

PENANGANAN BANJIR DKI & JABODETABEK

**BAHAN PERTEMUAN MENTERI PU
(BERSAMA GUBERNUR DKI JAKARTA)
DENGAN PEMIMPIN REDAKSI MEDIA MASSA
Hotel Dharmawangsa, 8 November 2008, Pukul. 13.00**



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM



DAFTAR ISI

- A. Faktor Penyebab Banjir Wilayah Jabodetabek
- B. Konsepsi Pengendalian Banjir
- C. Penanganan Pasca Banjir 2002
- D. Action Plan Penanganan Pasca Banjir 2007
- E. Status progres penanganan Pasca banjir 2007
- F. Program JUFMP (*Jakarta Urgent Flood Mitigation Project*)

A. FAKTOR PENYEBAB BANJIR WILAYAH JABODETABEK

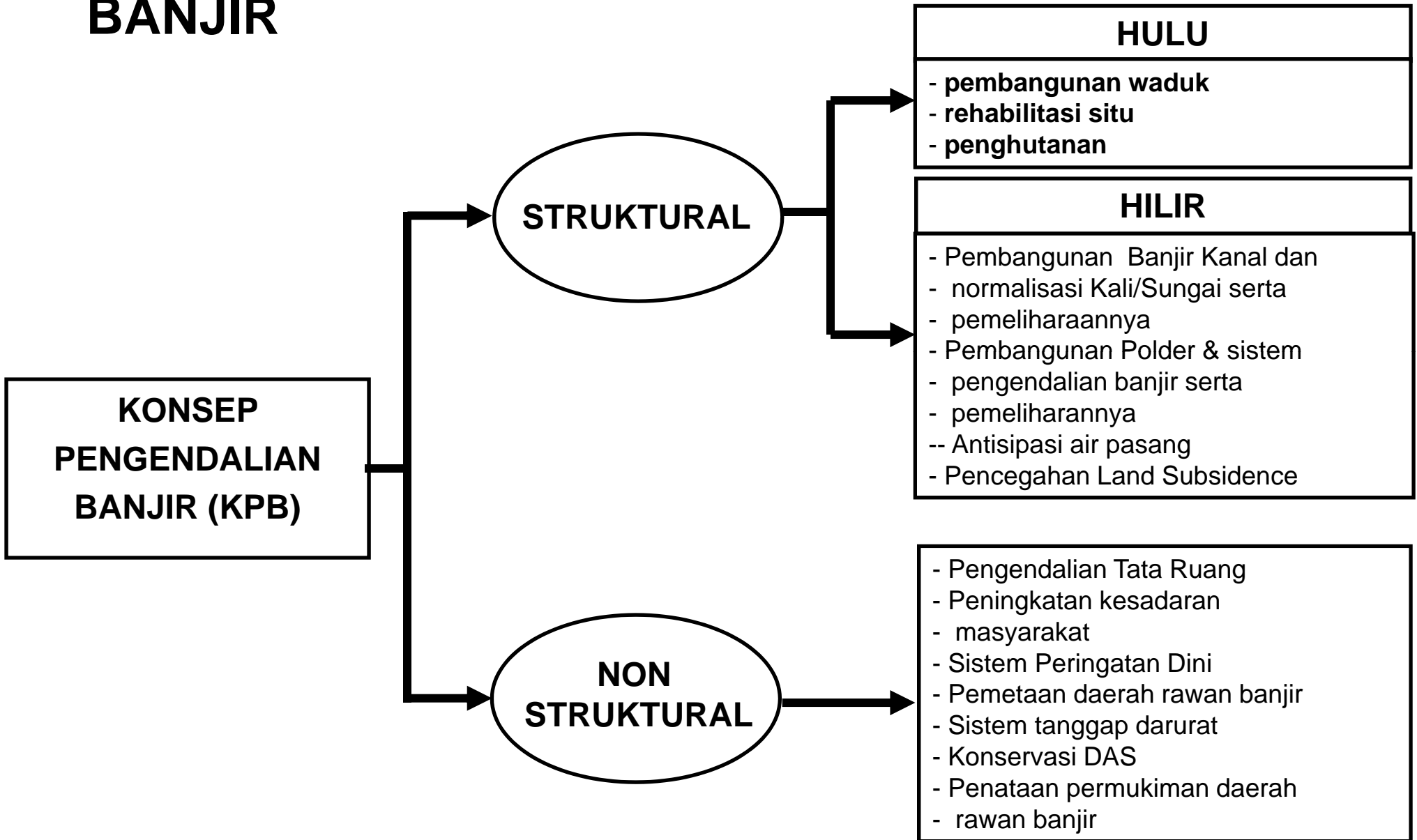
1. KONDISI ALAM

- a. Topografi (40% Wilayah terletak di dataran rendah < muka air pasang)
- b. Curah hujan dengan intensitas tinggi (> 300 mm)
- c. Penurunan permukaan tanah (*land subsidence*) akibat penggunaan air tanah yang berlebihan
- d. Pendangkalan sungai dan penurunan kapasitas alur drainase
- e. Pasang air laut

2. PERILAKU MANUSIA

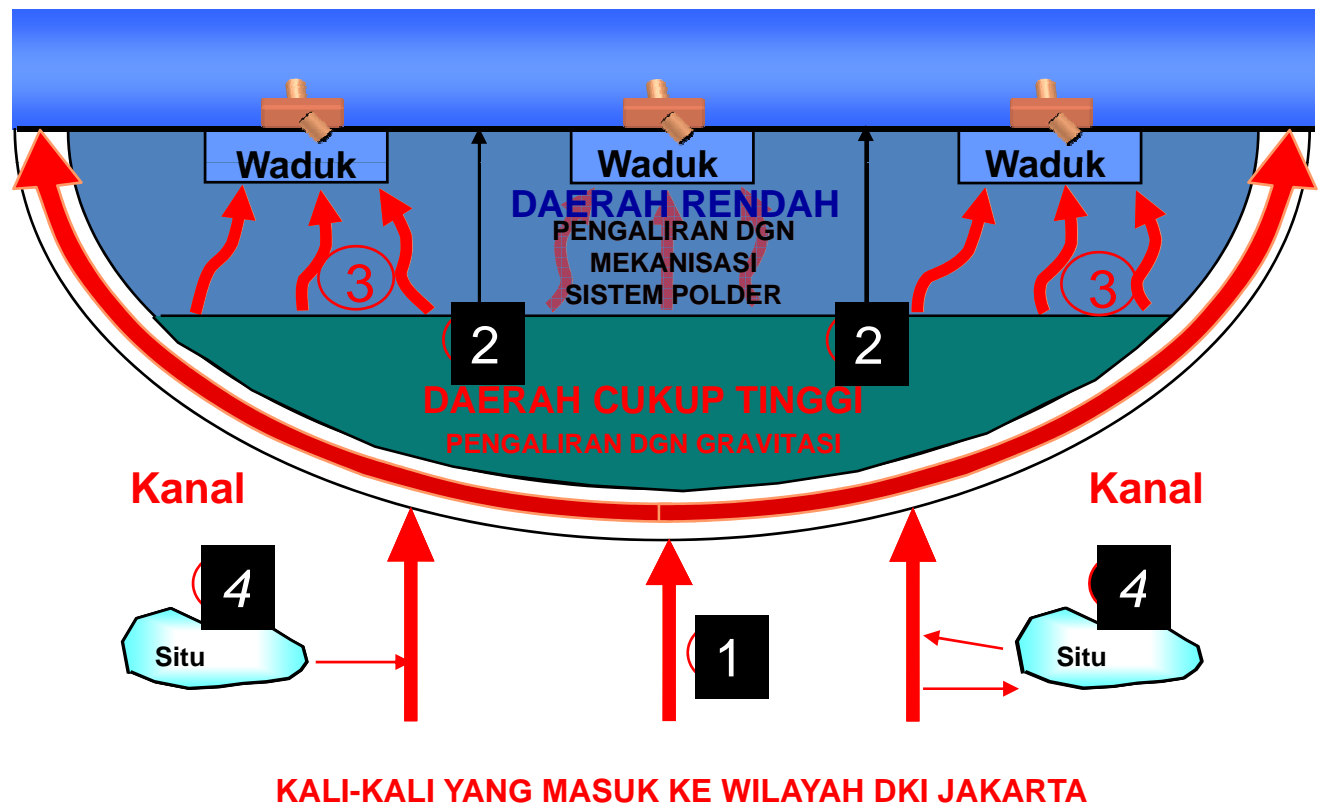
- a. Perubahan fungsi ruang
 - perubahan kawasan lindung menjadi kawasan permukiman dan industri,
 - penyempitan sungai akibat bantaran kali dijadikan tempat hunian/bangunan liar
 - Ruang Terbuka Hijau (RTH) di daerah hulu yang semakin berkurang akibat pesatnya pembangunan dan perubahan tata guna lahan yang menambah kecepatan *run-off* air ke Jakarta.
- b. Kesadaran warga masih rendah (membuang sampah ke sungai)
- c. Penurunan kualitas lingkungan

B. KONSEPSI PENGENDALIAN BANJIR



PRINSIP PENGENDALIAN BANJIR DKI JAKARTA MASTER PLAN 1973

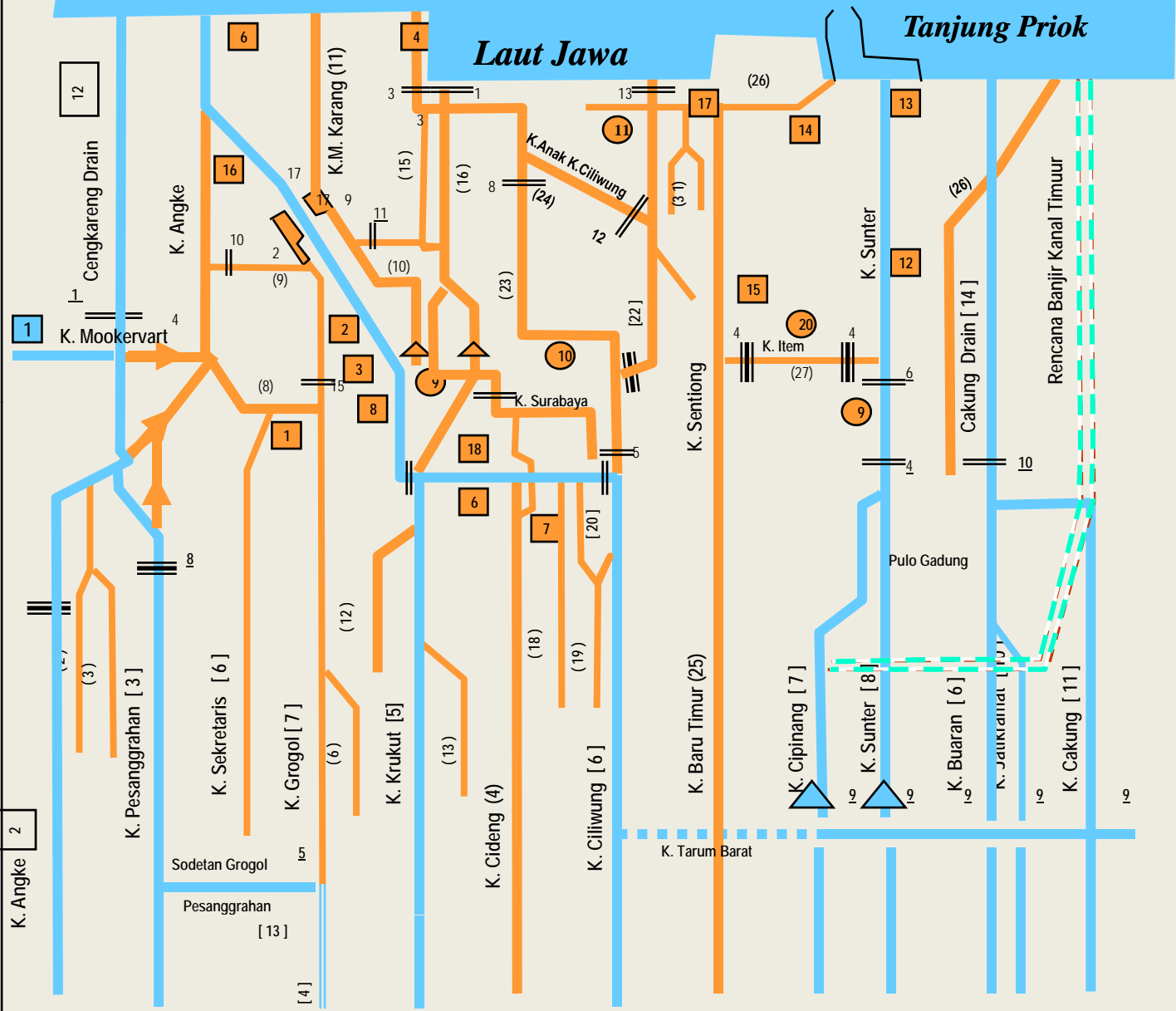
1. Aliran air dari hulu DKI dialihkan ke Banjir Kanal langsung kelaut
2. Aliran di wilayah Selatan DKI dengan kontur tanah yang cukup tinggi mengalir secara gravitasi
3. Di bagian utara yang rendah aliran air dikelola dengan sistem polder (tanggul, waduk dan pompa).
4. Bagian hulu/ selatan perlu dibangun/ dilestarikan situ-situ, waduk dan penghijauan untuk menahan aliran air ke Jakarta.



5/6/2010

SKEMA SISTEM PENGENDALIAN BANJIR

SKEMA SISTEM PENGENDALIAN BANJIR DKI JAKARTA DENGAN PEMBAGIAN KEWENANGAN



- Kewenangan Pemerintah Pusat
- Kewenangan Pemda DKI Jakarta
- Rencana Banjir Kanal Timur



Pemerintah Daerah Khusus Ibukota Jakarta
 DINAS PEKERJAAN UMUM
 Jl. Taman Jatibaru No.1 Jakarta 10150

C. PROGRAM PENANGANAN PASCA BANJIR 2002

Pendekatan konsep penanggulangan banjir di DKI Jakarta dan sekitarnya mencakup 5 (lima) aspek, yaitu :

- Penataan Ruang;
- Perumahan dan Permukiman;
- Prasarana Perkotaan;
- Sumber Daya Air; dan
- Pemberdayaan masyarakat dengan rentang waktu mulai 2002 hingga 2012.

Penanganan jangka pendek dilakukan pada tahun 2002, jangka menengah pada 2003-2004 dan jangka panjang pada 2005-2012.

ACTION PLAN TAHUN 2002

1. Penataan Ruang yang mengacu pada Keppres 114/1999 tentang Bopunjur;
2. Pengelolaan Sumber Daya Air secara utuh dalam satu kesatuan wilayah sungai yang mengacu pada *master plan* 1973 dan 1997 yang disesuaikan;
3. Penyiapan kebijakan prasarana perkotaan yang mencakup drainase kota, limbah domestik, persampahan, air bersih dan jaringan jalan kota yang mengacu pada *master plan* drainase DKI Jakarta (1991), *master plan* air limbah DKI Jakarta (1990), *master plan* persampahan DKI Jakarta (1987) yang disesuaikan dan *master plan* transportasi terpadu 2000 (SITRAM), serta
4. Bidang Perumahan dan Permukiman yang mendukung kelestarian lingkungan dan penanganan bencana banjir yang mengacu pada Kebijakan dan Strategi Nasional Perumahan dan Permukiman (KSNPP).

D. ACTION PLAN PENANGANAN PASCA BANJIR 2007 (1)

PROGRAM TERPADU PENANGANAN PASCA BANJIR JABODETABEK 2007 - 2009

- A. Percepatan Pembangunan Banjir Kanal Timur (BKT), total 23,5 KM (termasuk pembebasan tanah)
- B. Peningkatan Kapasitas dan Perkuatan Banjir Kanal Barat (BKB)
- C. Penanganan normalisasi sungai-sungai (diluar BKT dan BKB), dg komponen :
normalisasi sungai, pintu air, pengerukan muara
- D. Rehabilitasi situ-situ dan sumur resapan
- E. Optimasi waduk, polder, dan pompa
- F. Penanganan Drainase Kota (Dilaksanakan Pemda DKI Jakarta)
- G. Penataan bantaran Sungai Ciliwung (Ruas Manggarai-Kp.Melayu)
- H. Penanganan jalan
- I. Penataan Ruang
- J. Gerhan di wilayah Jabodetabek

D. ACTION PLAN PENANGANAN PASCA BANJIR 2007 (2)

PROGRAM PENANGANAN PASCA BANJIR 1 FEBRUARI 2008 (al. BERDAMPAK PADA TERGENANGNYA RUAS TOL BANDARA)

- A. Kegiatan tanggap darurat tol Sedyatmo dan program penanganan tambahan 2 lajur *elevated road* (sedang dalam pelaksanaan oleh Jasa Marga)
- B. Perbaiki sistem drainase kota (masuk rencana program JUFMP/JEDI)
- C. Revitalisasi sistem penanganan drainase, perbaiki sistem polder dan pompa (masuk rencana program JUFMP)
- D. Perbaiki interkoneksi sistem drainase dengan sistem pengendali banjir (terintegrasi dengan sungai-sungai utama dan sistem polder)

D. ACTION PLAN PENANGANAN PASCA BANJIR 2007 (3)

PENANGANAN PASCA BANJIR JABODETABEK 2007 – 2009 SECARA NON STRUKTURAL/NONFISIK

Dengan bantuan grant pemerintah belanda telah dilaksanakan program “***Dutch Assistance With Non-structural Measures Jakarta Flood Management***” dalam tahun 2007, dengan komponen kegiatan: *preparation of flood hazard mapping, communication strategy and public campaign, serta community participation in flood risk reduction.*

Salah satu hasil rekomendasi telah ditindaklanjuti dengan persiapan program “***Jakarta Urgent Flood Mitigation Program/ JUFMP***” bantuan bank dunia (khususnya untuk kegiatan pengerukan 4 muara 2 sungai utama, peningkatan kapasitas drainase, perbaikan 5 sistem polder dan pompa).

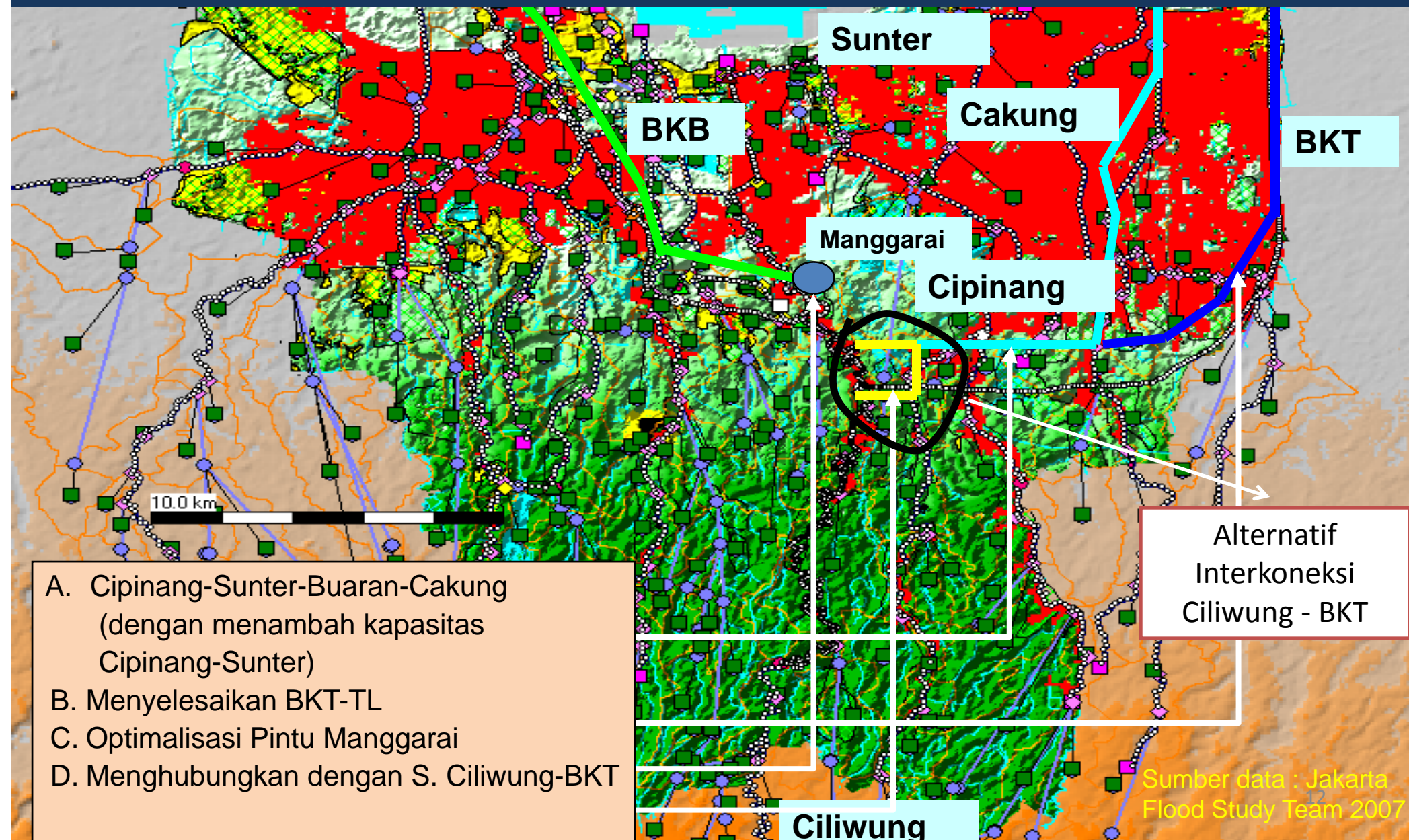
D. ACTION PLAN PENANGANAN PASCA BANJIR 2007 (4)

PENANGANAN PASCA BANJIR JABODETABEK 2007 - 2009 SECARA NON STRUKTURAL/NONFISIK

Dengan bantuan *grant* Pemerintah Jepang (JICA), dilaksanakan program kegiatan “*The Institutional Revitalization Project For Flood Management In Jabodetabek*” (2007 – 2009). Dengan sasaran *capacity building* dan peningkatan kapasitas pengelolaan dan operasional sistem drainase dan pengendalian banjir, perbaikan *data processing system* dan *flood information system*.

Diharapkan hasil kegiatan ini dapat mendukung operasional instutusi serta melengkapi keandalan sistem penanganan banjir Jabodetabek

ALTERNATIF USULAN INTERKONEKSI CILIWUNG-BKT (hasil studi Jakarta Flood Management-2007)



- A. Cipinang-Sunter-Buaran-Cakung (dengan menambah kapasitas Cipinang-Sunter)
- B. Menyelesaikan BKT-TL
- C. Optimalisasi Pintu Manggarai
- D. Menghubungkan dengan S. Ciliwung-BKT



**ALTERNATIF I INTERKONEKSI CILIWUNG DENGAN BKT
MEMANFAATKAN JALUR GORONG GORONG TARUM BARAT**



**ALTERNATIF II INTERKONEKSI CILIWUNG DENGAN BKT
MEMANFAATKAN RUMIJA JL. H. YAHYA**

E. STATUS PROGRES PENANGANAN PASCA BANJIR 2007

BIDANG SUMBER DAYA AIR

| NO | KEGIATAN | RENCANA | PROGRESS | MASALAH | TINDAK LANJUT |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Percepatan Pembangunan BKT 23,5 km</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pembebasan Tanah (Pemda DKI) - Bantuan Tanah 100 M dari pusat telah dilaksanakan di 2007 - 2008 <p>Kegiatan Fisik Pembangunan BKT (Dep.PU)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alokasi Dana 2007 - Alokasi Dana 2008 - Alokasi Dana 2009 - Penanganan terbagi atas 8 segmen (paket) dikerjakan oleh 8 Kontraktor | <p>300 Ha (4739 Persil)</p> <p>Rp. 257.367.000.000 Rp. 706.900.000.000 Rp. 783.800.000.000</p> | <p>yang sudah dibebaskan 220 Ha (3.836 Persil = 80,95%)</p> <p>Realisasi Rp. 257.367.000.000 Realisasi Rp. 241.287.385.822</p> <p>-</p> <p>Progres BKT 27%</p> | <p>Yang belum dibebaskan 80 Ha, karena: harus mengikuti aturan baru BPN yang menggunakan tim penilai independen</p> <p>Pembebasan tanah Pembebasan tanah</p> | <p>Mendesak Pemprov DKI untuk segera Merealisasikan pembayaran sisa lahan yang belum dibebaskan</p> <p>sda</p> |
| 2 | <p>Peningkatan Kapasitas BKB 2 Paket</p> | | <p>Progres BKB 22 % dari rencana 24 %</p> | <p>Keterlambatan pengiriman tiang pancang (keterbatasan fabrikasi)</p> <p>Banyaknya hunian liar di bantaran sungai</p> | <p>Percepatan pembersihan hunian liar</p> |
| 3 | <p>Penanganan Sungai-Sungai Di Wilayah Jabodetabek (di Luar BKB & BKT)</p> | <p>Ciliwung Hulu: Mookervart Hilir Cengkareng Drain Cisadane Hilir Kali Cilarap Hulu Kali Cilarap Hilir Kali Bekasi Hulu</p> | <p>Rata-rata 40 % direncanakan akhir November 2008</p> | <p>-</p> | <p>Percepatan pelaksanaan sebelum musim hujan mendatang</p> |

STATUS PROGRES PEMBEBASAN LAHAN BKT

| NO | PROGRES | JUMLAH PERSIL JAKTIM | LUAS (Ha) Profil Basah JAKTIM | JUMLAH PERSIL JAKUT | LUAS (Ha) Profil Basah JAKUT |
|----|--------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------------|
| 1. | TARGET | 4.039 | ± 175,05 | 700 | ± 79,10 |
| 2. | REALISASI S.D 2007 | 3.276 (81,11%) | 125,65 (71,78%) | 560 (80 %) | 48,30 (61,96%) |
| 3. | SISA | 763 (18,89%) | ± 49,40 (28,22%) | 140 (20 %) | ± 30,80 (38,94%) |

Sumber : Biro ASP Pemprov DKI

PROGRES PEMBEBASAN TANAH TAHUN 2001 s/d 2007

| No. | KELURAHAN | PROFIL BASAH (M2) | KORIDOR (M2) | JUMLAH (M2) | JUMLAH (Rp.) |
|-----|------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| I | Biaya Pengadaan Tanah | | | | |
| 1 | Marunda | 181,394 | 76,308.0 | 257,702.0 | 106,352,720,685 |
| 2 | Rorotan | 409,101 | 93,641.0 | 502,742.0 | 217,598,667,901 |
| | WIL. JAK - UTR | 590,495.0 | 169,949.0 | 760,444.0 | 323,951,388,586 |
| 3 | Cakung Timur | 376,448.0 | 124,250.0 | 500,698.0 | 203,973,105,600 |
| 4 | Ujung Menteng | 155,534.0 | 17,666.0 | 173,200.0 | 92,052,379,756 |
| 5 | Pulo Gebang | 228,946.1 | 14,935.6 | 243,881.7 | 256,093,119,659 |
| 6 | Pondok Kopi | 91,953.4 | 6,191.0 | 98,144.4 | 165,609,556,728 |
| 7 | Malaka Jaya | 27,242.0 | 1,097.0 | 28,339.0 | 27,365,165,284 |
| 8 | Malaka Sari | 26,574.5 | 1,892.0 | 28,466.5 | 52,965,127,790 |
| 9 | Pondok Kelapa | | | - | |
| 10 | Duren Sawit | 130,088.3 | 2,696.0 | 132,784.3 | 199,735,112,640 |
| 11 | Pondok Bambu | 136,986.5 | 7,779.0 | 144,765.5 | 269,393,731,086 |
| 12 | Cipinang Besar Selatan | 29,121.0 | 3,525.0 | 32,646.0 | 46,430,878,035 |
| 13 | Cipinang Muara | 53,653.5 | 410.0 | 54,063.5 | 112,086,987,211 |
| | WIL. JAK-TIM | 1,256,547.30 | 180,441.60 | 1,436,988.9 | 1,425,705,163,789 |
| | Total | 1,847,042.30 | 350,390.60 | 2,197,432.9 | 1,749,656,552,375 |
| | Persentase | 72.82% | 23.11% | 54.22% | |

Sisa : 27.18%

Sumber : Biro ASP Pemprov DKI

PROGRESS KEGIATAN FISIK GALIAN BKT

STATUS S/D 31 AGUSTUS 2008

| NO. | PANJANG SALURAN (TOTAL RENCANA) | YANG SUDAH TERGALI | SISANYA |
|-----|------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. | 23.551 m | 13.685 m (58,11 %) | 9.866 m (41,89 %) |

Permasalahan : kelancaran pembangunan BKT sangat tergantung kepada kelancaran penyelesaian proses pembebasan lahan

E. STATUS PROGRES PENANGANAN PASCA BANJIR 2007

PERBAIKAN SITU-SITU:

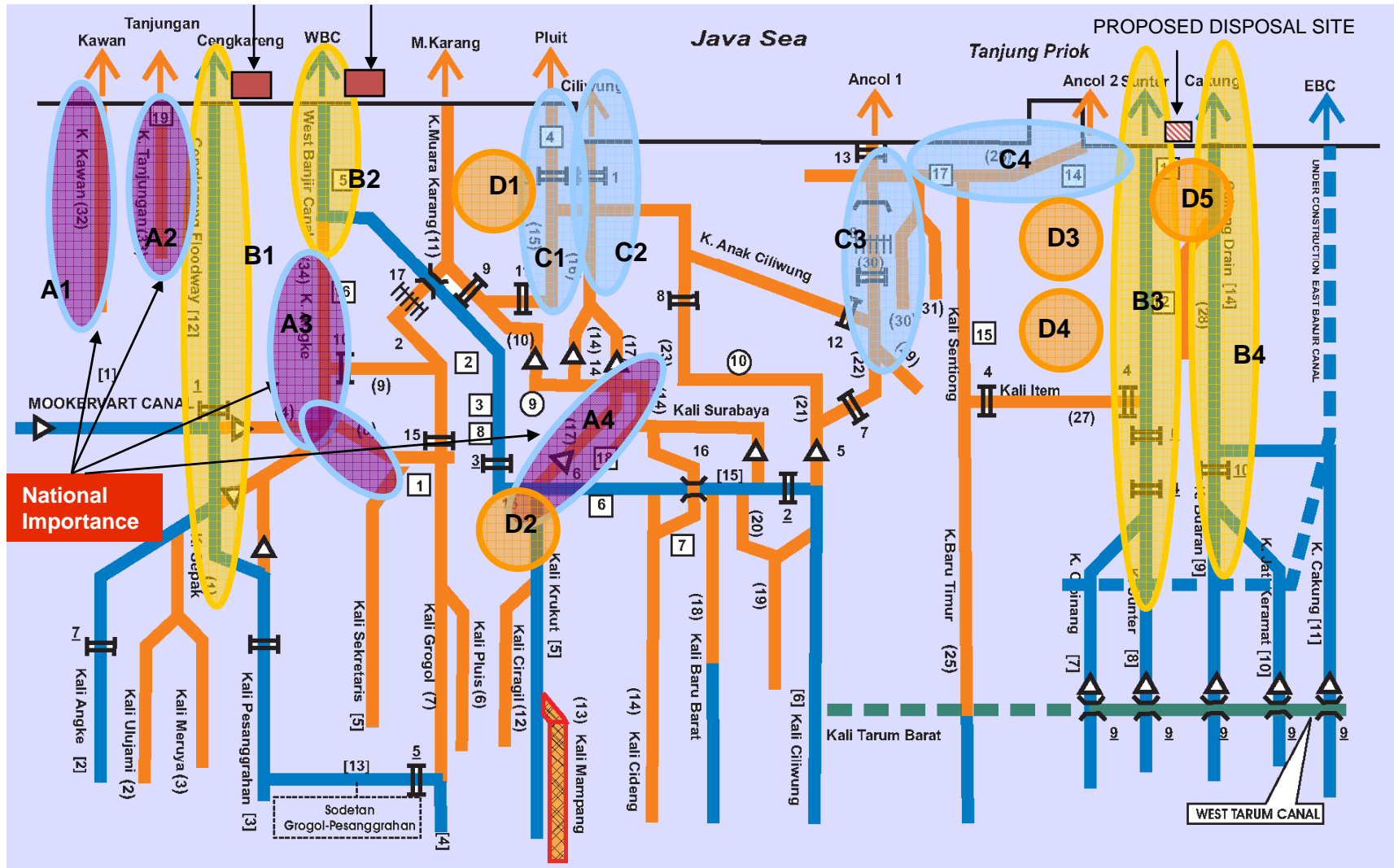
Dari total 202 buah situ (Bogor, Depok, Bekasi 140, Banten 46, Dki Jakarta 16), sampai dengan 2007 telah ditangani 50 buah situ (Jabar 43, Banten 6, DKI 1), sementara dalam tahun 2008 sebanyak 21 situ (Jabar 15, Banten/Tangerang 6) telah ditangani. untuk tahun 2009 diprogramkan penanganan perbaikan 11 situ (Kab Bogor 5 dan Tangerang 6)

PENANGANAN PERBAIKAN SUNGAI:

Melalui APBN-P 2008 (Rp.10 M) dan anggaran 69 (2009) sebesar Rp.925 Milyar, diprogramkan penanganan perbaikan sungai-sungai (diluar BKT dan BKB), dengan program *multi years contract* (MYC). Permasalahannya, persetujuan MYC belum dikeluarkan oleh Menteri Keuangan karena belum pastinya alokasi anggaran 69 tahun 2009, sehingga kontrak belum dapat diproses.

F. PROGRAM JUFMP (JAKARTA URGENT FLOOD MITIGATION PROJECT)

PROPOSED DISPOSAL SITE (S)



G. STUDY PELAKSANAAN RUSUNAWA DKI

1. Yang telah selesai dibangun sebanyak 6 Twin Block di Marunda (TA 2004 – 2006)
2. Yang sedang dilaksanakan fisiknya sebanyak 10 TB (TA 2007 – 2008)

| Lokasi RUNAWA | Jumlah TB | Progres Fisik |
|----------------------|-----------|---------------|
| o Jl. Oinus Elok | 4 TB | 94% |
| o Jl. Cipinang Besar | 2 TB | 96% |
| o Jl. Dipor Cakung | 2 TB | 99% |
| o Jl. Komarudin | 2 TB | 80% |

3. Dalam proses lelang 4 TB di lokasi Jl. Komarudin (TA 2008 – 2009), saat ini telah selesai kontrak dan SPMK telah dikeluarkan.

Sebanyak 14 TB (lokasi poin 2 dan 3) diperuntukkan bagi masyarakat di Bantaran Sungai Ciliwung.

USULAN PROGRAM JUFMP (BANTUAN WORLD BANK)

Urgent Maintenance Dredging

1. *Floodways* (Penanganan oleh PU-SDA): Cakung, Sunter, Cengkareng
Floodways, Banjir Kanal Barat
2. Waduk, (oleh pemda DKI) (+ *screens, pumps repairs*):
Pluit, North Sunter, South Sunter, East Sunter III, Melati
3. *Drains*, (oleh Pemda DKI) : Krukut, Sentiong-Sunter,
Ciliwung-Gn. Sahari, Jelakeng, Pakin-K. Besar, *Diversions* Grogol Sekretaris-
Angke
4. *Drain, National Importance*, (oleh DJCK) (+*normalization, pumps*): Kamal,
Tanjungan, Cideng, *Lower Angke*

USULAN PROGRAM JUFMP (BANTUAN WORLD BANK)

PERMASALAHAN

1. Pencermatan atas kualitas hasil pengerukan dan lokasi disposal area untuk menampung hasil pengerukan dengan total volume 6,7 juta m³ (perlu Amdal dan rencana *treatment*)
2. Dari total loan, sebagian dialokasikan ke Pemda DKI melalui mekanisme SLA (pinjaman Pemerintah Pusat ke Pemda DKI). Berdasarkan PP no.2, *on-lending* hanya bisa dilakukan untuk proyek investasi yang menghasilkan *revenue* (*cost recovery project*), sementara JUFMP dianggap tidak termasuk kategori tersebut. Oleh karenanya perlu segera diputuskan alternatif solusinya.

H. PERSIAPAN PERALATAN PENANGANAN BANJIR

DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA

| NO. | JENIS PERALATAN | KAPASITAS | JUMLAH | SATUAN | KONDISI | KESIAPAN OPERATOR |
|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|--------|---------|-------------------|
| I | ALAT PENGANGKUTAN | | | | | 3 Orang |
| 1 | Dump Truck | 6.00 M ³ | 18.00 | Unit | Baik | |
| 2 | Truck Bak | 6.00 M ³ | 2.00 | Unit | Baik | |
| 3 | Truk Bak | 12.00 M ³ | 2.00 | Unit | Baik | |
| II | PERALATAN SANITASI | | | | | 4 Orang |
| 1 | WC Mobile - Tipe A - WC (Lengkap dengan Cabin Chasis) | | | | | |
| | | | 1.00 | Unit | Baik | |
| | | | 4.00 | Unit | Baik | |
| 2 | WC Portable PE | | 75.00 | Unit | Baik | |
| 3 | WC Knock Down | @ 2.00 Set | 740.00 | Set | Baik | |
| 4 | Mobil Tangki Tinja | 3.00 M ³ | 1.00 | Unit | Baik | |
| III | ALAT PENGENDALI BANJIR | | | | | 5 Orang |
| 1 | Pompa Banjir | 100.00 lt/det | 2.00 | Unit | Baik | |
| 2 | Pompa Lumpur | 600.00 lt/mnt | 5.00 | Unit | Baik | |
| 3 | Pompa Lumpur | 930.00 lt/mnt | 10.00 | Unit | Baik | |
| IV | ALAT PENERANGAN | | | | | |
| 1 | Portable Generator Set | 0,75 kVA | 5.00 | Unit | Baik | |
| V | PERALATAN AIR MINUM | | | | | |
| 1 | IPA Mobile (Ultra Filter) | 0,5 lt/dt | 5.00 | Unit | Baik | 5 Orang |
| 2 | IPA Mobile (LAPI ITB) | 2,5 lt/dt | 8.00 | Unit | Baik | 8 Orang |
| 3 | Mobil Tangki Air | 4,000.00 lt | 15.00 | Unit | Baik | 10 Orang |
| 4 | Hidran Umum | 2,000.00 lt | 600.00 | Unit | | |
| 5 | Jerigen Air | 10.00 lt | 10,000.00 | Unit | | |
| VI | HUNIAN DARURAT | | | | | |
| 1 | Tempat Hunian Darurat (Knock Down) | | 200.00 | Unit | Baik | |
| 2 | Tenda Operasional | | 2.00 | Unit | Baik | |
| 3 | Perlengkapan Tenda Operasional | | 2.00 | Unit | Baik | |