

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait permasalahan DAS di Kota Bekasi yang disebabkan oleh sampah sungai, kemudian adanya terobosan untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan program (BRIC) dalam pembersihan dan pengelolaan sampah sungai. Sebelumnya sudah ada beberapa peneliti yang meneliti terkait permasalahan DAS di Kota Bekasi, namun belum ada penelitian dengan judul sama dengan penelitian ini. Penelitian sebelumnya digunakan sebagai bahan referensi untuk memperkaya kajian penelitian ini. Berikut ini merupakan beberapa jurnal sebagai penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian, Nama dan Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Jurnal Teknik Lingkungan.Vol.2 No. 1. 2019. Judul: Penentuan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik di Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi. Penulis: Anggi Aprilia K, Eka Wardahni, Nico Halomoan. E-ISSN: 2621-9352	Metode penelitian mengacu kepada lampiran 1 dalam Permen PUPR No.4/ 2017 tentang kepadatan penduduk, kedalaman muka air tanah, permeabilitas tanah, kemampuan pembiayaan, serta kemiringan tanah.	Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup (BPLHD) menyatakan bahwa Sungai Bekasi telah tercemar. Hal tersebut terlihat dari parameter perencanaan air yaitu Biochemical Oxygen Demand (BOD5) dan Chemical Oxygen Demand (COD) tidak memenuhi baku mutu yang berdasarkan Peraturan Pemerintah No 82 Tahun 2001(PP No 82/2001) tentang Pengelolaan Kualitas Air (PKA) dan Pengendalian Pencemaran Air (PPA). Sumber pencemaran dikarenakan limbah domestik sehingga menyebabkan kualitas air menurun. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa SPALD-S komunal merupakan sistem pengelolaan air

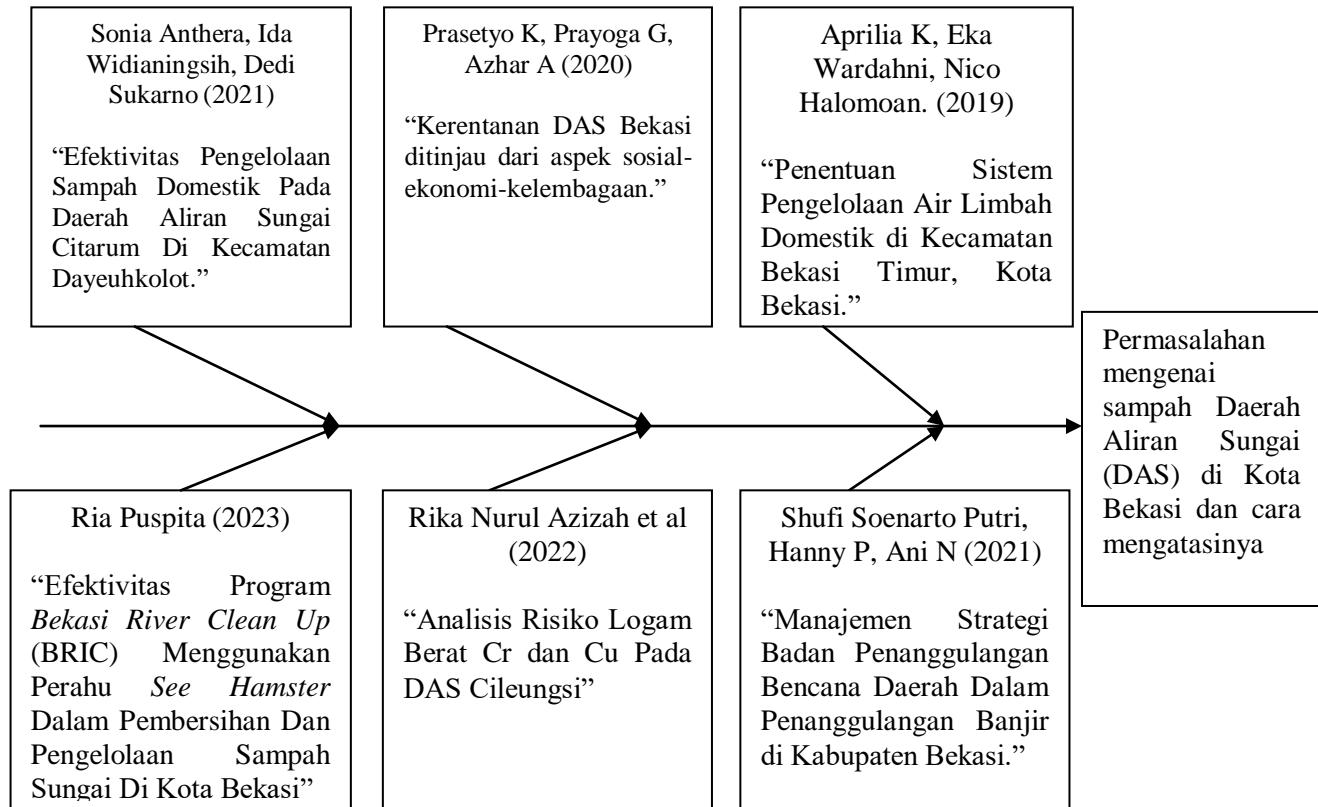
			<p>limbah domestik yang tepat diterapkan di Kecamatan Bekasi Timur. Kepadatan penduduk, permeabilitas tanah dan kemampuan pendanaan memenuhi jika menerapkan SPALD-T, tetapi terdapat dua parameter yang tidak memenuhi yaitu kedalaman muka air tanah dan kemiringan tanah.</p>
<p>Perbedaan: Pada penelitian ini membahas mengenai upaya untuk meningkatkan kualitas air pada sungai Bekasi serta meningkatkan kesehatan masyarakat di sekitar sungai tersebut pengolahan air sungai yang tercemar limbah, yang terdiri dari penyaluran dari rumah sebagai penghasil limbah menuju ke Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan pengolahan di IPAL. Sistem SPALD-S komunal merupakan sistem pengelolaan air limbah domestik yang tepat diterapkan di Kecamatan Bekasi Timur. Sedangkan pada penelitian ini membahas eektivitas program BRIC mengenai pembersihan pada DAS Bekasi yang telah tercemar karena sampah dan limbah lalu sampah-sampah tersebut di pilah dan dilakukan daur ulang.</p>			

2	<p>Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan. Vol. 4. No. 3. 2020. Judul: Kerentanan DAS Bekasi ditinjau dari aspek sosial-ekonomi-kelembagaan. Penulis: Prasetyo K, Prayoga G, Azhar A. P- ISSN: 2598-0017. E-ISSN: 2598-0025.</p>	<p>Penelitian dilakukan berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan wawancara mendalam kepada perangkat desa, tokoh masyarakat, dan kelompok masyarakat yang terlibat aktif dalam kegiatan konsevasi DAS.</p>	<p>Kerentanan DAS Bekasi berdasarkan aspek sosial termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dalam aspek ekonomi mayoritas kecamatan di wilayah DAS Bekasi tergolong agak rentan, karena sektor ekonomi dominannya berupa jasa. Berdasarkan aspek kelembagaan, DAS Kali Bekasi tergolong tidak rentan.</p>
<p>Perbedaan: Pada peneitian ini berfokus membahas kerentanan DAS Bekasi yang dilakukan pada tiga kriteria yaitu : sosial, ekonomi, kelembagaan dimana pada kriteria tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan pengelolaan DAS. Sementara pada penelitian ini permasalahan DAS di Kota Bekasi ditinjau dari seberapa eektifnya pelaksanaan program BRIC dalam pembersihan dan pengelolaan sampah sungai.</p>			
3	<p>Jurnal Administrasi Negara. Vol. 13. No. 1. 2021. Judul: Efektivitas Pengelolaan Sampah Domestik Pada Daerah Aliran Sungai Citarum Di Kecamatan Dayeuhkolot. Penulis: Sonia Anthera Rojak, Ida Widianingsih, Dedi Sukarno. P-ISSN: 2086-</p>	<p>Metode yang digunakan adalah kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui studi literature dan studi lapangan (observasi dan wawancara).</p>	<p>Pengelolaan sampah domestik pada daerah aliran sungai Citarum di Kecamatan Dayeuhkolot masih belum berjalan efektif dikarenakan masih ditemukan berbagai masalah dalam pengelolaan sampah yang dilakukan. Seperti rute pengangkutan sampah ke TPA, selain itu kurangnya TPS, dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dirasa kurang mendukung program yang ada.</p>

	1338. E-ISSN: 2597-758X.		
Perbedaan : Penelitian ini hanya melakukan pengangkutan sampah menggunakan armada truk pengangkut sampah, dan berfokus pada rute pengangkutan ke TPA dan kurangnya TPS. Sedangkan pada pada penelitian ini berfokus pada pelaksanaan program menggunakan perahu See Hamster dalam melakukan pembersihan dan pengelolaan sampah di sungai.			
4	Jurnal Ilmu Administrasi Publik. Vol. 9 No. 2. 2021. Judul: Manajemen Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Banjir di Kabupaten Bekasi. Penulis: Shufi Soenarto Putri, Hanny P, Ani N.	Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sumber data pada dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder dan sumber data primer. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, studi kepustakaan serta dokumentasi.	Banjir merupakan salah satu akibat dari permasalahan DAS yang meluap karena intensitas curah hujan yang tinggi. Kemudian diteliti mengenai manajemen strategi dalam penanggulangan banjir di Kabupaten Bekasi dimana hasilnya masih terdapat kendala dan kelemahan dari analisis lingkungan, formulasi strategi, implementasi strategi dan evaluasi.
Perbedaan: Pada penelitian ini berfokus pada strategi penanggulangan bencana banjir dan pencegahannya. Sedangkan pada penelitian ini berfokus pada pelaksanaan sarana dan prasarana program BRIC dalam pembersihan dan pengelolaan sampah sungai.			
5	Jurnal Sanitasi Lingkungan. Vol. 2. No.1. 2022. Judul: Analisis Risiko Logam Berat Cr dan Cu Pada DAS Cileungsi. Penulis: Rika Nurul Azizah et al. ISSN: 2828-7592.	Teknik analisis data pada penelitian ini mengacu pada PP No. 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Metode penelitian kuantitatif. Data yang digunakan data sekunder dari Dinas Lingkungan Hidup	Penelitian ini mengukur besarnya konsentrasi dan menganalisis risiko paparan logam yang terkandung dalam air sungai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 titik sampling, Konsentrasi rata- rata logam berat Cr adalah 0,005 mg/L dan Konsentrasi rata rata logam berat Cu 0,016 mg/L. Lalu nilai risiko kedua logam Cu dan Cr nilai risiko ≤ 1 yang berarti DAS Cileungsi

			tidak berisiko.
Perbedaan : Penelitian ini mengkaji permasalahan DAS yang terkontaminasi dengan paparan logam berat yaitu dengan cara mengukur besarnya konsentrasi dan menganalisis risiko pajanan logam yang terkandung dalam air sungai. Sedangkan pada penelitian ini berfokus pada pembersihan dan pengelolaan sampah sungai.			
6	Judul: efektivitas Program <i>Bekasi River Clean Up</i> (BRIC) Menggunakan Perahu <i>See Hamster</i> Dalam Pembersihan Dan Pengelolaan Sampah Sungai Di Kota Bekasi. Penulis: Ria Puspita	Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder	Pada hasil observasi awal dari data sekunder berupa jurnal, web, dan berita, bahwa DAS di Kota Bekasi masih banyak terjadi penumpukan sampah dimana hal itu mengakibatkan permasalahan lain. Adanya program BRIC hasil kerjasama antara Pemerintah Kota Bekasi dan Waste4change diidentifikasi masih belum efektif
Perbedaan : Pada penelitian ini berfokus pada program <i>Bekasi River Clean Up</i> (BRIC) dimana pada penelitian sebelumnya belum pernah diteliti oleh peneliti lain.			

Gambar 2.1 Fishbone Diagram



Beberapa penelitian terdahulu yang telah dipaparkan pada tabel point 2.1 dapat ditemukan persamaannya yaitu sebagian besar menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi, serta fokus penelitiannya tertuju pada penanganan permasalahan sampah di DAS Bekasi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah, pada penelitian ini berfokus kepada efektivitas *Program Bekasi River Clean Up* (BRIC) dalam pembersihan dan pengelolaan sampah sungai di Kota Bekasi. Dimana hasil dari penelitian ini dengan menggunakan teori Campbell J.P bahwa pada setiap indikator teori ditemukan pencapaian dan hambatan setelah adanya program BRIC diantaranya yaitu 1) Keberhasilan Program, meningkatkan kapasitas pengumpulan sampah sungai namun untuk sosialisasi program baru dilakukan kepada masyarakat sekitaran *basecamp* BRIC, 2) Keberhasilan Sasaran, pembersihan sungai hanya di lakukan di Sungai Bekasi jadi belum

semua sungai di Kota Bekasi menjadi sasaran program BRIC, 3) Kepuasan Terhadap Program, petugas dan masyarakat sekitaran *basecamp* BRIC merasa puas terhadap program, namun masih kurangnya sarana seperti alat pendukung dan kurang luasnya area pemilahan sampah, 4) Tingkat *Input* dan *Output*, *output* dari program BRIC adalah dari tahun 2021 hingga bulan Maret 2023 *See Hamster* telah mengumpulkan sampah sekitar 91 ribu kg sampah dari tahun ke tahun sampah yang dikumpulkan meningkat artinya masih banyak sampah di sungai dan masyarakat yang membuang sampah ke sungai, 5) Pencapaian Tujuan Menyeluruh, sudah sesuai dengan tujuan awal program yaitu untuk meningkatkan efektivitas pembersihan dan pengelolaan sampah sungai.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata efektif yang artinya adalah keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas akan selalu terkait dengan hubungan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sesungguhnya dicapai. Efektivitas dapat dilihat dari berbagai sudut pandang dan dapat dinilai dengan berbagai cara dan mempunyai kaitan yang erat dengan efisiensi²³. Pekerjaan dikatakan efektif apabila suatu pekerjaan dapat menghasilkan satu unit keluaran (*output*) dan apabila dapat diselesaikan dengan tepat pada waktunya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan²⁴.

Efektivitas juga merupakan suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai²⁵. Selain itu, efektivitas ditinjau dari sudut pencapaian tujuan, merupakan

²³ Rini Andriani, *Efektivitas Program Peningkatan Produksi Hasil Peternakan di Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis*, (Riau: JOM Fisip, 2018) hlm 2.

²⁴ Danie Saputra P et al, *Penerapan E-Government Lintas Sektor dalam Memajukan Efektivitas dan Efisiensi Roda Pemerintahan*, (Bandung: Jurusan Administrasi Publik FIFIP UIN SGD Bandung, 2021), p. 26

²⁵ Asima Yanty Siahaan, Piki Dharma K, *Transformasi Pembangunan Melalui Pelayanan Publik*, (Purwokerto: PT. Pena Persada Kerta Utama, 2022), p. 260

keberhasilan suatu program yang mempertibangkan bukan saja sasaran program tetapi juga mekanisme mempertahankan diri dalam mengejar sasaran²⁶.

Berdasarkan uraian efektivitas diatas, dapat diketahui bahwa konsep efektivitas beraneka ragam sesuai dengan masing-masing ilmu yang dimiliki, walaupun sama-sama memiliki tujuan efektivitas agar suatu tujuan dapat tercapai.

2.2.2 Indikator Efektivitas

Indikator efektivitas menggambarkan jangkauan akibat dan dampak (*outcome*) dari keluaran (*ouput*) program dalam mencapai tujuan program. Semakin besar kontribusi output yang dihasilkan terhadap pencapaian tujuan atau sasaran yang ditentukan, maka semakin efektif proses kerja suatu unit organisasi.

Berikut merupakan beberapa indikator efektivitas menurut para ahli diantaranya:²⁷

1) Pemahaman Program

Pemahaman program yang dimaksud adalah bagaimana suatu program direalisasikan sehingga dapat dengan mudah diterima dan dipahami. Selain itu program yang dijalankan dapat dengan mudah dan efektif dalam proses pelaksanaannya pihak yang perlu memahami adalah semua pihak yang terlibat dalam proses kegiatan program tersebut.

2) Tepat Sasaran

Sasaran yang dibahas pada indikator ini adalah hal yang perlu ditinjau secara langsung akan keberadaaan program. Apakah program yang dirancang sudah sesuai dengan aturan yang telah ditentukan

²⁶ Daniel Setiawan, *Determinan Efektivitas Kemampuan Militer*, (Indramayu: CV Adanu Abimata. 2022), p. 36

²⁷ Sutrisno (2010) dalam Irawani Anis et al, 2021, *Efektivitas Program Pelayanan Kolaborasi Administrasi Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Gowa*, Makassar: Jurnal Unismuh, hlm. 1108

sebelumnya. Suatu program akan dikatakan efektif apabila program sesuai dengan sasaran yang telah ditentukan sejak awal.

3) Tepat Waktu

Ketepatan waktu dalam hal ini dimaksudkan untuk melakukan sebuah pengukuran. Dikatakan efektif apabila pelaksanaan program sesuai dengan aturan waktu. Semakin tepat pada saat pelaksanaan program, maka semakin efektif program dapat terealisasi.

4) Tercapainya Tujuan

Pada indikator ini mengukur efektivitas dengan mengetahui bagaimana tujuan yang telah ditentukan sejak awal dapat dicapai.

5) Perubahan Nyata

Keefektifan dengan memberikan perubahan nyata yang dimaksud adalah bahwa aturan yang telah ditentukan sejak awal pada program ini dapat terealisasi dengan baik sesuai dengan rencana.

Untuk mengukur faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi berjalan atau tidaknya suatu program dapat dilakukan dengan menggunakan indikator berikut:²⁸

1) Ketetapan Sasaran Program

Yaitu sejauh mana peserta program tepat dengan sasaran yang sudah ditetapkan sebelumnya.

2) Sosialisasi Program

Yaitu kemampuan pelaksana program dalam melakukan sosialisasi program, sehingga informasi mengenai pelaksanaan program dapat tersampaikan kepada masyarakat pada umumnya dan sasaran peserta program pada umumnya.

3) Tujuan Program

Yaitu sejauh mana kesesuaian antara hasil pelaksanaan program dengan tujuan program yang telah ditetapkan sebelumnya.

4) Pemantauan Program

²⁸ Budiani (2007) dalam Asima Yanty Siahaan, Piki Dharma K, Op.cit, P. 102

Kegiatan yang dilakukan setelah dilaksanakannya program sebagai bentuk perhatian kepada peserta program.

Dalam menilai efektivitas program efektif atau tidak dapat diukur dari:²⁹

1) Upaya/usaha (*effort*)

Yaitu upaya yang dilakukan pemerintah dalam melaksanakan program sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

2) Biaya-Efisiensi (*cost-efficiency*)

Mengenai efisiensi biaya penyediaan produk program dan layanan, termasuk output menengah, kualitas output, dan output akhir.

3) Hasil (*result*)

Mengenai sejauh mana suatu program dapat mencapai hasil yang telah ditetapkan (*outcome*) baik hasil sementara dan hasil akhir. Hasil data dapat dipantau selama pelaksanaan untuk membandingkan hasil aktual yang dicapai dengan hasil yang direncanakan.

4) Efektivitas Biaya (*Cost-Effectiveness*)

Besaran biaya yang dikeluarkan untuk mencapai tujuan program. Data biasanya hanya tersedia pada akhir tahun program (evaluasi program) dan digunakan untuk mendokumentasikan biaya mencapai hasil (*outcome*) untuk keperluan perencanaan kebijakan dan untuk tujuan pelaporan pengukuran kinerja.

5) Dampak (*Impact*)

Dampak yang dirasakan langsung oleh masyarakat dari pelaksanaan program. Hal ini dapat diukur dengan tepat yang mana respondennya adalah subjek kegiatan yakni individu, kelompok, maupun organisasi yang menjadi sasaran kegiatan.

Dalam mengemukakan efektivitas dapat dijalankan dengan kemampuan operasional dalam melaksanakan program kerja yang sesuai

²⁹ Kettner, Moroney dan Martin (2008) dalam Lutfia Mayasoni, 2022, *Metode Mengukur Efektivitas Kebijakan Publik*, Jurnal Sosial Politik Integratif, hlm. 171

dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan dapat melaksanakan semua tugas-tugas pokoknya atau untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan sebelumnya, dengan indikator efektivitas sebagai berikut:³⁰

1) Keberhasilan Program

Dapat dilihat dari sejauh mana pelaksana dalam melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan dalam melaksanakan program-program kerja yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Keberhasilan program juga bisa dilihat dari sejauh mana organisasi melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan³¹

2) Keberhasilan Sasaran

Efektivitas ditinjau dari sudut pencapaian tujuan dengan memusatkan perhatian terhadap aspek sasaran, dapat dikur dengan seberapa jauh tingkat sasaran dalam dalam program atau kebijakan dari pemerintah untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3) Kepuasan Terhadap Program

Kepuasan merupakan kriteria efektivitas yang mengacu pada keberhasilan program dalam memenuhi kebutuhan penerima program tersebut. Kepuasan dirasakan oleh para penerima terhadap kualitas program yang telah diterima. Semakin berkualitas program yang diberikan maka kepuasan yang dirasakan oleh penerima semakin tinggi, maka dapat menimbulkan penilaian yang baik terhadap pembuat dan pelaksana program.

4) Tingkat *Input* dan *Output*

Pada tingkat input dan ouput dapat dilihat dari perbandingan antara masukan (*input*) dengan keluaran (*output*). Apabila *output* lebih besar dari input maka dapat dikatakan efisien dan sebaliknya jika input lebih besar dari output maka dapat dikatakan tidak efisien.

³⁰ Campbell J.P (2014) dalam Sitta Inka P, Ismail R, Neni Kumayas, 2022, *Efektivitas Kinalang Sebagai Aplikasi Pelayanan Publik Berbasis Elektronik Di Kota Kotamobagu (Studi di Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Kotamobagu)*, Jurnal Governance, hlm 5.

³¹ Campbell J.P (2014) dalam Dyah Mutiarin, Arif Zaenudin, 2014, *Manajemen Birokrasi dan Kebijakan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar hlm. 97

5) Pencapaian Tujuan Menyeluruh

Dapat dilihat dari sejauh mana pelaksana program melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan menyeluruh dari program tersebut.

2.2.3 Pendekatan yang Digunakan dalam Penilaian Efektivitas

Dalam menilai efektivitas program, Tayibnafis menjelaskan berbagai pendekatan evaluasi. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu:³²

1) Pendekatan eksperimental (*experimental approach*)

Pendekatan ini berasal dari control eksperimen. Tujuannya untuk memperoleh kesimpulan yang bersifat umum tentang dampak suatu program tertentu dengan mengontrol sebanyak-banyaknya faktor dan mengisolasi pengaruh program.

2) Pendekatan yang berorientasi pada tujuan (*goal oriented approach*)

Pendekatan ini memakai tujuan program sebagai kriteria untuk menentukan keberhasilan. Pendekatan ini memberi petunjuk pengembang program, menjelaskan hubungan antara kegiatan khusus yang ditawarkan dengan hasil yang akan dicapai.

3) Pendekatan yang berfokus pada keputusan (*the decision focused approach*)

Pendekatan ini menekankan pada peranan informasi yang sistematis untuk pengelola program dalam menjalankan tugasnya.

4) Pendekatan yang berorientasi pada pemakai (*the user oriented approach*)

Pendekatan ini memfokuskan pada masalah utilisasi evaluasi dengan penekanan pada perluasan pemakaian informasi.

5) Pendekatan responsive (*the responsive approach*)

Pendekatan ini menekankan bahwa evaluasi yang mencari pengertian suatu isu dari berbagai sudut pandang semua orang yang terlibat, berminat, dan berkepentingan dengan program.

³² Farida Yusuf Tayibnafis (2000) dalam Fernando Tri Tanjung, 2017, *Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Trainer Dan Perangkat Lunak Festo Fluidsm Pada Pembelajaran Sistem Pneumatik Di SMKN Cimahi*, hlm 8.

Sedangkan menurut ahli lain pengukuran efektivitas secara umum dan yang paling menonjol adalah keberhasilan program, keberhasilan sasaran, kepuasan terhadap program, tingkat input dan output dan pencapaian tujuan menyeluruh sehingga efektivitas program dapat dijalankan dengan kemampuan operasional dalam melaksanakan program kerja yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya secara komprehensif³³.

2.2.4 Program Bekasi River Clean Up (BRIC)

Bekasi River Clean Up (BRIC) atau Pembersihan Sungai Bekasi adalah program bentuk kerjasama untuk solusi sampah antara *Waste4change* dengan Pemerintah Kota Bekasi dan didukung oleh CSR luar negeri³⁴. Program kerjasama ini diharapkan dapat membantu dan mengatasi permasalahan sampah sungai di Kota Bekasi. Melalui program BRIC, pemerintah Kota Bekasi optimis bahwa permasalahan sampah sungai perlahan akan berkurang. Namun keterlibatan dan kerjasama tidak cukup hanya dari komunitas lokal dan pemerintah daerah saja, tetapi perlu dari pemerintah pusat dan lembaga lainnya agar penyelesaian kompleksitas sampah dapat lebih cepat teratasi³⁵. Melalui program BRIC, telah diresmikan fasilitas pengelolaan sampah berupa sarana pemilahan sampah dan pelucuran tiga buah perahu *See Hamster*.

2.2.5 Perahu *See Hamster*

Perahu *See Hamster* merupakan perahu pembersih sampah atau pengolah sampah di Kota Bekasi. Perahu *See Hamster* adalah perahu buatan Jerman dan diberikan atas kerjasama Pemerintah Kota Bekasi

³³ Campbell, J.P, 1990, *Productivity In Organization*. San Fransisco: Joey-Bass

³⁴ Admin, “*Jabar Gandeng Waste4change dan Sungai Watch Atasi Sampah di Tiga Daerah*”. <https://citarumharum.jabarprov.go.id/jabar-gandeng-waste4change-dan-sungai-watch-atasi-sampah-di-tiga-daerah/> diakses pada 16 Maret 2023.

³⁵ Aguido Adri, “*Perahu Pemilah Sampah Beraksi di Kali Bekasi*” <https://www.kompas.id/baca/metro/2021/11/16/perahu-pemilah-sampah-beraksi-di-kali-bekasi> diakses pada 16 Maret 2023.

dengan perusahaan *Waste4change*. Perahu ini menggunakan tenaga listrik dimana ada sebuah baterai untuk menyimpan energi dari solar panel sehingga menjadi sistem yang ramah lingkungan dan bebas emisi karbon yang nantinya untuk menggerakkan perahu serta mesin pengolah sampah atau pembersih sampah³⁶. Tujuan adanya perahu *See Hamster* adalah untuk meningkatkan efektivitas pembersihan dan pengelolaan sampah dari sungai di Kota Bekasi dengan cara mengumpulkan, memilah, dan mendaur ulang sampah yang ada.

Dalam pengoperasiannya ada tiga buah perahu *See Hamster* yang masing-masing memiliki fungsi berbeda dan akan bekerja secara sinergis dan saling melengkapi. *See Hamster* pertama memiliki *ramp* yang berfungsi untuk menarik sampah dari badan air dan batas sungai, *See Hamster* kedua dilengkapi dengan keranjang yang dapat naik turun dan berfungsi untuk menahan serta mengumpulkan sampah saat perahu berjalan, *See Hamster* ketiga memiliki *conveyor belt* yang dapat menarik sampah secara otomatis dari badan air. Dalam satu kali pengoperasian, satu perahu mampu mengangkat sampah hingga 300 kilogram. Dalam teknisnya perahu *See hamster* akan menyisir sepanjang sungai di Bekasi. Perahu *See Hamster* dapat dimodifikasi menggunakan jaring ataupun sekop sesuai kebutuhan. Selain bekerjasama dengan *Waste4change*, program ini juga turut menggandeng pihak-pihak yang berkompeten, yaitu *Schwarz Group*, *One Earth One Ocean* (OEOO), Dinas Lingkungan Hidup Kota Bekasi, Dinas Bina Marga dan Sumber Daya Air (DBMSDA) Kota Bekasi, serta Pasukan Katak³⁷.

³⁶ Isal Mawardi, Op.cit.

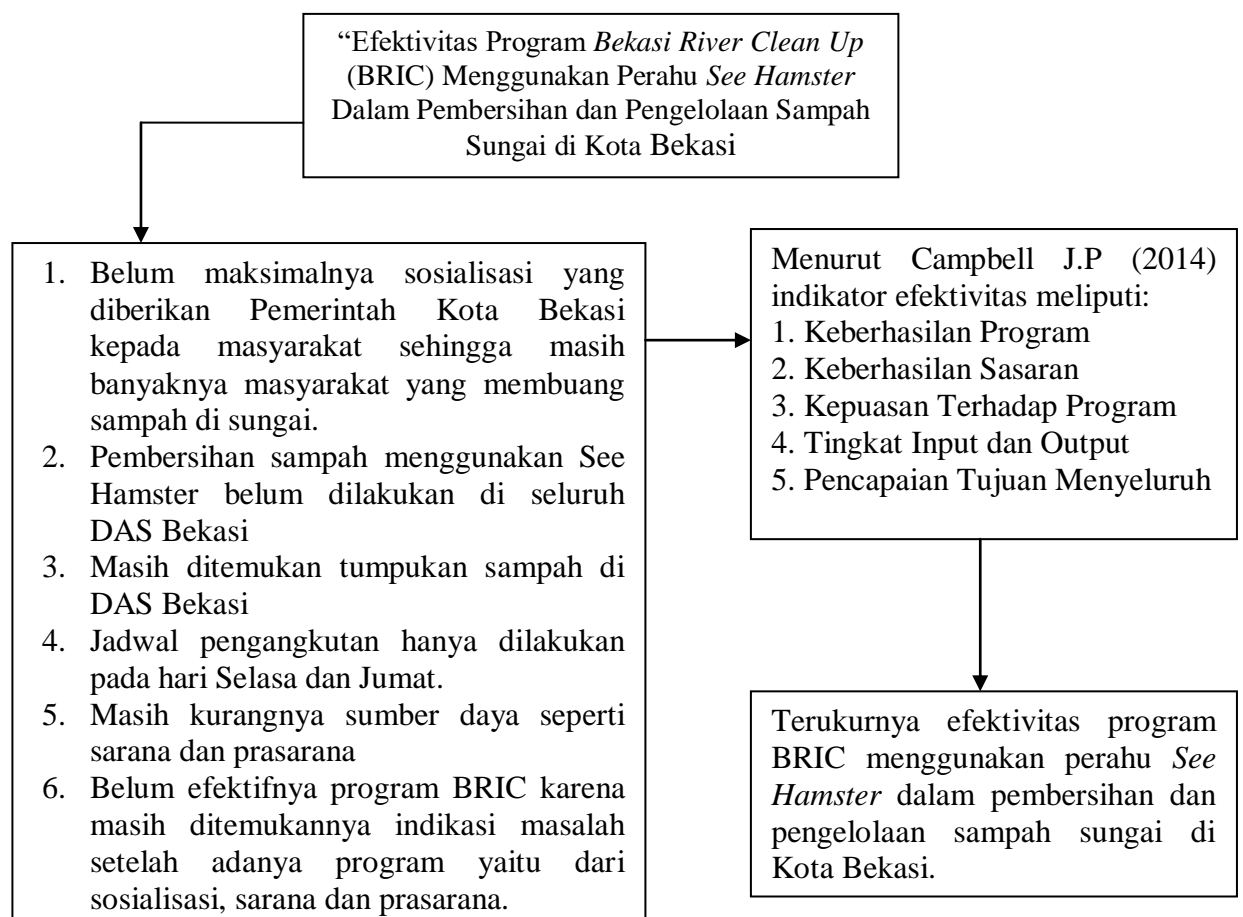
³⁷ Eradotip, (2021, Desember). *Unboxing See Hamster, perahu asal Jerman yang berfungsi bersihkan sampah di kali Bekasi* (VIDEO). Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=U-5Q8hQ1kow>

2.3 Kerangka Berpikir

Permasalahan sampah di DAS Kota Bekasi, memerlukan model efektivitas keberhasilan program yang digunakan sebagai pedoman dalam mencapai tujuan untuk mendapatkan penyesuaian antara teori efektivitas program dengan fakta yang ada di lapangan. Program BRIC di Kota Bekasi, belum menunjukkan hasil yang signifikan. Hal tersebut terlihat pada masih adanya permasalahan penumpukan sampah di DAS Bekasi.

Penanganan permasalahan sampah di sungai Kota Bekasi dapat di analisis menggunakan teori efektivitas yang dikemukakan oleh Campbell J.P yaitu sebagai berikut:

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir



1) Keberhasilan Program

Dapat dilihat dari sejauh mana pelaksana dalam melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan dalam melaksanakan program-program kerja yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Maka dari itu keberhasilan program ini bagaimana dapat menjadi tolak ukur sebuah efektivitas program BRIC yang dijalankan oleh pasukan katak Dinas Lingkungan Hidup Kota Bekasi dalam melakukan pembersihan dan pengelolaan sampah sungai di Kota Bekasi.

2) Keberhasilan Sasaran

Efektivitas ditinjau dari sudut pencapaian tujuan dengan memusatkan perhatian terhadap aspek sasaran, dapat dikur dengan seberapa jauh tingkat sasaran dalam program BRIC mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu melakukan pembersihan sampah di seluruh DAS Bekasi.

3) Kepuasan Terhadap Program

Kepuasan merupakan kriteria efektivitas yang mengacu pada keberhasilan program dalam memenuhi kebutuhan penerima program tersebut. Kepuasan dirasakan oleh para penerima terhadap kualitas program yang telah diterima. Semakin berkualitas program yang diberikan maka kepuasan yang dirasakan oleh penerima semakin tinggi. Setelah adanya program BRIC, saat ini warga sekitar masih banyak mengeluh akibat dari masih adanya tumpukan sampah yang ada di sungai karena hal itu menyebabkan air sungai tidak dapat digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, dan ketika hujan air sungai meluap dan banjir.

4) Tingkat Input dan Output

Dilihat dari perbandingan antara masukan (*input*) dengan keluaran (*output*). Apabila *output* lebih besar dari input maka dapat dikatakan efisien dan sebaliknya jika input lebih besar dari output maka dapat dikatakan tidak efisien.

5) Pencapaian Tujuan Menyeluruh

Dapat dilihat dari sejauh mana pelaksana program melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan menyeluruh dari program tersebut. Dari observasi awal ditemui bahwa pencapaian tujuan menyeluruh dari program BRIC ini belum tercapai seutuhnya atau belum efektif.