



BADAN PUSAT STATISTIK
KOTA MAGELANG



SENSUS
EKONOMI
2026

BerAKHLAK
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

**#bangga
melayani
bangsa**



PEMBINAAN
STATISTIK SEKTORAL

Proses Bisnis Statistik

Bimbingan Teknis Statistik Sektoral 2025



Magelang, 4 Juli 2025

Disampaikan oleh:

Mufida Rahmalaila, S.ST



Kegiatan Statistik

Pencacahan **semua unit populasi** untuk memperoleh karakteristik populasi tersebut pada saat tertentu

Sensus

Pengumpulan, pengolahan, penyajian, dan analisis data yang **didasarkan pada catatan administrasi** yang ada pada pemerintah dan/atau masyarakat

**Kompilasi
Produk
Administrasi**

Pencacahan **sampel/sebagian unit populasi** untuk memperkirakan karakteristik populasi tersebut pada saat tertentu

Survei

Adanya **internet dan media sosial dapat dimanfaatkan untuk pengumpulan data**. Contohnya dengan data registrasi akun media sosial, *big data mining*, dsb.

**Cara Lain
sesuai TI**

Statistik sektoral dapat diperoleh melalui survei, kompilasi produk administrasi, dan cara lain
Perlu penyelenggaraan kegiatan statistik yang mengikuti GSBPM untuk dapat menghasilkan data yang berkualitas.

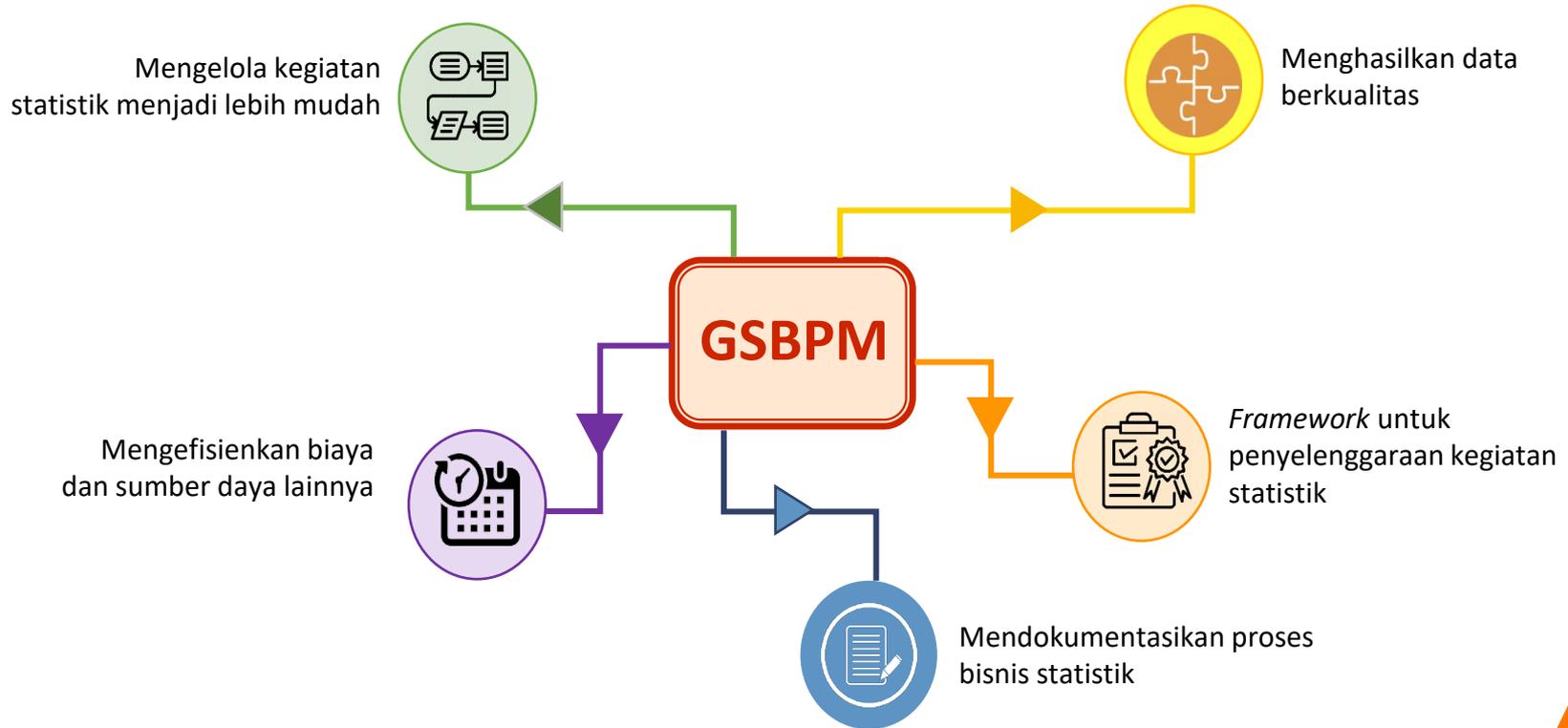
Proses Bisnis Penyelenggaraan Statistik

Generic Statistical Business Process Model

Proses Bisnis yang sesuai kerangka dan terminologi proses statistik yang harmonis

- ✓ Suatu kerangka kerja standar yang selaras dengan proses bisnis statistik yang umum (generic)
- ✓ Menjadi rujukan National Statistical Office (NSO) di dunia
- ✓ Merupakan standard framework dan terminologi proses statistik yang harmonis

Manfaat GSBPM



GSBPM 5.1

Proses Bisnis Statistik

Penentuan Kebutuhan	Perancangan	Pembangunan	Pengumpulan Data	Pengolahan	Analisis	Diseminasi	Evaluasi
1.1. Identifikasi kebutuhan	2.1. Merancang output	3.1. Menggunakan kembali atau membangun instrumen pengumpulan data	4.1. Membuat kerangka sampel dan memilih sampel	5.1. Integrasi data	6.1. Menyiapkan draf output	7.1. Membarui sistem output	8.1. Mengumpulkan masukan untuk evaluasi
1.2. Konsultasi dan konfirmasi kebutuhan	2.2. Merancang deskripsi variabel	3.2. Menggunakan kembali atau membangun komponen pengolahan dan analisis	4.2. Persiapan pengumpulan data	5.2. Klasifikasi dan pengkodean	6.2. Validasi output	7.2. Memproduksi produk diseminasi	8.2. Melakukan evaluasi
1.3. Menetapkan tujuan output statistik	2.3. Merancang pengumpulan data	3.3. Menggunakan kembali atau membangun komponen diseminasi	4.3. Pelaksanaan pengumpulan data	5.3. Reviu dan validasi	6.3. Interpretasi dan menjelaskan output	7.3. Mengelola perilsan produk diseminasi	8.3. Persetujuan terhadap rencana aksi
1.4. Identifikasi konsep	2.4. Merancang kerangka dan sampel	3.4. Konfigurasi alur kerja	4.4. Finalisasi pengumpulan data	5.4. Edit dan imputasi	6.4. Penerapan pengendalian keterbukaan	7.4. Mempromosikan produk diseminasi	
1.5. Memeriksa ketersediaan data	2.5. Merancang pengolahan dan analisis	3.5. Pengujian system produksi		5.5. Pembentukan variabel dan unit baru	6.5. Finalisasi output	7.5. Mengelola dukungan pengguna	
1.6. Mempersiapkan proses bisnis	2.6. Merancang sistem produksi dan alur Kerja	3.6. Pengujian proses bisnis statistik		5.6. Penghitungan penimbang			
		3.7. Finalisasi sistem produksi		5.7. Penghitungan agregat			
				5.8. Finalisasi file data			

Mengajukan rekomendasi statistik dan standar data (bila perlu)

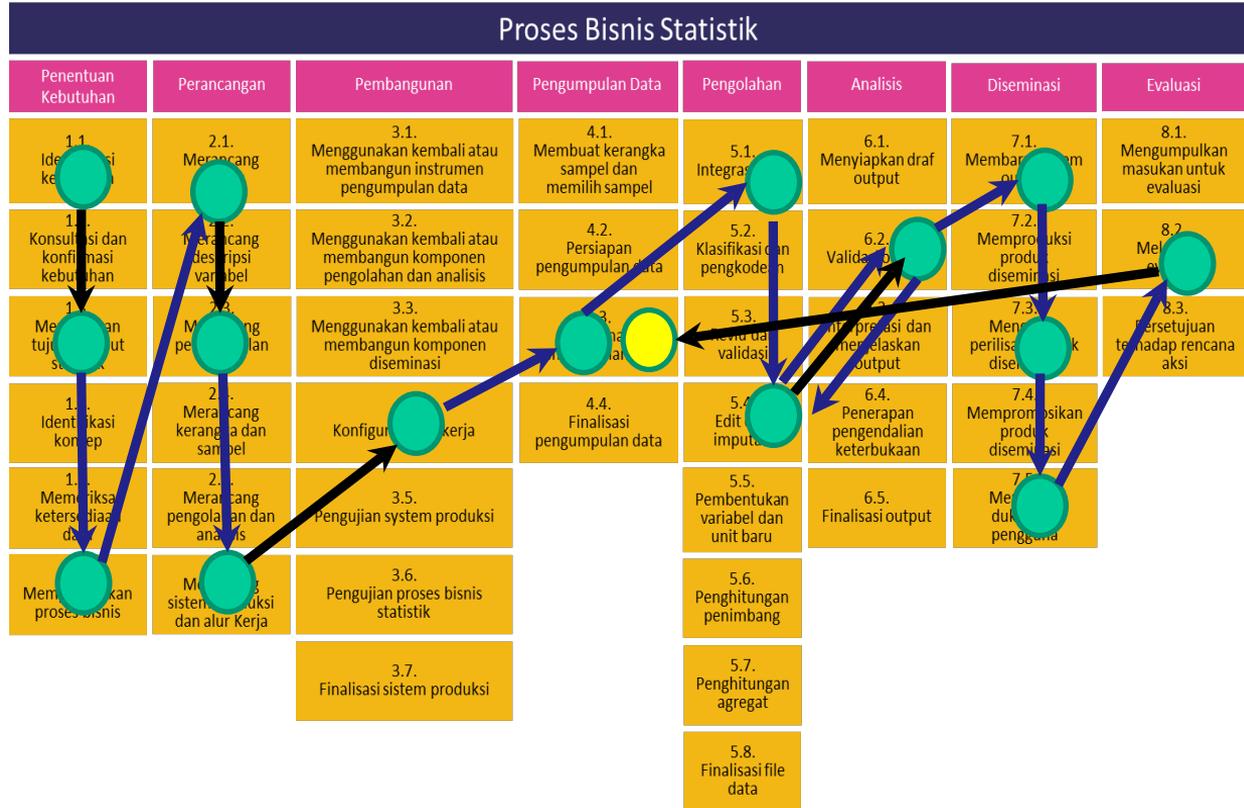
Fase



Sub-proses

KARAKTERISTIK GSBPM

- Tidak bersifat linier
- Alur sub-proses tidak harus berurutan dan dimungkinkan adanya iterasi
- Merupakan sebuah matriks sehingga terdapat banyak kemungkinan urutan sub-proses



Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

1. Mengidentifikasi
kebutuhan

2. Konsultasi dan
konfirmasi kebutuhan

3. Menetapkan tujuan
dan sasaran output

6. Mempersiapkan
proses bisnis

5. Memeriksa ketersediaan
data

4. Mengidentifikasi
Konsep



1. Identifikasi kebutuhan

Identifikasi kebutuhan merupakan **langkah pertama** dalam melakukan suatu kegiatan statistik yang ditentukan dari perumusan masalah yang dikembangkan. Dengan adanya identifikasi kebutuhan, penyelenggara kegiatan statistik dapat merancang tujuan dan metodologi yang akan digunakan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi

Hal-hal yang dilakukan pada tahapan identifikasi kebutuhan adalah:

- Identifikasi awal statistik yang diperlukan, baik berupa data maupun indikator
- Identifikasi hal-hal yang dibutuhkan dari statistik tersebut.



2. Konsultasi dan Konfirmasi Kebutuhan

- Konsultasi dengan stakeholder dan melakukan konfirmasi secara rinci atas kebutuhan data statistik.
- Manfaat data statistik yang akan dikumpulkan harus dipahami secara detail agar penyelenggara kegiatan statistik dapat mengetahui **mengapa** statistik itu diperlukan, **apa** yang diharapkan, **kapan** didiseminasikan, **bagaimana** penghitungannya, dll

3. Menentukan Tujuan Output Statistik

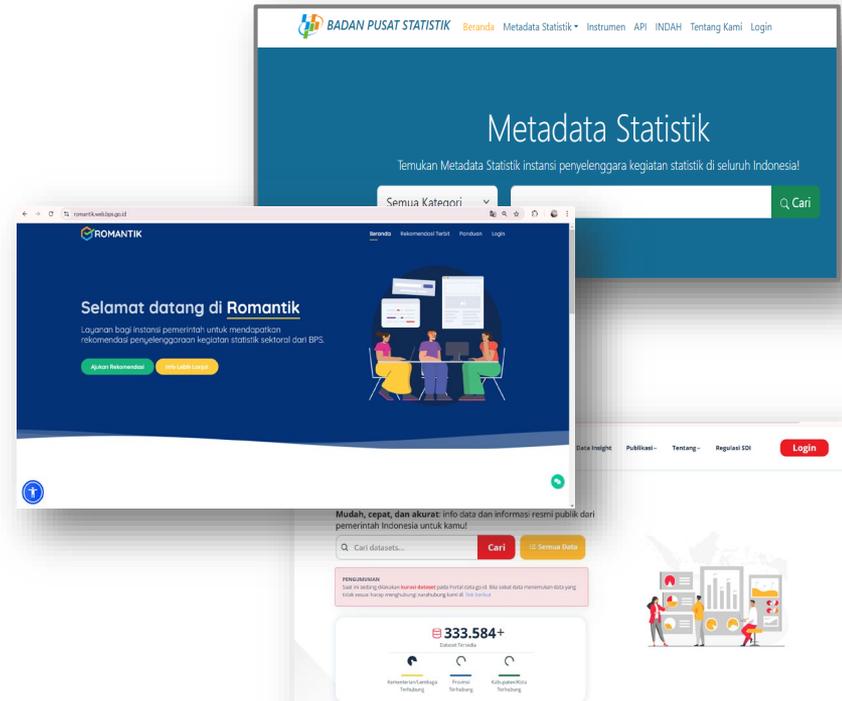
- Tujuan dapat berisi *output* statistik yang diperlukan.
- *Output* statistik dirumuskan untuk menjawab kebutuhan pengguna.
- Setelah tujuan ditentukan, perlu dilakukan kesesuaian antara *output* statistik yang diusulkan dalam tujuan dengan langkah-langkah yang akan dilakukan

4. Identifikasi Konsep

- Identifikasi konsep dan definisi dari indikator yang akan diukur (sesuai tujuan).
- Kondef berdasarkan referensi berbagai sumber.
- Kondef harus sesuai standar statistik

5. Memeriksa ketersediaan data

- Untuk menghindari duplikasi data, cek terlebih dahulu ketersediaan data pada berbagai portal data yang menjadi rujukan statistik, seperti: sirusa.web.bps.go.id, romantik.bps.go.id, portal SDI, dll
- Data yang tersedia dapat digunakan sebagai data pendukung terhadap hasil sensus/survei



6. Mempersiapkan Proses Bisnis

- Aktivitas pada tahapan subproses ini adalah mendokumentasikan hasil temuan ataupun kesimpulan yang diperoleh dari subproses-subproses lain pada tahapan proses penentuan kebutuhan dalam bentuk **proposal kegiatan** untuk mendapatkan persetujuan untuk menerapkan proses bisnis statistik yang baru atau yang telah dimodifikasi.
- Proposal berisi:
 - Uraian tentang proses bisnis statistik yang sedang berjalan
 - Uraian tentang solusi atau proses bisnis yang diusulkan
 - Penilaian terkait biaya dan manfaat, serta kendala eksternal yang mungkin terjadi

Isian proposal bersifat fleksibel, disesuaikan dengan kebutuhan atau jenis/karakteristik kegiatan yang akan diselenggarakan

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

Rincian tahapan perancangan adalah :

1. mengajukan rekomendasi statistik & mengajukan standar data (bila perlu)
2. merancang *output* (dalam bentuk data atau indikator statistik)
3. merancang deskripsi variabel
4. merancang pengumpulan data
5. merancang kerangka dan sampel
6. merancang pengolahan dan analisis
7. merancang sistem produksi dan alur kerja

Tahapan ini harus dilakukan dengan benar agar **data dan informasi** yang diperoleh dapat **dipertanggungjawabkan.**

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

1. Mengajukan Rekomendasi Statistik & mengajukan standar data (bila perlu)

Memberitahukan rancangan kegiatan statistik ke BPS untuk Mendapatkan Rekomendasi

- ✓ Dasar Hukum:
 1. PP Nomor 51 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Statistik
 2. Peraturan Presiden No.39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia
- ✓ Pengajuan rekomendasi ke BPS melalui Pelayanan Statistik Terpadu (PST) BPS pada pst.bps.go.id
- ✓ Menghindari terjadinya duplikasi dalam penyelenggaraan kegiatan statistik
- ✓ Mendorong diperolehnya hasil penyelenggaraan kegiatan statistik yang secara teknis dapat dipertanggungjawabkan

2. Merancang Output

- ✓ Rancangan tabel
- ✓ Formulasi indikator statistik yang akan dihasilkan

Segmentasi Pengguna Layanan

Jenis Layanan	Persentase						Total
	Jenis Kelamin		Tingkat Pendidikan		Pekerjaan Utama		
	L	P	TP1	TP2	PU1	PU2	
Layanan 1							
...							
Layanan n							
Total							

Indeks Kepuasan Masyarakat

Jenis Layanan	IKM
Layanan 1	
...	
Layanan n	

Indeks Persepsi Anti Korupsi

Jenis Layanan	IPAK
Layanan 1	
...	
Layanan n	

3. Merancang Deskripsi Variabel

- Merancang variabel yang akan dikumpulkan.
Misal: nama, umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan utama, instansi, dll
- Cek Standar Data Statistik Nasional untuk setiap variabel
- Cek ketersediaan variabel

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

4. Merancang Pengumpulan Data

Cara Pengumpulan Data	Metode Pengumpulan Data	Moda Pengumpulan Data
<ul style="list-style-type: none">• Sensus/pendataan lengkap• Survei• Kompilasi Produk Administratif (kompromin)• Lainnya; Misal: big data	<ul style="list-style-type: none">• Wawancara• Self Enumeration• Observasi	<ul style="list-style-type: none">• Paper and Pencil Interviewing (PAPI)• Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI)• Computer Assisted Telephones Interviewing (CATI)• Computer Aided Web Interviewing (CAWI)

5. Merancang kerangka dan sampel

Metode Sampling	
Probability Sampling <ul style="list-style-type: none">• Simple Random Sampling• Stratified Sampling• Systematic Sampling• Cluster Sampling• Probability Proportional to Size Sampling	Non Probability Sampling <ul style="list-style-type: none">• Quota Sampling• Accidental sampling• Purposive sampling• Snowball sampling

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

6. Merancang Pengolahan dan Analisis

- ✓ Rancangan editing, coding, validasi
- ✓ Rancangan analisis: deskriptif atau inferensia

7. Merancang Sistem Produksi dan Alur Kerja

Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Waktu
1	Identifikasi kebutuhan	Juli – Agustus
2	Perancangan instrumen	Agustus – September
3	Pelatihan petugas	September
4	Pengumpulan data	September – Oktober
5	Pengolahan data	November
6	Analisis hasil SKM	November – Desember
7	Penyusunan laporan	Desember
8	Evaluasi	Desember

Standar Operasional Prosedur (SOP)

No	Aktivitas	Pelaksana			Mutu Baku			Ket.
		Pejabat Administrator	Pejabat Pengawas	Jabatan Fungsional Umum/Tertentu (JFU/JFT)	Kelengkapan	Waktu	Output	
1	Menerima surat perintah pelaksanaan SKM dari Direktur				- Surat perintah pelaksanaan SKM - Agenda kerja	1 hari	Disposisi/memo penugasan	
2	Melakukan koordinasi pelaksanaan SKM dengan stakeholder terkait				Disposisi/memo penugasan	1 hari	Laporan hasil koordinasi	
3	Menyusun bahan pelatihan petugas SKM (<i>briefing</i>)				Laporan hasil koordinasi	3 hari	- Bahan paparan - Kuesioner SKM - Buku panduan pencacahan dan pemeriksaan SKM - Aplikasi SKM - Buku panduan penggunaan Aplikasi SKM	
4	Melakukan pelatihan petugas SKM (<i>briefing</i>)				- Bahan paparan - Kuesioner SKM - Buku panduan pencacahan dan pemeriksaan SKM - Aplikasi SKM - Buku panduan penggunaan Aplikasi SKM	1 hari	Petugas telah dilatih mengenai pelaksanaan SKM	
5	Melakukan pengumpulan data SKM				- Kuesioner SKM - Buku panduan pencacahan dan pemeriksaan SKM	2 – 4 bulan	Data hasil pengumpulan	
6	Melakukan pengolahan data SKM				- Data hasil pengumpulan - Aplikasi SKM - Buku panduan penggunaan Aplikasi SKM	2 – 4 bulan	Tabulasi data	
7	Melakukan konsolidasi hasil SKM				Tabulasi data	1 hari	Tabulasi data hasil konsolidasi	

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

Tahapan pembangunan merupakan penerapan dari tahapan rancangan. Pada tahapan ini, dilakukan **pembangunan instrumen pengumpulan data, pembangunan komponen pengolahan dan analisis, Pembangunan komponen diseminasi, pengujian sistem, instrumen, dan proses bisnis, serta finalisasi sistem produksi.** Saran atau rekomendasi yang diberikan pada tahap sebelumnya juga diterapkan pada tahapan ini.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

Sub Proses Implementasi Pembangunan

1. Menggunakan kembali atau membangun instrumen pengumpulan data
2. Menggunakan kembali atau membangun komponen pengolahan dan analisis
3. Menggunakan kembali atau membangun komponen diseminasi
4. Konfigurasi alur kerja
5. Pengujian sistem produksi
6. Pengujian proses bisnis statistik
7. Finalisasi sistem produksi

1. Menggunakan kembali atau membangun instrumen pengumpulan data

- Susunan pertanyaan saling berkaitan satu sama lain secara logis, runtun, dan tidak meloncat-loncat
- Pertanyaan yang mudah sebaiknya pada bagian awal kuesioner
- Pertanyaan sensitif dan jawaban terbuka sebaiknya di bagian akhir kuesioner;
- Gunakan pertanyaan secara singkat dan jelas, tidak bertele-tele.
- Jangan gunakan pasangan pertanyaan yang mengecek reliabilitas. Misal, setujuakah Anda terhadap aborsi? Sementara itu di tempat lain, ada pertanyaan, tidak setujuakah Anda terhadap aborsi?

Perlu diperhatikan:

- Relevansi pertanyaan di kuesioner (tujuan, responden, jenis studi)
- Uji coba (validitas & reliabilitas)
- Penyusun buku pedoman
- Hindari:
 - ✓ Pertanyaan ganda
 - ✓ Pertanyaan yang mengarahkan
 - ✓ Pertanyaan sensitif
 - ✓ Pertanyaan yang menakut-nakuti.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

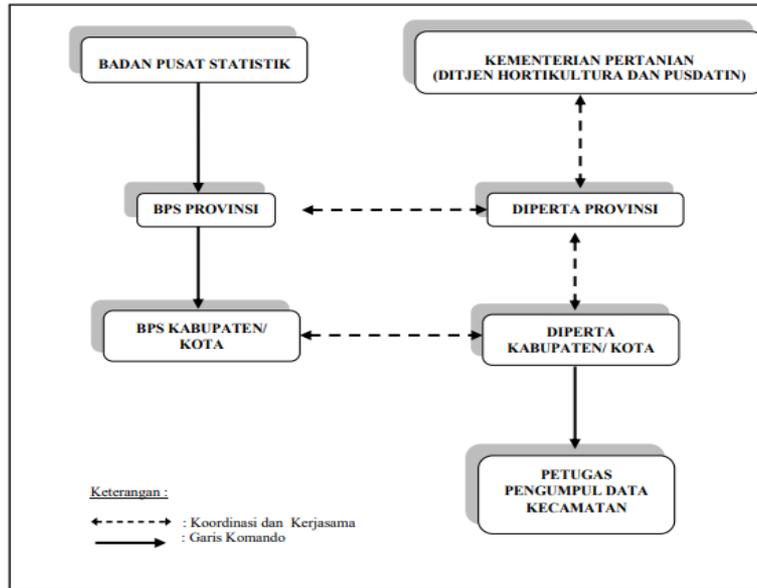
2. Menggunakan kembali atau membangun komponen pengolahan dan analisis

- Membangun aplikasi sesuai rancangan (SPSS, EXCEL, *desktop-based application*, *desktop-based application*)
- Membangun aturan *editing*, *coding*, dan *validation* pada aplikasi
- Menyusun aturan integrasi data

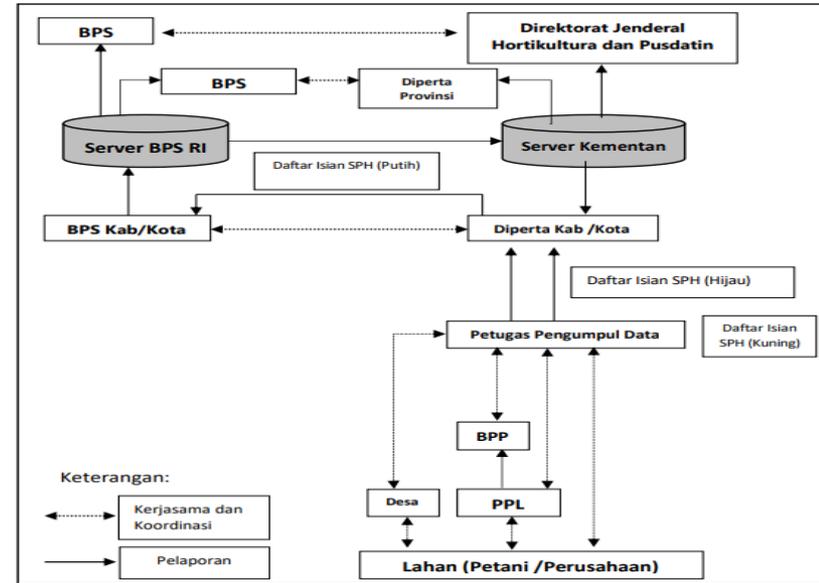
3. Membangun komponen Diseminasi

- Mencakup pengaturan dan sistem penyebarluasan dan akses data, tampilan pada halaman website, layanan bagi penyedia data dan pengguna data, dan fungsi lain yang mendukung kegiatan diseminasi output statistic
- Menyusun rencana produk diseminasi (buku, brosur, *leaflet*, *booklet*, *banner*, dsb)

4. Konfigurasi Alur Kerja (contoh : Survei Pertanian Holtikultura)



Struktur Organisasi Pengelolaan Data Hortikultura



Alur Laporan Dokumen

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

5. Pengujian sistem produksi

- Pengujian terhadap komponen dan alur kerja terkait yang sudah dibangun/diatur.
- Pengujian tidak hanya dilakukan secara individual pada masing-masing komponen, tetapi juga mencakup pengujian terhadap interaksi antar komponen, dan memastikan bahwa sistem produksi dapat bekerja dan berfungsi dengan baik.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

6. Pengujian proses bisnis statistik

- Biasanya pengujian keseluruhan proses bisnis ini dilakukan melalui pilot studi atau uji coba lapangan dalam skala kecil
- Mencakup pengujian metode pengumpulan data, uji kuesioner, pengujian pengolahan, pengujian analisis dan pengujian diseminasi
- Bertujuan untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan yang harus diperbaiki, sekaligus memastikan bahwa keseluruhan proses bisnis tersebut dapat terlaksana dengan baik
- Memungkinkan penyelenggara kegiatan statistik untuk kembali ke tahapan-tahapan sebelumnya dan melakukan penyesuaian-penyesuaian yang dibutuhkan

7. Finalisasi Sistem Produksi

- Memastikan bahwa semua komponen yang telah dibangun, baik yang sudah ada maupun yang baru dibuat, berfungsi dengan baik dan siap digunakan pada proses produksi statistik.
- Aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada subproses ini mencakup:
 - ✓ Penyusunan dokumentasi tentang komponen proses bisnis, termasuk penyusunan dokumentasi teknis dan panduan pengguna proses bisnis.
 - ✓ Pelatihan kepada pengguna tentang bagaimana menjalankan proses bisnis.
 - ✓ Pemindahan komponen-komponen proses bisnis ke lingkungan produksi dan memastikan bahwa proses bisnis tersebut berjalan atau berfungsi sesuai harapan.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

- **Rincian kegiatan Pengumpulan**

Membuat kerangka
smapel dan memilih
sampel

- Menyiapkan Kerangka sampel
- Melakukan Penarikan sampel

Persiapan
pengumpulan data

- Menyiapkan Petugas
- Melatih Petugas
- Menyiapkan Sumberdaya dan instrument prngumpulan data sesuai rancangan
- Menyiapkan sumberdaya penjaminan kualitas
- Menyipakan protokol manajemen data

Pelaksanaan
pengumpulan data

- Sosialisasi mengenai pengumpulan data
- Mengumpulkan data
- Melakukan monitoring dan penyusunan laporan progress pengumpulan data
- Melakukan tindak lanjut terhadap kasus non-respon

Finalisasi
pengumpulan data

- Penginputan dan penyimpanan data (*data capture*) secara manual ataupun otomatis
- Analisis metadata dan paradata terkait dengan pengumpulan data

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

- **Workflow Proses Pengolahan Data**



1. Integrasi Data

Aktivitas yang bertujuan menggabungkan data yang berasal dari dua atau lebih sumber data, baik bersumber dari internal maupun eksternal

Data internal adalah data yang diperoleh dari dalam, sedangkan data eksternal adalah data yang diperoleh dari luar organisasi penyelenggara kegiatan statistik

Data yang telah diintegrasikan lalu dicatat dalam suatu daftar penerimaan data oleh unit kerja yang melaksanakan penerimaan data. Kegiatan penerimaan data meliputi:

1. Menerima data dari petugas lapangan/pengumpul data;
2. Memeriksa kelengkapan jumlah data;
3. Membuat laporan perkembangan penerimaan data.

Contoh:

Survei tentang produksi hasil tangkapan ikan melakukan pengumpulan data melalui unit-unit Tempat Pelelangan Ikan (TPI) telah selesai dilakukan. **Hasil pencacahan masih memerlukan informasi jumlah nelayan yang terdaftar di setiap kapal terpilih sampel.**

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

2. Klasifikasi dan pengkodean

Proses pemeriksaan dan memperbaiki penulisan yang salah/kurang jelas dan pemberian kode pada isian dokumen hasil pencacahan dengan memperhatikan kaidah-kaidah *editing* dan *coding* (penyuntingan/ penyandian) yang telah ditetapkan

Hasil *editing* dan *coding* sangat mempengaruhi kualitas data dan proses pengolahan selanjutnya

Contoh:

survei kepuasan masyarakat (SKM) yang diselenggarakan dengan cara swacacah biasanya akan didapatkan dokumen(kuesioner) survei yang berisi tulisan tangan baik itu pilihan ataupun pertanyaan terbuka dari responden, dalam hal ini yang paling sering dilakukan untuk mempermudah pengolahan adalah **mengubah pilihan (centang/ silang) pada pertanyaan tertutup menjadi kode (angka/ huruf).**

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

3. Reviu dan Validasi

- Reviu dan pengujian data (validasi) terhadap data-data yang telah diinput untuk mengidentifikasi potensi masalah, kesalahan, dan ketidaksesuaian, seperti pencilan (*outlier*), *nonresponse item*, atau terjadinya kesalahan pemberian kode.
- Validasi dapat dilakukan berulang kali sesuai aturan *editing* yang telah ditetapkan sebelumnya.
- Meskipun validasi dikategorikan dalam tahapan pengolahan, namun dalam prakteknya, beberapa elemen validasi dapat diterapkan pada tahap pengumpulan data, terutama pada moda pengumpulan data yang menggunakan bantuan komputer, seperti menggunakan CAPI atau CAWI.

4. Edit dan Imputasi

Ketika data dianggap tidak benar, tidak ada isian (*missing*), tidak wajar, maka dapat dimasukkan suatu nilai baru atau dilakukan penghapusan pada data yang tidak wajar.

Aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada subproses ini meliputi:

- Menentukan apakah akan menambah atau mengubah data.
- Memilih metode yang akan digunakan.
- Menambah/mengubah nilai data.
- Menuliskan kembali nilai data baru ke dalam set data dan menandainya (*flag*) sebagai penanda bahwa data yang ada telah diubah.
- Membuat metadata pada proses *editing* dan imputasi.

5. Pembentukan Variabel dan Unit Baru

- Dilakukan pembentukan variabel dan unit statistik baru yang secara eksplisit tidak disediakan dalam pengumpulan data tetapi diperlukan untuk menghasilkan *output* yang dibutuhkan.
- Pembentukan variabel baru dilakukan dengan menerapkan rumus aritmatika ke satu variabel atau lebih yang sudah ada di dalam set data atau dengan menerapkan asumsi model yang berbeda.
- Pembentukan variabel dapat terjadi secara berulang karena ada kemungkinan beberapa variabel turunan diperoleh dari variabel turunan lainnya. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa variabel diturunkan dilakukan dengan urutan yang benar. Unit statistik baru dapat diperoleh dengan menggabungkan atau memisahkan data yang ada atau dengan berbagai metode estimasi lainnya. Contohnya pembentukan unit statistik baru, rumah tangga, dari unit observasi yang dikumpulkan individu.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

6. Menghitung penimbang (*weight*)

- Menghitung penimbang
- Mendapatkan tolok ukur eksternal dan melakukan estimasi kalibrasi

7. Menghitung agregat

- Menggunakan penimbang yang telah ditetapkan
- Menghitung data agregat
- Menyusun data set turunan untuk kebutuhan analisis khusus
- Menghitung sampling error
- Melakukan estimasi untuk neraca nasional
- Melakukan rekonsiliasi neraca nasional dan regional

8. Melakukan finalisasi data

- Menyiapkan data untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya
- Menyerahkan data final untuk digunakan di tahap analisis

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

1. Menyiapkan Draf Output

Pada tahap ini, data mentah (*raw data*) telah ditransformasi sesuai dengan output ataupun Indikator yang akan ditampilkan, sehingga dapat dilakukan proses penyahihan (validasi) dengan cara membandingkan antara hasil yang diharapkan dengan output yang dihasilkan. Kegiatan penyahihan output meliputi:

- ✓ Memeriksa cakupan populasi dan *response rate*;
- ✓ Memeriksa hubungan antara metadata dengan paradata;
- ✓ Memeriksa *output* dengan data lain yang relevan;
- ✓ Memeriksa kemungkinan ketidakkonsistenan output;
- ✓ Memvalidasi output dengan hipotesis awal dan penelitian sebelumnya.

2. Validasi Output

Subproses ini merupakan fase dimana dilakukan pemeriksaan dan validasi atas kualitas *output* yang dihasilkan sesuai dengan pedoman kualitas standar yang berlaku dan target kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan dalam subproses ini mencakup:

- ✓ Memeriksa konsistensi;
- ✓ Memeriksa dan memastikan bahwa cakupan populasi dan tingkat respon sesuai dengan kebutuhan.
- ✓ Membandingkan *output* statistik dengan periode sebelumnya (jika ada).
- ✓ Memeriksa dan memastikan bahwa metadata, paradata, dan indikator kualitas terkait tersedia dan sesuai dengan harapan.
- ✓ Memeriksa konsistensi data geospasial.
- ✓ Membandingkan *output* statistik dengan data relevan lainnya (baik dari sumber internal maupun eksternal).
- ✓ Menyelidiki ketidakkonsistenan pada *output* statistik.
- ✓ Memeriksa dan melakukan penyuntingan pada tingkat agregat atau makro.
- ✓ Memeriksa dan memastikan bahwa *output* statistik telah sesuai dengan ekspektasi dan keilmuan terkait.

3. Interpretasi dan menjelaskan *output*

Pada subproses ini diperlukan pemahaman yang mendalam mengenai *output* statistik yang dihasilkan. Pemahaman ini diperlukan untuk menginterpretasikan dan menjelaskan *output* statistik tersebut dengan cara:

- ✓ mengevaluasi seberapa baik *output* statistik tersebut mencerminkan ekspektasi (hipotesis awal),
- ✓ melihat statistik dari berbagai perspektif dengan menggunakan alat dan media yang berbeda, dan
- ✓ melakukan analisis secara mendalam, seperti analisis deret waktu, analisis dampak, analisis keterbandingan, analisis hasil revisi (analisis perbedaan antara angka estimasi awal dengan hasil revisi), analisis asimetri, dan lain-lain.

4. Penerapan Pengendalian Keterbukaan (*Disclosure Control*)

Untuk memastikan bahwa data dan metadata yang akan dipublikasikan tidak melanggar kerahasiaan. Penerapan disclosure control bervariasi untuk setiap output. Sebagai contoh, disclosure untuk micro data yang akan dipublikasikan akan berbeda dengan disclosure control untuk tabulasi yang akan dipublikasi.

Contoh:

1. *disclosure control data* hasil survey

- Data individu yang disajikan harus dianonimisasi terlebih dahulu
- Data agregat yang unit sampelnya dapat ditelusuri/diungkap (misal berdasarkan karakteristiknya), tidak dapat disajikan.

2. *disclosure control data* hasil kompilasi

- Data yang berpotensi sensitive dan dapat diungkap dari karakteristiknya harus dianonimkan atau dihilangkan. Misal kompilasi data tentang pelayanan klinik geriatri di suatu kabupaten, jika hanya ada 1 unit pelayanan geriatric di kab tersebut maka akan mudah diungkapkan.

5. Finalisasi *Output*

- Melengkapi pemeriksaan konsistensi (pengecekan ulang konsistensi).
- Menetapkan level penyajian rilis dan menyusun catatan khusus atau kondisi tertentu yang harus diperhatikan agar pemahaman terhadap informasi yang diberikan menjadi lebih lengkap dan akurat.
- Mengumpulkan informasi pendukung yang diperlukan, termasuk interpretasi, pendapat pakar, catatan teknis, penjelasan, ukuran ketidakpastian dan metadata lainnya yang diperlukan.
- Menyusun dokumen pendukung internal.
- Melakukan diskusi pra-rilis dengan para ahli atau pakar dibidangnya.
- Menerjemahkan output statistik dalam bahasa lain (jika diperlukan).
- Menyetujui konten statistik yang akan dirilis.

1. Membarui sistem *output*

Aktivitas:

- Memformat data dan metadata agar siap dimasukkan ke dalam sistem *output* (database).
- Memasukkan data dan metadata agar siap dimasukkan ke dalam sistem *output* (database).
- Memastikan bahwa data sudah terhubung dengan metadata yang sesuai.

2. Memproduksi produk diseminasi

Tujuan:

Menghasilkan produk diseminasi, sebagaimana yang telah direncanakan pada tahap pembangunan (*design*), untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

Aktivitas:

- Menyiapkan komponen-komponen dari produk diseminasi, seperti catatan atau penjelasan teknis, tabel, grafik, peta, pernyataan kualitas, dan lain-lain.
- Menyusun atau menyatukan komponen-komponen dari produk diseminasi menjadi suatu produk diseminasi.
- Memeriksa dan menyunting produk diseminasi agar memenuhi standar publikasi.

3. Manajemen rilis produk diseminasi

Tujuan:

- Memastikan bahwa seluruh produk diseminasi sudah siap dan tersedia untuk dirilis atau diterbitkan
- Mengatur jadwal dan mekanisme rilis produk diseminasi
- Mengatur mekanisme ketika ditemukan kesalahan pada produk diseminasi yang telah diterbitkan ke masyarakat

4. Mempromosikan produk diseminasi

Tujuan:

Mempromosikan produk diseminasi secara aktif untuk menjangkau masyarakat seluas mungkin.

5. Mengelola dukungan pengguna

Tujuan:

Memastikan bahwa permohonan atau pertanyaan terhadap suatu layanan, seperti layanan data mikro, dicatat serta dipenuhi dalam batas waktu yang telah ditentukan

1. Mengumpulkan masukan untuk evaluasi

- Mengumpulkan dan menyusun seluruh bahan evaluasi agar siap untuk diproses oleh tim evaluasi.
- Pengumpulan bahan-bahan evaluasi dapat dilakukan secara manual atau otomatis serta dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahapan.

2. Melakukan Evaluasi

- Setelah bahan evaluasi dikumpulkan, bahan tersebut dianalisis dan disusun menjadi laporan evaluasi.
- Laporan evaluasi yang disusun harus memuat setiap permasalahan yang terjadi pada iterasi tahapan penyelenggaraan kegiatan statistik dan ketidaksesuaian antara kinerja dan harapan.
- Selain itu, jika diperlukan, laporan evaluasi juga memuat rekomendasi perubahan.

3. Persetujuan Terhadap Rencana Aksi

- Menyusun dan mendokumentasikan rencana aksi
- Mendapatkan persetujuan terhadap rencana aksi yang telah disusun.

Penentuan
Kebutuhan

Perancangan

Pembangunan

Pengumpulan

Pengolahan

Analisis

Diseminasi

Evaluasi

EPSS

suatu proses penilaian secara sistematis melalui verifikasi dan validasi informasi terhadap hasil penilaian mandiri untuk mengukur tingkat kematangan penyelenggaraan Statistik Sektoral.

TAHAPAN EPSS

1. Penilaian mandiri;
2. Penilaian dokumen;
3. Penilaian interviu;
4. Penilaian visitasi (optional);
5. Harmonisasi/pleno

OUTPUT

1. Indeks Pembangunan Statistik (IPS)
2. Rekomendasi peningkatan penyelenggaraan statistik sektoral

PREDIKAT NILAI IPS

4,2 - 5,0	Memuaskan
3,5 - <4,2	Sangat Baik
2,6 - <3,5	Baik
1,8 - <2,6	Cukup
< 1,8	Kurang

Terima Kasih

Tim Pembina Statistik Sektoral
Badan Pusat Statistik Kota Magelang

