



GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PERATURAN GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

NOMOR 48 TAHUN 2014

TENTANG

TATA CARA PENINGKATAN KAPASITAS IMBUHAN AIR TANAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan dalam Pasal 31 Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Air Tanah, perlu menetapkan Peraturan Gubernur tentang Tata Cara Peningkatan Kapasitas Imbuhan Air Tanah.

Mengingat : 1. Pasal 18 Ayat (6) Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Jogjakarta (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 3) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1955 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 3 jo. Nomor 19 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Jogjakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1955 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 827);

3. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4377)

4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);

5. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5339);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 1950 tentang Berlakunya Undang-Undang Nomor 3, 10, dan 11 Tahun 1950 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 58);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4858);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 83, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4859);
9. Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 Tahun 2007 tentang Urusan Pemerintahan yang Menjadi Kewenangan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2007 Nomor 7);
10. Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2009-2029 (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010 Nomor 2);
11. Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Air Tanah (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2012 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2012 Nomor 5);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN GUBERNUR TENTANG TATA CARA  
PENINGKATAN KAPASITAS IMBUHAN AIR TANAH.

Pasal 1

Peraturan Gubernur ini sebagai pedoman dalam meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah dalam rangka pelaksanaan konservasi air tanah.

## Pasal 2

- (1) Peningkatan kapasitas imbuhan air tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 dilakukan dengan cara meningkatkan peresapan air permukaan menjadi air tanah melalui imbuhan air tanah secara buatan.
- (2) Imbuhan air tanah secara buatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa :
  - a. biopori;
  - b. sumur resapan;
  - c. parit dan kolam resapan;
  - d. selokan dan bendung; atau
  - e. embung dan waduk.
- (3) Air yang dimasukkan kedalam imbuhan air tanah secara buatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berasal dari air hujan dan air permukaan yang tidak tercemar.

## Pasal 3

Peningkatan kapasitas imbuhan air tanah dilakukan dengan tata cara sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 4

Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta

Ditetapkan di Yogyakarta  
pada tanggal 8 Juli 2014

GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd

HAMENGKU BUWONO X

Diundangkan di Yogyakarta  
pada tanggal 8 Juli 2014

SEKRETARIS DAERAH  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd

ICHSANURI

LAMPIRAN  
PERATURAN GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
NOMOR 48 TAHUN 2014  
TENTANG  
TATA CARA PENINGKATAN KAPASITAS  
IMBUHAN AIR TANAH

**PEDOMAN**

**TATA CARA PENINGKATAN KAPASITAS IMBUHAN AIR TANAH**

**I. PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Dalam upaya konservasi air tanah yang berbasis cekungan, perlindungan dan pelestarian air tanah serta pengawetan air tanah merupakan bagian yang penting dan perlu. Perlindungan dan pelestarian serta pengawetan air tanah merupakan upaya untuk menjaga dan mempertahankan kondisi dan lingkungan air tanah agar tetap dapat berperan untuk menyediakan sumber pasokan air bersih bagi berbagai keperluan.

Salah satu upaya untuk perlindungan dan pelestarian air tanah adalah memulihkan kondisi dan lingkungan air tanah yang telah mengalami degradasi akibat pengambilan air tanah yang intensif, terutama dilakukan di daerah yang kondisi air tanahnya kritis atau rusak. Salah satu upaya untuk memulihkan kondisi dan lingkungan air tanah adalah membuat imbuhan buatan dengan membangun sumur resapan yang langsung dapat mengimbuhi atau memasukan air hujan kedalam sistem akuifer yang menjadi target pemulihan kondisi.

Pengawetan air tanah ditujukan untuk menjaga keberadaan dan kesinambungan ketersediaan air tanah. Salah satu upaya untuk pengawetan air tanah dilakukan dengan cara meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah. Peningkatan kapasitas imbuhan air tanah di suatu daerah dilakukan dengan cara memperbanyak jumlah air permukaan menjadi air resapan melalui imbuhan buatan.

Agar pelaksanaan pembuatan imbuhan buatan dapat berjalan dan dapat berhasil dengan baik, maka diperlukan pedoman imbuhan buatan, sebagaimana diamanatkan Pasal 31 ayat (2) Perda Provinsi DIY No. 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Air Tanah.

**B. Maksud dan Tujuan**

Pedoman ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pemerintah Daerah dalam menerapkan ketentuan tentang imbuhan buatan air tanah.

Tujuan dari pembuatan pedoman imbuhan buatan air tanah ini adalah untuk pelaksanaan peningkatan kapasitas imbuhan air tanah.

### **C. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup pedoman ini meliputi pengertian istilah yang dipakai dalam pedoman ini untuk memudahkan pemahaman maknanya, tata cara dalam melaksanakan pembuatan sarana imbuhan buatan.

## **II. PENGERTIAN**

1. Air tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan tanah.
2. Cekungan air tanah adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas hidrogeologis, tempat semua kejadian hidrogeologi seperti proses pengimbuhan, pengaliran, pelepasan air tanah berlangsung.
3. Daerah imbuhan air tanah adalah daerah resapan air yang mampu menambah air tanah secara alamiah pada cekungan air tanah.
4. Daerah lepasan air tanah adalah daerah keluaran air tanah yang berlangsung secara alamiah pada cekungan air tanah.
5. Imbuhan air tanah (*recharge*) adalah proses penambahan air tanah dari luar ke lajur jenuh akuifer, secara alami atau buatan langsung ke akuifer tersebut atau melalui formasi lain.
6. Imbuhan air tanah secara alami adalah proses imbuhan air ke dalam sistem air tanah, yang berasal dari air hujan dan badan air lainnya secara alami (tanpa rekayasa manusia).
7. Imbuhan air tanah buatan adalah proses imbuhan air ke dalam sistem air tanah karena usaha manusia (dengan rekayasa manusia).

## **III. TATA CARA PENERAPAN IMBUHAN BUATAN**

### **A. Sarana Imbuhan Buatan**

Sarana imbuhan buatan merupakan suatu bangunan yang mampu berfungsi untuk meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah. Sarana imbuhan buatan meliputi sebagai berikut:

1. sumur resapan;
2. parit dan kolam resapan;
3. selokan dan bendung;
4. embung dan waduk; dan
5. biopori.

## **B. Ketentuan Teknis**

Sarana imbuhan buatan secara teknis harus mampu berfungsi meresapkan air yang terdapat di permukaan tanah masuk meresap ke dalam tanah dan mengimbuh air tanah. Agar dapat berfungsi meresapkan air ke dalam tanah maka setiap sarana imbuhan buatan harus memenuhi ketentuan teknis tertentu sesuai fungsinya masing-masing.

### **1. Ketentuan Teknis Sumur Resapan**

Sumur resapan dibuat terutama untuk meresapkan air hujan agar menambah kapasitas imbuhan air tanah yang terdapat pada akuifer dangkal dan akuifer dalam.

Ketentuan teknis setiap sumur tersebut adalah sebagai berikut.

#### **a. Sumur Resapan Dangkal**

- 1) Air hujan sebagai sumber pasokan untuk imbuhan buatan.
- 2) Sumur resapan dapat berupa sumur gali diameter sekitar 1 (satu) meter.
- 3) Kedalaman sumur gali resapan diatas muka air tanah setempat.
- 4) Sumur resapan berupa sumur bor diameter 4 inchi atau lebih.
- 5) Kedalaman sumur bor resapan sampai menembus akuifer tidak tertekan/dangkal yang mengandung air tanah dangkal / tidak tertekan.
- 6) Sumur resapan dibuat pada batuan bersifat permeabel (lulus air).
- 7) Air hujan yang tertampung pada atap bangunan / rumah disalurkan ke dalam sumur resapan secara langsung melewati saluran yang dibuat khusus untuk keperluan resapan air.
- 8) Air yang diresapkan tidak tercemar.
- 9) Lokasi pembangunan sumur resapan di daerah imbuhan maupun daerah lepasan.

#### **b. Sumur Resapan Dalam**

- 1) Air hujan sebagai sumber pasokan untuk imbuhan buatan.

- 2) Sumur resapan berupa sumur bor diameter 4 inchi atau lebih.
- 3) Kedalaman muka air tanah dalam lebih dalam dari air tanah dangkal.
- 4) Kedalaman sumur sampai menembus akuifer tertekan/dalam yang mengandung air tanah dalam / tertekan yang menjadi target imbuhan.
- 5) Air hujan yang tertampung pada atap bangunan / rumah disalurkan ke dalam sumur resapan secara langsung melewati saluran yang dibuat khusus untuk keperluan resapan air.
- 6) Air yang diresapkan tidak tercemar.
- 7) Lokasi pembangunan sumur resapan di daerah lepasan yang terdapat banyak pengambilan air tanah sehingga kondisinya mengalami kemerosotan terutama pada zona rusak, zona kritis, dan zona rawan.

## **2. Ketentuan Teknis Parit atau Kolam Resapan**

Parit atau kolam resapan dibuat terutama untuk meresapkan air permukaan agar menambah kapasitas imbuhan air tanah yang terdapat pada akuifer dangkal dan akuifer dalam. Parit atau kolam resapan dibuat di samping alur sungai dengan mengalirkan sebagian aliran air sungai masuk kedalam parit atau kolam. Air di dalam parit atau kolam tidak mengalami sirkulasi tetapi menggenang dan meresap ke dalam tanah. Parit dan kolam resapan tersebut merupakan bangunan untuk tempat parkir air sungai dalam rangka pengendalian banjir.

Ketentuan teknis parit resapan atau kolam resapan adalah sebagai berikut:

### **a. Parit Resapan**

- 1) Air permukaan sebagai sumber pasokan untuk imbuhan buatan.
- 2) Parit resapan berupa galian berbentuk empat persegi panjang dengan sisi panjang lebih dari 10 (sepuluh) kali ukuran sisi lebar.

- 3) Kedalaman parit mempunyai kedalaman genangan air maksimal 1 meter.
- 4) Parit dibuat pada lahan yang mempunyai batuan bersifat permeabel (lulus air).
- 5) Air yang diresapkan berasal dari sungai atau sumber air permukaan lainnya.
- 6) Air yang diresapkan tidak tercemar.
- 7) Lokasi pembangunan parit resapan terutama di daerah imbuan.

**b. Kolam Resapan**

- 1) Air permukaan sebagai sumber pasokan untuk imbuan buatan
- 2) Kolam resapan berupa galian berbentuk empat persegi panjang dengan sisi panjang kurang dari 10 (sepuluh) kali ukuran sisi lebar.
- 3) Kedalaman kolam resapan mempunyai kedalaman genangan air maksimal 1 meter.
- 8) Kolam resapan dibuat pada lahan yang mempunyai batuan bersifat permeabel (lulus air).
- 4) Air yang diresapkan berasal dari sungai atau sumber air permukaan lainnya.
- 5) Air yang diresapkan tidak tercemar.
- 6) Lokasi pembangunan kolam resapan terutama di daerah imbuan.

**3. Ketentuan Teknis Selokan dan Bendung untuk Imbuan Buatan**

Selokan dibuat dengan tujuan utama untuk menyalurkan air permukaan dari satu lokasi ke lokasi yang lain pada umumnya untuk keperluan irigasi atau untuk pengendalian banjir.

Bendung dibuat melintang arah aliran sungai atau selokan tanpa melebarkan alur sungai atau selokan, tujuannya untuk menaikkan elevasi permukaan air sungai atau selokan sehingga terjadi genangan. Bendung terutama dibuat untuk keperluan irigasi atau pengendalian



banjir. Namun keuntungan lain, karena bendung mampu menahan laju arus aliran sungai atau selokan serta menciptakan genangan maka dapat berfungsi meningkatkan kapasitas resapan air ke dalam tanah sehingga menambah imbuhan air tanah pada akuifer dangkal atau tidak tertekan.

Ketentuan teknis selokan atau bendung yang dapat berfungsi sebagai sarana imbuhan buatan adalah sebagai berikut:

**a) Selokan**

Selokan dibuat dengan konstruksi mengikuti ketentuan yang dibuat oleh Kementerian Pekerjaan Umum sebagai instansi yang mengelola sungai. Selokan yang dapat berfungsi sebagai sarana imbuhan buatan antara lain mempunyai kondisi sebagai berikut:

- 1) selokan dibuat dengan menyalurkan sebagian air sungai di daerah dataran, kedudukannya sedikit tegak lurus alur sungai dan relatif melintang arah umum aliran air tanah dengan dasar selokan lebih tinggi dari kedalaman muka air tanah dangkal di sekitarnya.
- 2) selokan dibuat dengan mengambil air sungai di bagian hulu kemudian alur selokan mengikuti kontur topografi perbukitan dan melandai ke arah hilir dengan dasar selokan lebih tinggi dari kedalaman muka air tanah dangkal di sekitarnya.
- 3) Selokan dibuat relatif sejajar aliran sungai dan relatif sejajar dengan arah umum aliran air tanah dengan dasar selokan lebih tinggi dari kedalaman muka air tanah dangkal di sekitarnya.

Konstruksi selokan pada umumnya berada pada permukaan tanah dengan elevasi yang relatif lebih tinggi dari sisi dataran sawah irigasi. Jalur selokan kadang melintasi daerah pemukiman atau desa. Apabila kedudukan dasar selokan relatif lebih tinggi dari kedudukan muka air tanah tidak tertekan atau air tanah dangkal, maka air selokan sebagian akan meresap dan mengimbuhi air tanah dangkal di sekitar sepanjang selokan pada sisi hilir atau daerah yang lebih rendah tersebut.

**b) Bendung**

Aturan mengenai bendung mengikuti ketentuan yang dibuat oleh Kementerian Pekerjaan Umum sebagai instansi yang mengelola

sungai, namun bila bendung tersebut juga difungsikan sebagai sarana untuk meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah maka perlu tambahan ketentuan teknis sebagai berikut:

- 1) Elevasi permukaan air genangan pada bendung lebih tinggi dari muka air tanah pada akuifer tidak tertekan atau akuifer dangkal di sekitarnya.
- 2) Batuan dasar bendung tersusun oleh material yang cukup untuk meluluskan / meresapkan air.
- 3) Air yang tertampung di bendung tidak tercemar.

#### **4. Ketentuan Teknis Embung dan Waduk untuk Imbuhan Buatan**

Embung dan waduk dibuat dengan tujuan utama untuk menampung air permukaan. Namun pada kondisi tertentu genangan air yang terdapat di dalam embung atau waduk sebagian dapat meresap masuk ke dalam akuifer dan menambah kapasitas imbuhan air tanah. Oleh karena itu embung dan waduk dapat berperan sebagai sarana untuk imbuhan air tanah. Berikut ketentuan teknis embung dan waduk untuk imbuhan air tanah :

##### **a. Ketentuan Teknis Embung untuk Imbuhan Buatan**

Embung merupakan konstruksi menyerupai kolam besar berupa cekungan tanah dibuat untuk menampung air hujan, tujuannya untuk mengumpulkan air limpasan permukaan dan disimpan sebagai cadangan keperluan diwaktu musim kemarau. Air yang tertampung berupa genangan, sehingga dapat berfungsi meningkatkan kapasitas resapan air ke dalam tanah dan menambah imbuhan air tanah pada akuifer dangkal atau tidak tertekan.

Aturan mengenai embung mengikuti ketentuan yang dibuat oleh Kementerian Pekerjaan Umum sebagai instansi yang mengelola sungai, namun bila embung tersebut juga difungsikan sebagai sarana untuk meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah maka perlu tambahan ketentuan teknis sebagai berikut:

- 1) Elevasi permukaan air genangan pada embung lebih tinggi dari muka air tanah pada akuifer tidak tertekan atau akuifer dangkal di sekitarnya.
- 2) Batuan dasar embung tersusun oleh material yang cukup untuk meluluskan / meresapkan air.
- 3) Air yang tertampung di embung tidak tercemar.

**b. Ketentuan Teknis Waduk untuk Imbuhan Buatan**

Waduk atau bendungan dibangun dengan mendirikan tanggul melintang arah aliran sungai, tujuannya untuk menampung dan menyimpan air sungai sementara waktu sehingga terjadi genangan yang meluas ke arah hulu sungai. Genangan air dapat mencapai luas beberapa ribu hektar dengan kedalaman beberapa puluh meter. Waduk terutama dibuat untuk keperluan irigasi, pengendalian banjir, maupun pembangkit listrik. Namun keuntungan lain, karena waduk mampu menyimpan air sungai serta menciptakan genangan maka dapat berfungsi meningkatkan kapasitas resapan air ke dalam tanah sehingga menambah imbuhan air tanah terutama pada akuifer dangkal atau tidak tertekan.

Aturan mengenai bendung mengikuti ketentuan yang dibuat oleh Kementerian Pekerjaan Umum sebagai instansi yang mengelola sungai dan waduk, namun bila waduk tersebut juga difungsikan sebagai sarana untuk meningkatkan kapasitas imbuhan air tanah maka perlu tambahan ketentuan teknis sebagai berikut:

- 1) Elevasi permukaan air genangan pada waduk lebih tinggi dari muka air tanah pada akuifer tidak tertekan atau akuifer dangkal di sekitarnya.
- 2) Batuan dasar waduk tersusun oleh material yang cukup untuk meluluskan / meresapkan air.
- 3) Air yang tertampung di waduk tidak tercemar.

**5. Ketentuan Teknis Biopori**

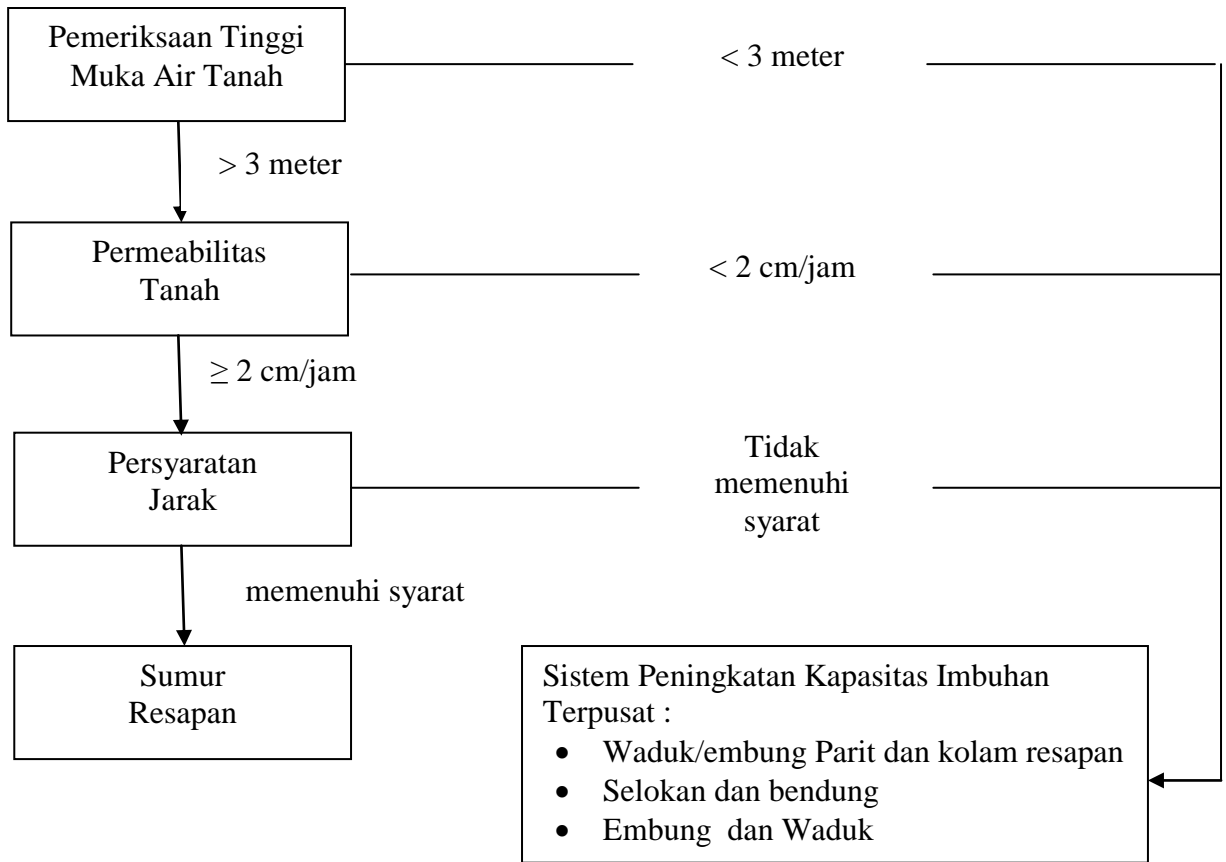
Biopori yaitu lubang atau liang di dalam tanah dengan diameter 10 – 30 sentimeter, dengan panjang 30 – 100 sentimeter yang bermanfaat meningkatkan resapan air hujan. Lubang ini berfungsi mengalirkan air sehingga mampu menjadi cadangan air bagi air bawah tanah. Selain berguna mengalirkan air ke tanah, biopori dapat bermanfaat untuk membuat kompos atau pupuk tumbuh-tumbuhan. Sampah di dalam lubang biopori dimakan rayap lalu diuraikan cacing serta mikroba menjadi kompos, dan bisa diambil hasilnya untuk menyuburkan tanaman. Lubang biopori dapat dibuat pada alas saluran air hujan di sekitar rumah, di sekeliling pohon, atau pada tanah kosong antar tanaman.

Cara pembuatannya, pertama setelah memilih tempat untuk biopori siapkan dulu alur untuk jalannya aliran air.

Lalu untuk lubang biopori, agar lebih mudah pakai bor biopori. Lubang silindris di tanah dibuat dengan diameter 10 – 30 sentimeter, kedalaman 30 – 100 sentimeter, serta jarak antar lubang 50 – 100 sentimeter. Mulut lubang dapat diperkuat dengan lapisan semen agar tanah di sekelilingnya tidak rontok dan menutupi lubang, seluas 2 sentimeter dan lebar 2 – 3 sentimeter. Beri peringatan atau pengamananan, agar tidak ada yang terperosok ke dalam lubang.

Setelah lubang siap, masukkan sampah rumah tangga organik seperti daun, sampah dapur, ranting pohon, sampah makanan dapur non kimia hingga penuh. Sampah di dalam lubang akan dimakan rayap, diurai mikroorganisme dalam tanah. Sampah akan menyusut sehingga perlu diisi kembali, dan dapat dipanen sebagai pupuk dalam jangka waktu tertentu.

**Alur Kriteria Peningkatan Kapasitas Imbuhan Air Tanah<sup>1)</sup>**



- Sistem Peningkatan Kapasitas Imbuhan Terpusat :**
- Waduk/embung Parit dan kolam resapan
  - Selokan dan bendung
  - Embung dan Waduk

Keterangan :

1. Permeabilitas tanah sedang (geluh/lanau, 2.0 – 6.5 cm/jam)
2. Permeabilitas tanah agak cepat (pasir halus, 6.5 – 12.5 cm/jam)
3. Permeabilitas tanah cepat (pasir kasar, >12.5 cm/jam)

**Jarak Minimum Sumur Resapan Air<sup>1)</sup>**

NO	JENIS BANGUNAN	JARAK DARI SUMUR RESAPAN (m)
1.	Tangki septik	2
2.	Resapan tangki septik, cubluk, saluran air limbah, pembuangan sampah	5
3.	Sumur Resapan air hujan/sumur bersih	2

*Catatan: jarak diukur dari tepi ke tepi*

GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd

HAMENGGU BUWONO X

Salinan Sesuai Dengan Aslinya  
KEPALA BIRO HUKUM,

ttd

SUMADI

Pembina Tingkat I (IV/b)  
NIP. 19630826 198903 1 007