinerja ekonomi.

b. Bidang Pendidikan

- Rata-rata Usia Masuk Sekolah Dasar dan Menengah
Anak-anak umumnya memasuki siklus sekolah dasar pada usia 6 atau 7 tahun di sebagian besar negara. Sehingga apabila data tidak tersedia dapat diasumsikan usia rata-rata murid masuk sekolah dasar adalah 6 atau 7 tahun.
- Jumlah Murid Sekolah Dasar
Jumlah murid sekolah dasar di masa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan jumlah anak usia sekolah dasar dengan angka partisipasi murid sekolah dasar
- Jumlah Guru Sekolah Dasar yang Diperlukan
Jumlah guru sekolah dasar yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah anak usia sekolah dasar dengan rasio murid sekolah dasar terhadap jumlah guru sekolah dasar
- Jumlah Sekolah Dasar yang Diperlukan
Jumlah sekolah dasar yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah anak usia sekolah dasar dengan rasio murid sekolah dasar terhadap jumlah sekolah dasar
- Rata-rata Biaya Sekolah Dasar yang Diperlukan

Rata-rata biaya sekolah dasar yang diperlukan dimasa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan jumlah anak usia sekolah dasar dengan biaya rutin rata-rata per murid sekolah dasar

- Jumlah Murid Sekolah Menengah Pertama
Jumlah murid sekolah menengah pertama di masa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan jumlah anak usia sekolah menengah pertama dengan angka partisipasi murid sekolah menengah pertama
- Jumlah Guru Sekolah Menengah Pertama yang Diperlukan
Jumlah guru sekolah menengah pertama yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah anak usia sekolah menengah pertama dengan rasio murid sekolah menengah pertama terhadap jumlah guru sekolah menengah pertama
- Jumlah Sekolah Menengah Pertama yang Diperlukan
Jumlah sekolah menengah pertama yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah anak usia sekolah menengah pertama dengan rasio murid sekolah menengah

pertama terhadap jumlah sekolah menengah pertama

- Rata-rata Biaya Sekolah Menengah Pertama yang Diperlukan

Rata-rata biaya sekolah menengah pertama yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan jumlah anak usia sekolah menengah pertama dengan biaya rutin rata-rata per murid sekolah menengah pertama.

c. Bidang Kesehatan

- Jumlah dokter yang diperlukan

Jumlah dokter yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah penduduk dengan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah dokter

- Jumlah perawat yang dibutuhkan

Jumlah perawat yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah penduduk dengan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah perawat

- Jumlah Puskesmas yang dibutuhkan

Jumlah Puskesmas yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah penduduk dengan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah Puskesmas

- Jumlah rumah sakit yang dibutuhkan
Jumlah rumah sakit yang diperlukan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah penduduk dengan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah rumah-sakit
- Jumlah tempat tidur rumah sakit yang dibutuhkan
Jumlah tempat tidur rumah sakit yang dibutuhkan di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi jumlah penduduk dengan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah tempat tidur rumah sakit
- Rata-rata pengeluaran kesehatan per tahun
Rata-rata pengeluaran kesehatan per tahun dihitung dengan mengalikan jumlah penduduk dengan pengeluaran rutin kesehatan rata-rata per individu.
- Penduduk resiko tinggi
Penduduk yang mempunyai risiko kesehatan yang tinggi diasumsikan sebagai jumlah bayi dan anak-anak (semua balita) ditambah wanita usia produktif (antara 15 dan 49 tahun). Kelompok ini dianggap sebagai orang-orang yang mempunyai risiko tertentu yang berhubungan dengan usia dan jenis kelamin. Misalnya, anak-anak balita lebih peka terhadap penyakit karena sistem

kekebalan tubuhnya yang belum berkembang dan status nutrisinya yang lemah. Wanita usia produktif juga dikategorikan berisiko tinggi karena rentannya golongan tersebut akan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan berisiko tinggi yang seringkali didapatkan di negara dengan tingkat kelahiran tinggi.

d. Bidang Urbanisasi

- Jumlah penduduk daerah perkotaan di suatu wilayah
- Jumlah penduduk di suatu wilayah perkotaan besar

e. Bidang Pertanian

- Luas lahan subur per kapita
Luas lahan subur per kapita di masa mendatang diproyeksikan dengan membagi luas lahan subur dengan jumlah penduduk pada tahun yang sama. Indikator ini berguna untuk memperlihatkan bagaimana total luas area subur yang menopang masing-masing orang (atau keluarga) akan berkurang di masa yang akan datang (karena pertumbuhan penduduk sementara jumlah area subur relatif konstan, sehingga luas tanah yang ada untuk menopang masing-masing penduduk akan menjadi lebih sempit). Jumlah area subur umumnya tetap

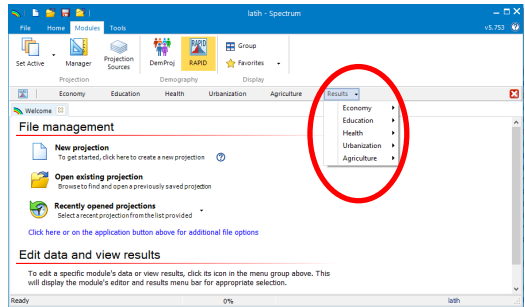
konstan. Namun, dapat dirubah untuk mencerminkan rencana pembangunan (misalnya: perluasan tanah layak tanam melalui perancangan irigasi atau pengurangan tanah layak tanam sehubungan dengan program pemerintah).

- Jumlah konsumsi bahan pangan pokok
Jumlah konsumsi bahan pangan pokok di masa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan rata-rata konsumsi bahan pangan pokok dengan proyeksi jumlah penduduk setiap tahun. Hal ini berguna dalam menunjukkan bagaimana produksi makanan dan atau impor makanan akan meningkat sejalan dengan peningkatan laju pertumbuhan penduduk.
- Produksi bahan pangan pokok
Produksi bahan pangan pokok di masa mendatang diproyeksikan dengan mengkalikan jumlah produksi bahan pangan pokok pada tahun sebelumnya dengan angka pertumbuhan penduduk. Hal ini berguna untuk memperlihatkan kesulitan dalam memenuhi jumlah produksi makanan berkaitan dengan peningkatan laju pertumbuhan penduduk.

f. Menampilkan hasil **RAPID**

- Untuk menampilkan hasil RAPID, pilih menu Results kemudian pilih Bidang

yang akan di tampilkan hasilnya dan jenis indicator yang akan di tampilkan.



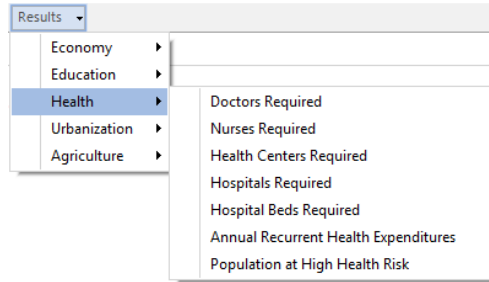
- Hasil RAPID Bidang Ekonomi

Results	
Economy	Labour Force
Education	New Jobs Required
Health	Child Dependents
Urbanization	Gross Domestic Product (GDP)
Agriculture	GDP per Capita

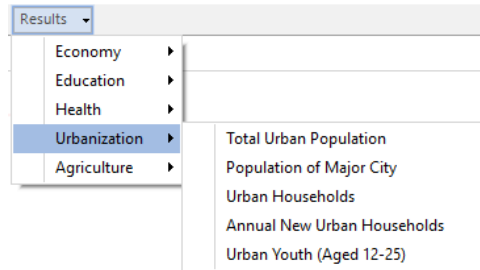
- Hasil RAPID Bidang Pendidikan

Results	
Economy	
Education	Children of Primary School Age
Health	Primary Students
Urbanization	Primary Teachers Required
Agriculture	Primary Schools Required
	Primary Expenditures Required
	Children of Secondary School Age
	Secondary Students
	Secondary Teachers Required
	Secondary Schools Required
	Secondary Expenditures Required

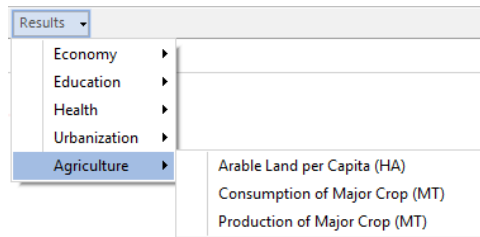
- Hasil RAPID Bidang Kesehatan



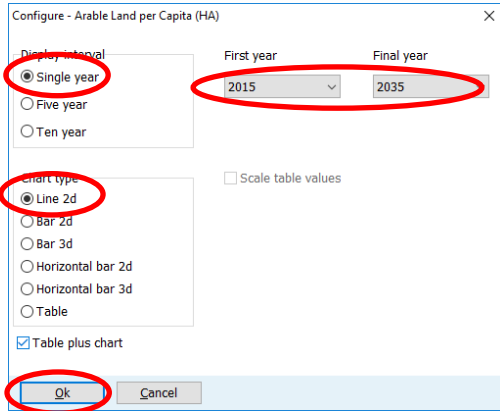
- Hasil RAPID Bidang Urbanisasi



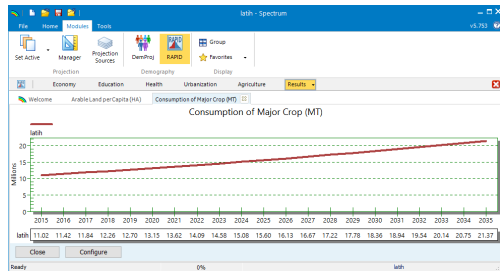
- Hasil RAPID Bidang Pertanian



- Pilih Interval, tahun data, dan bentuk grafik data yang akan ditampilkan. Kemudian pilih OK



- Hasil yang ditampilkan



KAMUS ISTILAH

45q15 (Mortalitas dewasa antara umur 15 tahun dan 60 tahun): probabilitas meninggal antara umur tepat 15 tahun dan umur tepat 60 tahun: Angka ini dinyatakan sebagai kematian usia bawah 60 tahun per 1.000 penduduk yang hidup pada usia tepat 15 tahun

Additional modern method user: penambahan peserta aktif (PA) KB cara modern yang dihitung melalui selisih antara peserta aktif KB cara modern antara dua titik waktu

Acceptor: peserta KB baru

Age and birth order: klasifikasi jumlah kelahiran anak berdasarkan umur ibu

Age of entry into primary school: Umur pertama kali masuk sekolah dasar

Age of entry into secondary school: Umur pertama kali masuk sekolah menengah pertama

Age-specific fertility rate (ASFR): Angka kelahiran menurut kelompok umur adalah banyaknya kelahiran dari perempuan pada suatu kelompok umur pada suatu tahun tertentu per 1000 wanita dari kelompok umur tertentu (antara 15-49 tahun) dan pertengahan tahun yang sama

Annual growth in production of major crop (%): Persentase kenaikan produksi tanaman pangan utama per tahun

Annual growth rate in GDP (%): pertumbuhan ekonomi per tahun

Annual health expenditure per person (IDR): Besarnya biaya kesehatan per orang per tahun

Annual per capita consumption of major crop (KG): Rata-rata Konsumsi hasil tanaman pangan utama per individu per tahun

Arable land (Million hectares): Luas lahan tanaman pangan utama

Barrier method: alat kontrasepsi yang bekerja dengan cara menghalangi pertemuan antara sperma dan sel telur sehingga tidak terjadi fertilisasi

Base year gross domestic product (GDP Millions) (IDR): Untuk tingkat nasional GDP, untuk tingkat provinsi PDRB berdasarkan harga konstan

Base year production of major crop (Thousand MT): Produksi tanaman pangan utama pada tahun dasar

Birth with any risk: kelahiran berisiko atau kelahiran dengan factor risiko 4 Terlalu (ibu terlalu tua, ibu terlalu muda, jarak anak terlalu dekat, jumlah anak terlalu banyak)

Births interval: jarak kelahiran

Child survival: keberlangsungan hidup anak

Child-woman ratio: Rasio anak wanita merupakan perbandingan jumlah anak dibawah lima tahun (0-4 tahun) dengan penduduk perempuan usia reproduksi

Commodities: dalam modul Famplan, komoditas diartikan sebagai jumlah suplai alat kontrasepsi yang dibutuhkan

Condom Female: kondom perempuan (belum ada di Indonesia)

Condom Male : kondom laki-laki

Configuration: konfigurasi; pengaturan awal

Copper T 380 A IUD: Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) yang menggunakan tembaga berbentuk T

Costs of services: biaya yang dikeluarkan sumber pelayanan (pemerintah atau swasta) dalam penyediaan pelayanan kontrasepsi dan pengadaan alat kontrasepsi

Couple Years Protection (CYP): estimasi perlindungan oleh metode kontrasepsi selama periode satu tahun. CYP dihitung dengan mengkali jumlah dari tiap metode kontrasepsi yang didistribusikan ke klien dengan menggunakan faktor konversi, menghasilkan perkiraan durasi perlindungan kontrasepsi yang disediakan oleh metode tersebut.

Crude birth rate (CBR): Angka kelahiran kasar adalah banyaknya kelahiran hidup pada tahun tertentu per 1000 penduduk pada pertengahan tahun yang sama

Crude death rate (CDR): Angka kematian kasar adalah banyaknya kematian pada tahun tertentu per 1000 penduduk pada pertengahan tahun yang sama

Custom method: metode lainnya

Distribution fertility related risk: distribusi risiko terkait fertilitas seperti umur ibu, paritas dan interval antar kelahiran.

Effectiveness: efektivitas metode kontrasepsi, yaitu proporsi peserta aktif (perempuan) yang tidak hamil dalam jangk awaktu setahun menggunakan kontrasepsi. Data mengenai efektivitas metode konyrasepsi diambil dari buku *Global Handbook for Provider edition 2018, USAID*.

Fecundity: jumlah angka fekunditas total. Fekunditas total adalah jumlah anak yang dilahirkan apabila tidak ada proximate determinant, seperti alat/metode kontrasepsi, untuk mencegah kelahiran hingga jumlah anak tersebut mencapai jumlah maksimum yang bisa dilahirkan seorang wanita.

Fees of services: biaya yang dikeluarkan pengguna alat kontrasepsi (masyarakat) untuk mendapatkan kontrasepsi (apabila sumber pelayanan dari pemerintah maka biaya yang dikeluarkan oleh pengguna/masyarakat dianggap tidak ada)

Fertility awareness: Kesadaran kesuburan mengacu pada seperangkat praktik yang digunakan untuk menentukan fase subur dan tidak subur dari siklus menstruasi wanita. Metode kesadaran kesuburan dapat digunakan untuk menghindari kehamilan, untuk mencapai kehamilan, atau sebagai cara untuk memantau kesehatan ginekologis.

Gross reproduction rate (GRR): Angka reproduksi bruto adalah banyak bayi perempuan yang akan dilahirkan oleh suatu kohor perempuan selama usia reporoduksi mereka

Impact rates: angka dampak apabila metode/alat kontrasepsi tidak digunakan.

Implanon: merujuk salah satu merk swasta untuk susuk KB 3 tahun (susuk KB dari Program pemerintah dapat merujuk merk ini karena sama-sama diproduksi untuk 3 tahun)

Implant: susuk KB

IMR in survey year: angka kematian bayi pada tahun survei

In union (dalam policy analysis): persentase orang yang menikah (pasangan usia subur)

Infant mortality rate (IMR): Angka kematian bayi adalah jumlah kematian bayi usia dibawah 1 tahun per 1000 kelahiran hidup dalam tahun tertentu

Injectable 1 month (Lunelle): suntik 1 bulanan (hanya ada merk swasta). Lunelle merupakan salah satu merk swasta suntik 1 bulanan

Injectable 2 month (Noristerat) : Suntik 2 bulanan (hanya ada merk swasta belum ada di Indonesia). Noristerat merupakan salah satu merk swasta suntik 2 bulanan

Injectable 3 month (depo provera): suntik 3 bulanan (Pemerintah dan swasta juga menyediakan suntik 3 bulanan). Depo provera merupakan salah satu merk swasta suntik 3 bulanan. Untuk penggunaan alat KB suntik 3 bulanan pemerintah dapat memilih pilihan ini.

Injectable 6 month: suntik 6 bulanan (belum ada di Indonesia)

Jadelle: merujuk salah satu merk swasta untuk susuk KB 5 tahun (hanya ada merk swasta)

LAM: Lactation Amenorrhea Method (metode Amenore Laktasi (MAL)), yaitu metode alat kontrasepsi alami yang didasarkan oleh fakta bahwa laktasi atau menyusui dapat menyebabkan ibu mengalami amenore (berhentinya menstruasi). Amenore laktasi juga dapat dikatakan sebagai waktu di mana menyusui dapat menekan menstruasi dan kesuburan.

LF Participation Rate (Females 10-14): Tingkat partisipasi angkatan kerja, penduduk perempuan umur 10-14

LF Participation Rate (Females 15-64): Tingkat partisipasi angkatan kerja, penduduk perempuan umur 15-64

LF Participation Rate (Males 10-14): Tingkat partisipasi angkatan kerja, penduduk laki-laki umur 10-14

LF Participation Rate (Males 15-64): Tingkat partisipasi angkatan kerja, penduduk laki-laki umur 15-64

Limiting: merujuk pada unmet need (kebutuhan ber-KB yang tidak terpenuhi) untuk pembatasan kelahiran

LNG IUS: Levonorgestrel Intra Uterine System yaitu IUD atau Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) yang menggunakan hormon levonorgestrel (hanya ada merk swasta)

Mean age of childbearing: Usia rata-rata melahirkan anak

Method attributes: karakteristik praktik metode yang diperlukan untuk menghitung jumlah pengguna, akseptor, dan komoditas yang diperlukan untuk memenuhi tujuan yang dipilih. Hubungan antara metode yang digunakan dan tujuan yang dicari adalah dalam hal perlindungan yang diberikan kepada pasangan terhadap kehamilan yang tidak diinginkan. Method attributes diisi menggunakan data *Couple Years Protection (CYP)* kecuali metode operasi pria dan wanita (steril) berdasarkan PERKA BKKBN/rumus yang digunakan perhitungan alokon dan <https://www.usaid.gov/what-we-do/global-health/family-planning/couple-years-protection-cyp>

Method mix: sering disebut mix kontrasepsi didefinisikan sebagai distribusi persentase pengguna kontrasepsi (akseptor) berdasarkan metode yang digunakan. Data yang dibutuhkan untuk menghitung mix kontrasepsi adalah jumlah akseptor setiap metode kontrasepsi.

Method source: sumber asal didapatkannya alat kontrasepsi (pemerintah dan/atau swasta)

Modern Family Planning: kontrasepsi cara modern yang meliputi IUD, susuk KB, suntikan, pil, sterilisasi, kondom, dan metode amenore laktasi

Net reproduction rate (NRR): Angka Reproduksi Neto adalah angka fertilitas yang telah memperhitungkan faktor mortalitas, yaitu kemungkinan bayi perempuan meninggal sebelum mencapai akhir masa reproduksinya

Number of years of primary schooling: Lamanya bersekolah di sekolah dasar

Number of years of secondary schooling: Lamanya bersekolah di sekolah menengah pertama

Percent of urban population in major city (%): Persentase jumlah penduduk yang tinggal di kota besar dalam satu tahun dengan total penduduk perkotaan pada tahun itu

Percent of women 15 – 49 in union : persentase pasangan usia subur

Percent urban (%): Persentase jumlah penduduk yang tinggal di wilayah perkotaan dibanding dengan jumlah total keseluruhan penduduk

Peri coital contraception: pil kontrasepsi darurat (hanya ada merk swasta)

Periodic abstinence: pantang berkala

Persons per urban household: Jumlah orang dalam satu rumah tangga di perkotaan

Pill: pil (oral)

Policy analysis: fitur dalam aplikasi Spectrum terdapat semacam simulasi untuk menganalisis kebijakan yang akan diambil

Population per doctor: Perbandingan antara jumlah penduduk dengan jumlah dokter

Population per health center: Perbandingan antara jumlah penduduk dengan jumlah fasilitas kesehatan

Population per hospital bed: Perbandingan antara jumlah penduduk dengan jumlah tempat tidur di rumah sakit

Population per hospital: Perbandingan antara jumlah penduduk dengan jumlah rumah sakit

Population per nurse: Perbandingan antara jumlah penduduk dengan jumlah perawat

Post abortion care: dalam aplikasi Spectrum, variabel ini digunakan untuk mengestimasi pengaruh Program KB pada jumlah kejadian aborsi dan efek dari perubahan jumlah aborsi dan program perawatannya terhadap angka kematian ibu.

Postpartum insusceptibility: periode setelah melahirkan di mana seorang wanita tidak terpapar risiko kehamilan baik karena menyusui (tidak subur karena menyusui) atau karena tidak berhubungan pasca melahirkan

PPI (dalam policy analysis: *Postpartum Insusceptibility*)

Prevalence (dalam *policy analysis*: merujuk pada CPR (*contraception prevalence rate*/angka pemakaian kontrasepsi)

Primary school enrolment rate (%): Angka Partisipasi Kasar tingkat sekolah dasar

Progestin only: pil KB yang hanya berisi hormon progestin (hanya ada merk swasta)

Projection calibration: kalibrasi proyeksi untuk mengecek apakah data input sudah sesuai

Proximate determinant: determinan (variabel yang mempengaruhi) proksi/dekat

Recurrent expenditure per primary school student (IDR): Besarnya biaya per tahun yang diperlukan setiap siswa pada jenjang pendidikan sekolah dasar

Recurrent expenditure per secondary school student (IDR): Besarnya biaya per tahun yang diperlukan setiap siswa pada jenjang pendidikan sekolah menengah

Relation of IMR to risky births: keterkaitan antara kematian bayi dengan kelahiran berisiko (diperhitungkan sendiri dalam aplikasi Spectrum)

Relation of risky births to contraceptive use: keterkaitan antara kelahiran berisiko dan pemakaian kontrasepsi (diperhitungkan sendiri dalam aplikasi Spectrum)

Relation of U5MR to risky births: keterkaitan antara kematian bayi dengan kelahiran berisiko (diperhitungkan sendiri dalam aplikasi Spectrum)

SDM: Standard Days Method, yaitu metode berbasis kesadaran kesuburan yang membantu wanita melacak hari-hari siklus menstruasi mereka dan melihat hari-hari mana mereka dapat hamil.

Secondary school enrolment rate (%): Angka Partisipasi Kasar tingkat sekolah menengah pertama

Sino implant: merujuk salah satu merk swasta untuk susuk KB 4 tahun (belum ada di Indonesia)

Source mix: sumber asal didapatkannya bermacam-macam alat/metode kontrasepsi (pemerintah dan/atau swasta)

Spacing: merujuk pada unmet need (kebutuhan ber-KB yang tidak terpenuhi) untuk penjarakkan kelahiran

Spermicides: spermisida yaitu cairan yang dapat membunuh sperma, digunakan setelah berhubungan

Standard daily regimen: pil KB yang diminum setiap hari berisi hormon progesterin dan estrogen (ada merk swasta dan ada pula Program Pemerintah)

Sterility: persentase perempuan yang tidak memiliki anak sampai akhir masa suburnya

Sterilization female: steril perempuan; tubektomi

Sterilization male: steril laki-laki; vasektomi

Students per primary school teacher: Perbandingan antara jumlah siswa dengan jumlah guru pada jenjang pendidikan SD

Students per primary school: Perbandingan antara jumlah siswa dengan jumlah sekolah pada jenjang pendidikan SD

Students per secondary school teacher: Perbandingan antara jumlah siswa dengan jumlah guru pada jenjang pendidikan SMP

Students per secondary school: Perbandingan antara jumlah siswa dengan jumlah sekolah pada jenjang pendidikan SMP

Traditional (not specified): metode tradisional lainnya

Traditional: KB metode tradisional

Under five mortality in survey year: angka kematian balita di tahun survey

Uniject: merujuk pada salah satu merk swasta untuk suntikan yang langsung berisi obat suntik; suntikan sekali pakai (belum di Indonesia)

Unintended pregnancy terminated/induced abortion: kehamilan tidak diinginkan yang diaborsi

Unintended pregnancy: kehamilan yang tidak diinginkan

Users:peserta KB aktif

Vaginal barrier: penghalang fisik yang dipakai di dalam vagina

Withdrawal: sanggama terputus



BKKBN



bkkbnoofficial

<https://www.bkkbn.go.id>

*Direktorat Perencanaan Pengendalian Penduduk
Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional*

Tahun 2019

