

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan perancangan sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan di Kecamatan Sukasari kota Bandung.

4.1 Rekomendasi Dari Hasil Analisis

Untuk memulai Bab 4 ini dalam melakukan perancangan sistem informasi, terdapat rekomendasi – rekomendasi dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Rekomendasi ini dibuat dari hasil pemikiran penelitian tugas akhir oleh penulis sendiri yang mengacu pada pengamatan, eksplorasi dan penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan tabel 4.1 yaitu rekomendasi dari hasil analisis sistem yang telah dilakukan sebelumnya :

Tabel 4.1 - Gambaran Usulan Sistem Yang Akan Dirancang

No.	Rekomendasi	Alasan
1.	Membuat sebuah sistem yang dapat memonitoring sejauh mana dana pembangunan desa yang telah digunakan.	Lemahnya pengawasan dana bantuan sosial dalam pemberdayaan desa.
2.	Membuat sebuah sistem yang dapat mengumumkan informasi bantuan sosial PNPM Mandiri kepada pelaku yang membutuhkan dan tepat sasaran.	Proses penyampaian informasi bantuan sosial PNPM Mandiri kepada masyarakat dirasa masih kurang.
3.	Membuat sebuah sistem yang dapat menyediakan template pembuatan proposal sehingga dapat pembuat si pembuat proposal dapat memenuhi segala aspek yang menjadi syarat diterimanya proposal tanpa membatasi gagasan atau pemikiran dari si penyusun proposal.	Pembuatan proposal pengajuan bantuan sosial dilakukan secara manual tanpa ada acuan baku yang diperlukan dalam memenuhi aspek – aspek sehingga rentan menerima penolakan
4.	Membuat sebuah sistem yang dapat menjamin bantuan sosial tepat sasaran kepada yang membutuhkan.	Tidak adanya jaminan bahwa bantuan sosial telah tepat guna sehingga rawan penyelewengan dana.
5	Membuat sebuah sistem yang dapat melakukan evaluasi dan pengecekan rutin dalam setiap tahap pelaksanaan pembangunan desa.	Belum adanya evaluasi secara rutin dalam setiap pelaksanaan guna mengetahui kekurangan dalam tahap pembangunan desa sebagai bentuk monitoring.

Berdasarkan hasil rekomendasi dan analisis yang telah dilakukan pada tahap analisis sistem informasi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem informasi untuk membuat suatu rancangan sistem yang dapat menjadi usulan sistem yang lebih baik dan dapat menutupi kekurangan sistem yang telah ada sebelumnya.

4.2 Definisi Sistem Informasi Yang Akan Dibangun

Sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi adalah suatu sistem yang dapat melakukan pengawasan dari bantuan sosial kemiskinan yang dikucurkan oleh pemerintah guna mengetahui tepat atau tidaknya bantuan tersebut kepada objek yang membutuhkan serta melakukan pengawasan disetiap tahapnya sebagai bentuk tanggung jawab terhadap dana yang telah dikeluarkan.

Sistem itu juga dapat menjadi acuan bagi pemerintah sebagai evaluasi terhadap program – program pengentasan kemiskinan.

4.3 Sistem Objektif

Sistem Objektif disusun sebagai bentuk pencapaian target perancangan sistem yang dapat menjadi solusi terhadap kelemahan sistem yang telah ada sebelumnya. Sistem objektif juga berperan sebagai acuan bagi seluruh rangkaian tahap perancangan sistem. Berikut adalah sistem objektif yang diusulkan.

- a. Sistem dapat memonitoring sejauh mana dana pembangunan desa yang telah digunakan.
- b. Sistem dapat melakukan evaluasi dan pengecekan rutin dalam setiap tahap pelaksanaan pembangunan desa.
- c. Sistem dapat mengumumkan informasi bantuan sosial kepada pelaku yang membutuhkan dan tepat sasaran.
- d. Sistem dapat menyediakan template pembuatan pengajuan bantuan sosial sehingga yang dapat memenuhi segala aspek yang menjadi syarat diterimanya pengajuan bantuan sosial tanpa membatasi gagasan atau pemikiran dari si penyusun.
- e. Sistem dapat menjamin bantuan sosial tepat sasaran kepada yang membutuhkan.

4.4 Identifikasi *System Requirement*

Pada tahapan ini akan dijelaskan mengenai *system requirement* yang akan dirancang. *System requirement* didapatkan dari hasil analisis wawancara mengenai *current system* yang telah dilakukan dengan narasumber dari kecamatan sukasari kota bandung. *System requirement* bertujuan untuk mendefinisikan fitur / fasilitas yang diinginkan oleh sejumlah pengguna dari sistem yang sedang berjalan atau menjelaskan tentang bagaimana cara kerja sistem yang akan dirancang. Adapun jenis *requirement* yang dimaksud yaitu:

1. *Functional Requirement*

Functional requirement merupakan deskripsi persyaratan dari fitur atau fasilitas yang diperlukan oleh sistem informasi, dan sejumlah pengguna pada sistem informasi yang sedang berjalan atau menetapkan kebutuhan pada sistem informasi yang akan dirancang.

2. *Non Functional Requirement*

Non Functional Requirement merupakan deskripsi mengenai fitur, karakteristik, dan batasan lainnya yang menentukan apakah sistem memuaskan atau tidak memuaskan sesuai kualitas/performa sistem, dapat terukur berdasarkan :

- a. *Service level requirement* : kinerja
- b. *Access restriction* : hak akses data
- c. *Recovery* : pemulihan sistem dan data

- d. *Audit & Control* : validasi kebenaran data
- e. *Constraints* : batasan antarmuka sistem dan pengguna, berkaitan dengan batasan / asumsi tentang persyaratan interaksi dengan sistem komputer atau persyaratan interaksi manusia dan komputer.
- f. *Archive* : pengarsipan data. [GOO95]

Identifikasi *system requirement* yang akan dirancang direpresentasikan dengan menggunakan dokumen daftar kebutuhan-kebutuhan (*requirement catalogue*). Daftar kebutuhan-kebutuhan (*requirement catalogue*) dibuat berdasarkan kebutuhan-kebutuhan fitur / fasilitas untuk perancangan sistem informasi. Namun *system requirement* yang akan diselesaikan dalam penelitian tugas akhir ini hanya beberapa bagian, disesuaikan dengan kebutuhan penelitian tugas akhir ini.

Tabel 4.16 - Fungsional & Non Fungsional Sistem

No.	Daftar Kebutuhan Fungsional Sistem	Fungsional	Non Fungsional	
1.	Program bantuan PNPM Mandiri Perdesaan	Kecamatan dan Desa mengetahui program bantuan sosial yang dicanangkan oleh pemerintah.	<i>Constraint</i>	Pendaftaran peserta pelatihan
			<i>Archive</i>	Daftar customer
			<i>Access restriction</i>	Marketing , Training Officer
2.	Agenda program bantuan bantuan PNPM Mandiri Perdesaan	Pemerintah pusat dan kecamatan mengetahui agenda kegiatan program bantuan PNPM Mandiri Perdesaan kemudian akan disosialisasikan kepada Kepala desa terkait.	<i>Constraint</i>	Pendaftaran peserta pelatihan
			<i>Archive</i>	Daftar jadwal pelatihan
			<i>Access restriction</i>	Marketing , Training Officer
3.	Data penduduk miskin	Kepala desa dan Camat perlu mengetahui jumlah pasti penduduk miskin yang akan menerima manfaat dari program bantuan.	<i>Constraint</i>	Nilai masing-masing peserta
			<i>Archive</i>	Daftar nilai peserta
			<i>Access restriction</i>	Training Officer
4.	Peta wilayah layak dibantu	UPK dan kepala desa mengetahui wilayah mana saja yang layak memperoleh bantuan PNPM Mandiri Perdesaan serta Camat melakukan pengkajian terhadap peta wilayah tersebut guna memastikan bantuan tepat sasaran.	<i>Constraint</i>	Upload materi
			<i>Archive</i>	Daftar materi pelatihan
			<i>Access restriction</i>	Training officer
5.	Rencana Anggaran Biaya (RAB)	UPK dan Kepala desa menyusun RAB sebagai bentuk analisa biaya yang perlu digunakan dalam membangun desa. Camat sebagai walik pemerintah perlu melakukan pengawasan terhadap penyusunan RAB sebagai bentuk monitoring bantuan sosial dari pemerintah.	<i>Constraint</i>	Hasil LUB
			<i>Archive</i>	Daftar hasil LUB
			<i>Access restriction</i>	Marketing , training officer
6.	<i>Project Plan</i> / Rencana kegiatan	Masyarakat perlu mengetahui rencana kerja pembangunan desa sebelum pembangunan dimulai. Selain itu, pihak kecamatan pun perlu dilibatkan dalam	<i>Constraint</i>	Pencatatan berita acara
			<i>Archive</i>	Daftar berita acara
			<i>Access restriction</i>	Training Officer

No.	Daftar Kebutuhan Fungsional Sistem	Fungsional	Non Fungsional	
		penyusunan <i>project plan</i> sebagai bentuk pengawasan dan monitoring kegiatan pembangunan desa.		
7.	Kader PMD (Pemberdayaan Desa)	Kepala desa dan Camat perlu mengetahui siapa saja yang terlibat dalam pembangunan desa dan yang menjadi panitia UPK (Unit Pelaksana Kegiatan)	<i>Constraint</i>	Informasi mengenai customer
			<i>Archive</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar customer - Daftar nilai peserta - Daftar hasil LUB - Jadwal pelatihan - Berita Acara
			<i>Access restriction</i>	Marketing , Training Officer
8.	Dana bantuan sosial	UPK memperoleh dana bantuan sosial setelah pihak proposal kegiatan dan RAB lolos dari audit yang dilakukan oleh Auditor Bendahara Negara.		
9.	Laporan harian kegiatan	UPK melaporkan hasil kegiatan yang telah dilakukan setiap harinya kepada Kecamatan guna mempertanggung jawabkan hasil kegiatan serta mengetahui progres kegiatan yang telah dicapai,		
10.	Laporan akhir seluruh kegiatan	UPK dan Kepala desa melaporkan seluruh rangkaian hasil kegiatan pembangunan desa kepada Camat sebagai wakil pemerintah.		

4.5 Identifikasi *Business System*

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Maka dapat ditetapkan identifikasi *Business System* , dengan tujuan untuk menyediakan pilihan-pilihan dari sistem yang dibutuhkan berdasarkan tingkat prioritas dan membantu organisasi untuk memilih solusi terbaik dari pilihan tersebut. Berikut merupakan bagian – bagian dari *business system* yang teridentifikasi.

1. *Distirbuted system nature of new system*

Usulan yang digunakan untuk perancangan sistem informasi, maksudnya adalah sifat alami ketersebaran sistem baru. Terdapat pilihan alternatif yang bisa digunakan untuk sistem target seperti *centralized* (terpusat), *distributed* (terbagi - bagi) dan *local otonom* (hak khusus). Berdasarkan hasil analisis, maka dapat ditetapkan *business system* yang terpilih untuk sistem target adalah *Centralized*. Hal ini dipilih untuk dapat memudahkan dalam memonitoring bantuan sosial. Program bantuan sosial yang telah diterima dan disetujui oleh pemerintah selanjutnya akan disimpan dalam database sebagai acuan dari pelaksanaan pembangunan desa. Laporan kegiatan harian disimpan dalam database secara terpusat agar dapat memudahkan pihak kecamatan dalam memonitoring kegiatan dari seluruh unit pelaksana kegiatan (UPK) dalam mencapai target program pembangunan desa yang terlebih dahulu dicanangkan.

2. *Level of Automatization*

Merupakan *Business System Option* untuk menghimpun data yang masuk dan diproses secara otomatis. Hal ini memungkinkan terciptanya output secara *realtime* dari *trigger* data yang masuk. *Level of automatization* pada proses ini yakni antara lain :

- Sosialisasi program bantuan PNPM Mandiri. Jika pemerintah telah memilih kecamatan yang ditunjuk sebagai penanggung jawab program tersebut, maka secara otomatis sistem akan meneruskan pengumuman program bantuan sosial PNPM Mandiri Perdesaan kepada seluruh kantor desa yang berada di bawah yuridis kecamatan terpilih.
- Seleksi kader PMD. Jika setiap kader telah memenuhi syarat yang ditentukan maka akan secara otomatis sistem memilih dan merekrut kader PMD.
- Laporan hasil kegiatan dibuat secara otomatis dari seluruh transaksi dan laporan harian yang terhimpun.
- Dana bantuan sosial diberikan secara otomatis jika seluruh aspek yang terdapat pada proposal pengajuan dan RAB telah memenuhi syarat.

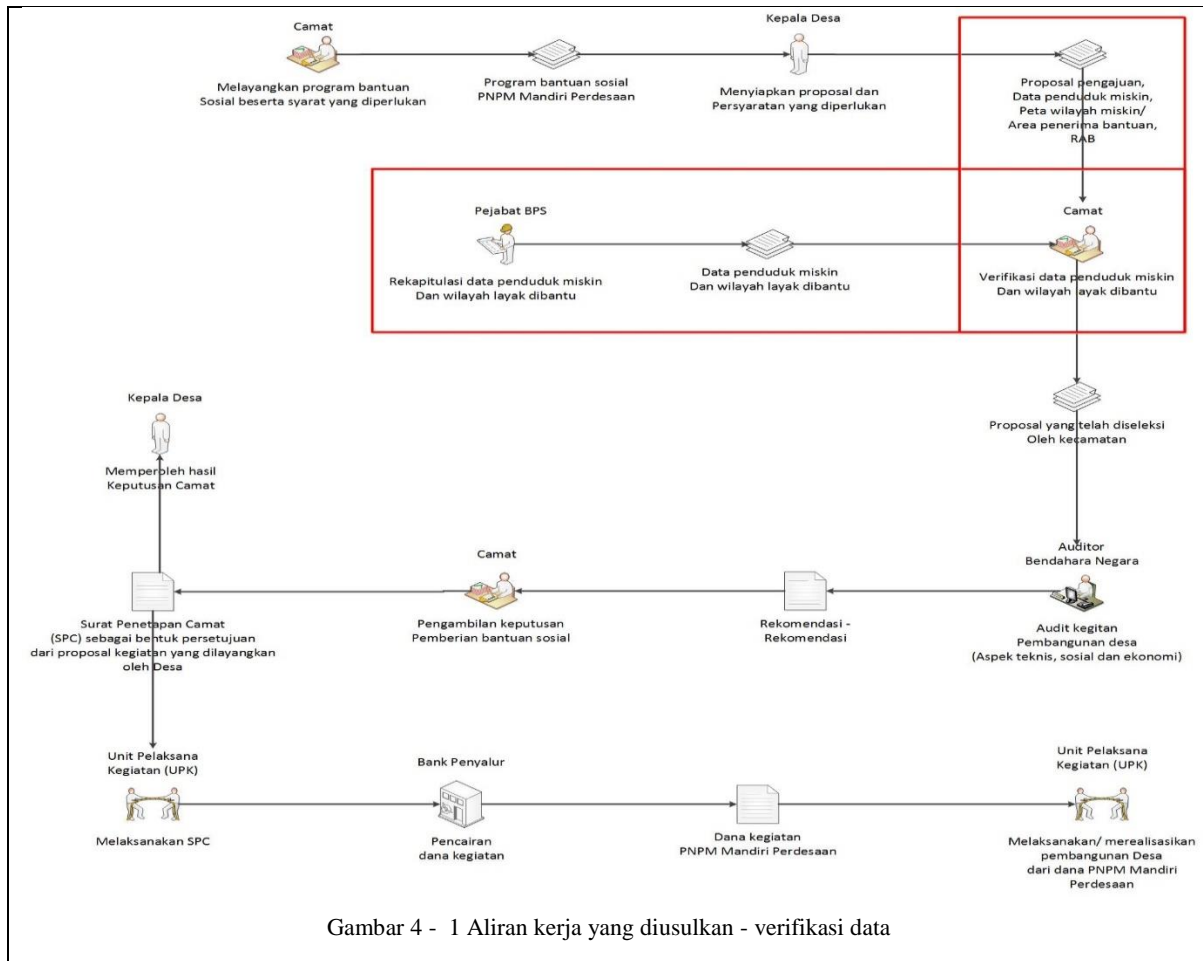
3. *System Boundaries*

Batasan interaksi *user* antara sistem dengan pengguna pada sistem sistem informasi yang akan dirancang, yaitu:

- a. Sistem mampu memonitoring bantuan kemiskinan yang telah diterima Desa.
- b. Sistem mampu memonitoring kegiatan pembangunan desa dari dana bantuan sosial yang telah diterima Desa.
- c. Sistem melayani pengoreksian pengajuan bantuan sosial sebelum di audit oleh Auditor Bendahara Negara
- d. Sistem dapat menangkap usulan program pembangunan desa yang akan digulirkan melalui program PNPM Mandiri Perdesaan.

4.6 Identifikasi Alur Kerja Sistem Yang Diusulkan

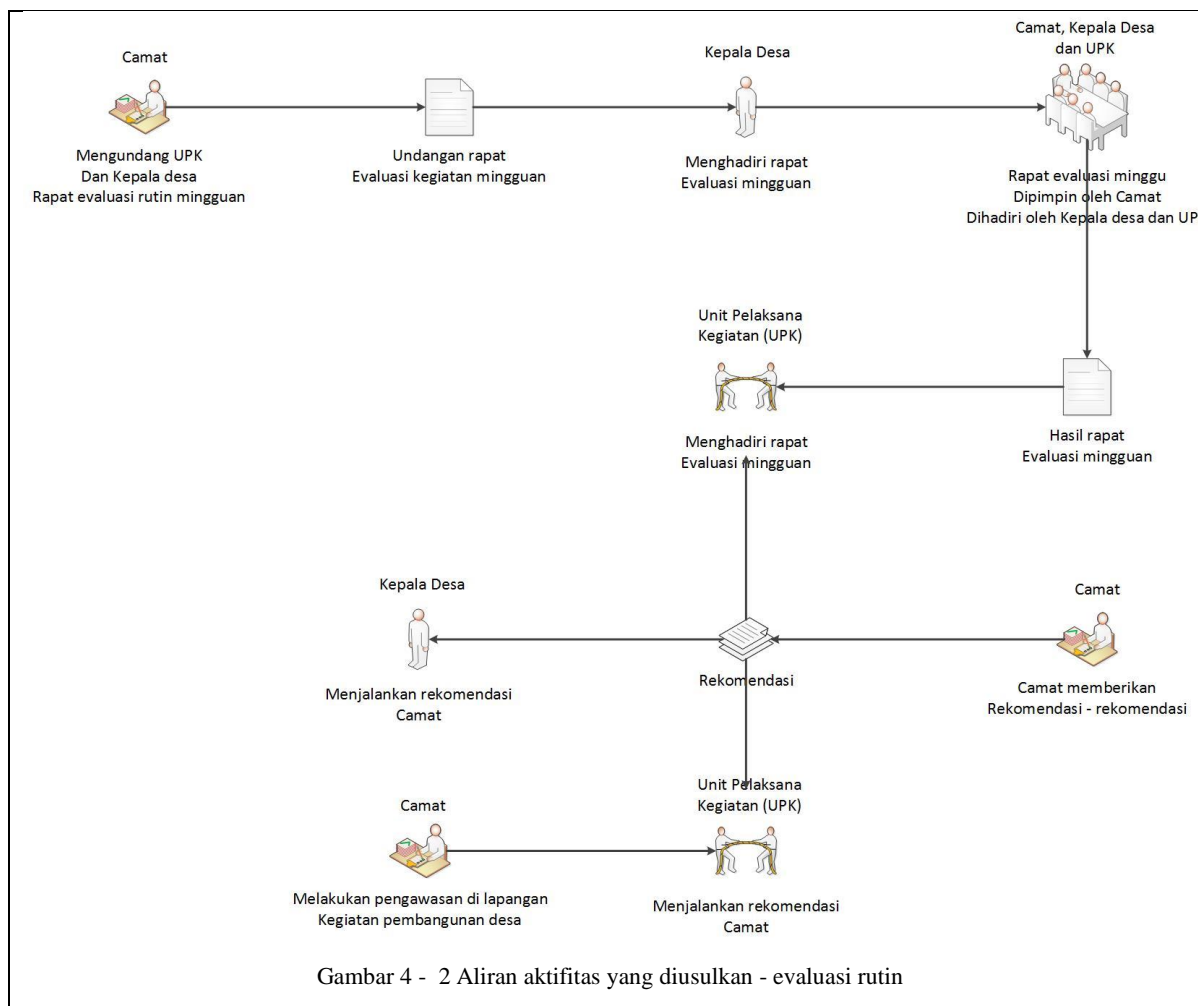
Untuk menggambarkan proses monitoring bantuan sosial kemiskinan PNPM Mandiri, diperlukan dua proses inti, yakni verifikasi data dan evaluasi rutin kegiatan. Kedua proses ini diperlukan guna dapat memantau, mengawasi dan mengecek bantuan sosial PNPM Mandiri Perdesaan. Berikut gambar 4.1 aliran aktifitas verifikasi data.



Gambar 4 - 1 Aliran kerja yang diusulkan - verifikasi data

Dari gambar 4.1 diatas, dijelaskan mengenai proses verifikasi data yang diperjelas dengan kotak merah. Dalam penekanan yang dijelaskan dalam kotak merah dapat dilihat bahwa pihak Camat menerima hasil rekapitulasi data penduduk miskin dari BPS setiap periode tertentu (biasanya per satu semester sekali). Pada saat pengajuan bantuan sosial dari Kepala desa, terdapat pula data penduduk miskin dan wilayah layak dibantu. Hal ini menjadi penekanan untuk Camat agar melakukan verifikasi data untuk memperoleh informasi yang lebih akurat sebelum pengambilan keputusan. Dengan diperolehnya data yang akurat, maka penentuan arah kebijakan dan pengambilan keputusanpun akan semakin membuat yakin para penentu kebijakan. Sehingga diharapkan dengan data yang akurat tersebut dapat hasilkan arah kebijakan yang bisa memuaskan semua pihak yang terlibat dalam sistem.

Setelah usulan proses verifikasi data ini terbentuk, maka selanjutnya penulis mengusulkan satu proses tambahan lagi yakni proses evaluasi rutin yang dapat mempertajam monitoring, pemantauan dan pengawasan programbantuan sosial PNPM Mandiri Perdesaan. Selanjutnya gambar 4.11 dibawah ini akan menerangkan mengenai alur aktifitas proses evaluasi rutin yang diusulkan.



Dari gambar 4.2 diatas dapat diperoleh informasi mengenai monitoring yang dilakukan oleh Camat. Camat mengundang Unit Pelaksana Kegiatan (UPK) beserta Kepala desa dalam evaluasi rutin kegiatan pembangunan desa setiap minggunya. Dalam rapat tersebut Camat dapat melakukan pengawasan penggunaan dana, milestone kegiatan dan menerima aspirasi atau masukan seputar penggunaan bantuan sosial yang sedang dijalankan. Selain itu, Camat juga melakukan pengawasan secara langsung di lapangan dalam kegiatan bantuan sosial yang dilakukan oleh UPK.

Dari kedua gambar aliran aktifitas tersebut, maka akan dibuat satu sistem yang dapat melakukan monitoring dana bantuan sosial kemiskinan ekonomi PNPM Mandiri Perdesaan berdasarkan sistem yang akan dirancang oleh penulis yakni Sistem Informasi Monitoring Bantuan Kemiskinan Ekonomi.

Pada sub bab selanjutnya akan dirancang sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan dengan bantuan sosial PNPM Mandiri Perdesaan berdasarkan metodologi SSADM.

4.7 Identifikasi Entitas Eksternal

Entitas eksternal merupakan objek diluar sistem yang memiliki peran dan hubungan langsung terhadap sistem. Entitas eksternal dapat menerima maupun memberikan suatu data atau informasi secara langsung kepada sistem. Berikut adalah tabel 4.2 yang menerangkan mengenai entitas eksternal.

Tabel 4.2 - Entitas Eksternal

Id Entitas Eksternal	Entitas Eksternal	Deskripsi
A	Camat	Pihak yang menjadi pionir dari pemerintah dan penanggung jawab dari penerima bantuan sosial dari.
B	TNP2K	Pihak yang memberikan bantuan sosial kepada desa yang membutuhkan.
C	Masyarakat	Pihak yang merasakan bantuan sosial dan ikut serta dalam pembangunan desa.

4.8 Identifikasi Pelaku Sistem Yang Diusulkan

Pada tabel dibawah ini akan dijelaskan mengenai identifikasi pelaku dalam sistem yang menggunakan sistem manajemen persiapan pelatihan, yaitu:

Tabel 4.3 - Identifikasi pelaku sistem

No.	User Role Description		
	User Role	Job Title	Activities
1.	Kepala Desa	Ketua Pelaksana Unit Pembangunan Desa	Merupakan pelaku yang berperan sebagai pemimpin proyek pembangunan desa dari dana bantuan sosial PNPM Mandiri Perdesaan
2.	Tim Pengawas Bantuan Sosial	Pengawasan	Merupakan pelaku yang berperan untuk mengawasi kegiatan pembangunan desa baik dari segi pengawasan lapangan maupun, verifikasi data dan pemeriksaan keuangan.

4.9 Usulan Lingkup dan Batasan Sistem

Lingkup dan batasan sistem disusun untuk mengetahui sejauh mana sistem yang akan dibangun tersebut memiliki wewenang atau tugas. Selain itu juga dapat menerangkan hal apa saja yang bukan menjadi tugas atau wewenang sistem.

4.9.1 Lingkup Sistem Yang Diusulkan

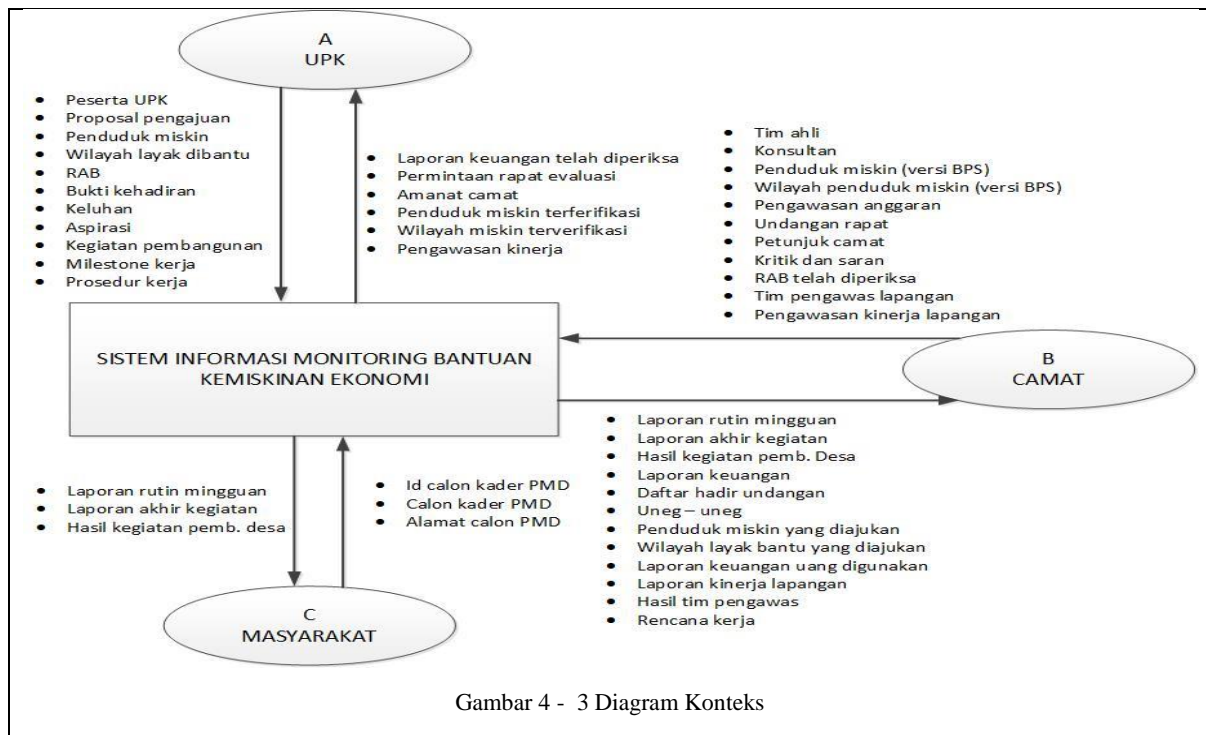
Lingkup sistem merupakan hal apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem. Hal ini juga dapat menerangkan sejauh mana peran sistem dalam memberikan atau menerima informasi dari pihak – pihak yang terkait dalam sistem. Berikut merupakan lingkup sistem yang diusulkan.

- a. Sistem dapat melayani pengajuan proposal bantuan sosial.
- b. Sistem dapat mengumumkan informasi bantuan sosial kepada pihak yang membutuhkan.
- c. Sistem dapat melayani verifikasi proposal pengajuan bantuan sosial.

- d. Sistem dapat melayani pendistribusian perkembangan pelaksanaan kegiatan pembangunan desa.
- e. Sistem dapat melayani pelaporan hasil kegiatan.
- f. Sistem dapat melayani pemilihan kader pemberdayaan desa.
- g. Sistem dapat melayani pembuatan mutu standar kualitas.

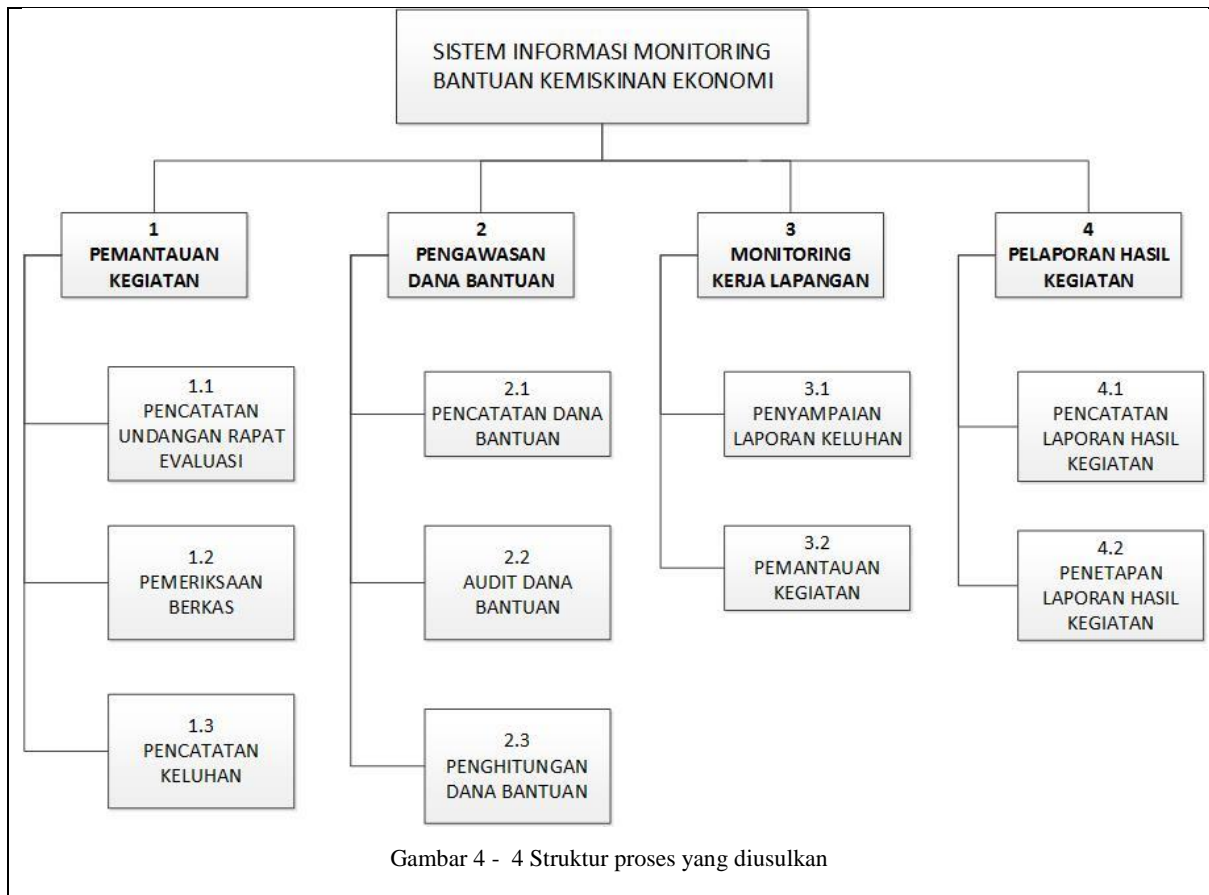
4.9.2 Usulan Diagram Konteks

Diagram konteks adalah salah satu metode untuk mendeskripsikan ruang lingkup sistem [GGO95]. Berikut gambar 4.1 yang menerangkan lingkup dan batasan yang diusulkan.



4.10 Struktur Proses Sistem Yang Diusulkan

Setelah mengetahui lingkup dan batasan yang digambarkan dalam diagram konteks, selanjutnya akan diusulkan Hierarki Proses untuk menunjukkan struktur proses yang diusulkan untuk sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi. Berikut gambar 4.2 Struktur proses



Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan untuk menetapkan proses – proses yang terjadi pada sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi, maka selanjutnya akan menjelaskan mengenai detail proses pada struktur proses yang telah ditetapkan diatas. Berikut tabel 4.3 detail proses yang diusulkan.

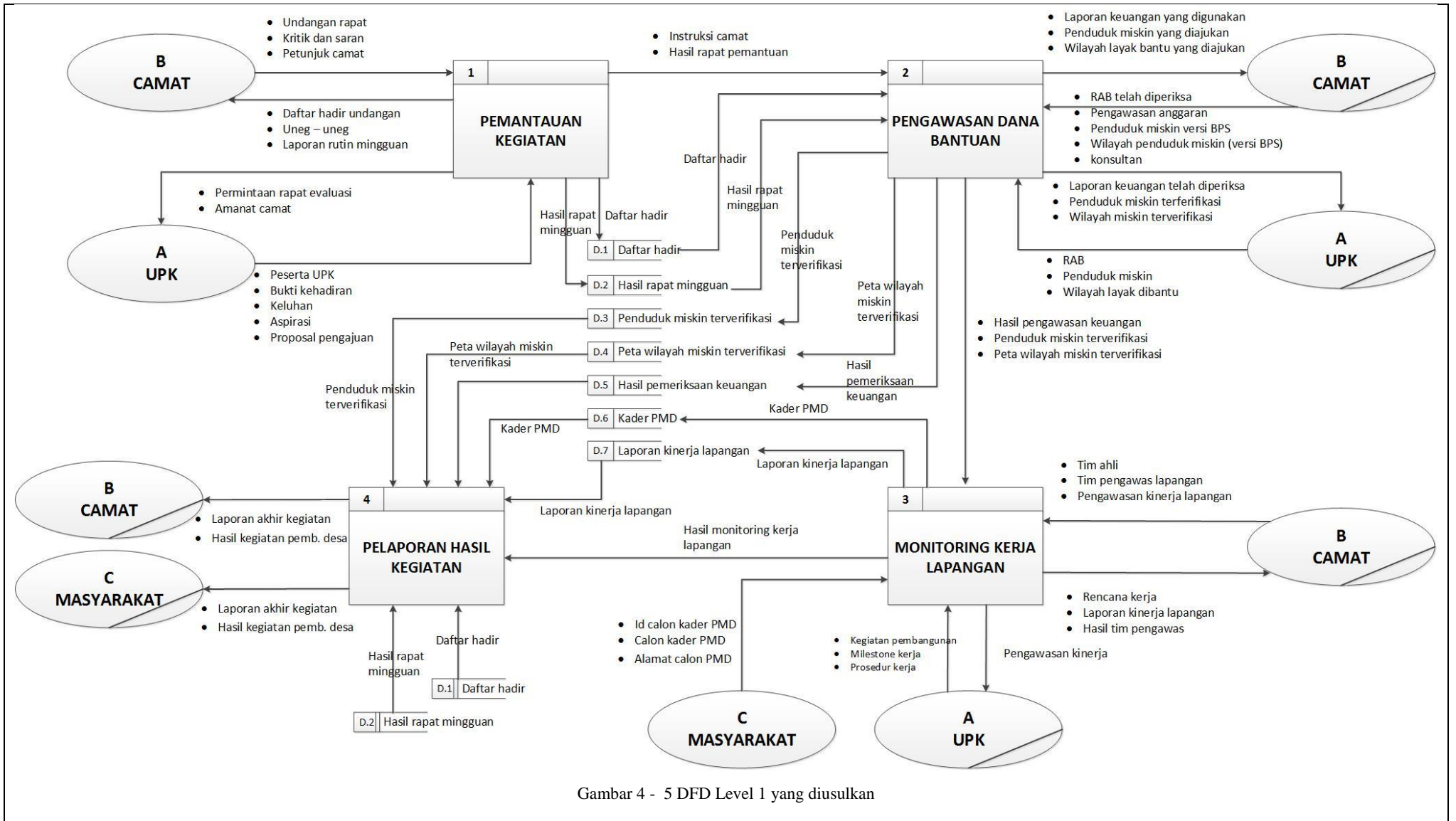
Tabel 4.17 - Detail proses yang diusulkan

Proses 1	
Nama Proses Utama: Pemantauan Kegiatan	
Proses	Deskripsi
1.1 Pencatatan undangan rapat	Merupakan proses untuk mengundang seluruh <i>stakeholder</i> yang terlibat dalam sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi pada suatu rapat monitoring dan evaluasi.
1.2 Pemeriksaan berkas	Merupakan proses untuk memeriksa berkas – berkas dokumen yang digunakan pada sistem. Seian itu pada proses ini juga dapat memverifikasi data – data yang diperlukan oleh sistem.
1.3 Pencatatan keluhan	Merupakan proses untuk mencatat seluruh keluhan, aspirasi maupun usulan dari para <i>stakeholder</i> atau pelaku pada sistem.
Proses 2	
Nama Proses: Pengawasan dana bantuan	
Proses	Deskripsi
2.1 Pencatatan dana bantuan	Merupakan proses untuk menghimpun seluruh dana bantuan yang telah diterima oleh pelaku penerima sistem.
2.2 Audit dana bantuan	Merupakan proses untuk mengaudit, pengecekan dan pemeriksaan dana bantuan keuangan yang mengalir pada sistem.
2.3 Penghitungan dana bantuan	Merupakan proses untuk menghitung dana bantuan yang telah diperiksa oleh sistem.

Proses 3	
Nama Proses: Monitoring kerja lapangan	
Aktivitas	Deskripsi
3.1 Penyampaian laporan keluhan	Merupakan proses tindak lanjut dari prosedur 1 proses ke 3 pencatatan keluhan. Pada proses ini keluhan, aspirasi maupun usulan dan arahan dari Camat akan di sampaikan pada monitoring kerja lapangan.
3.2 Pemantauan kegiatan	Merupakan proses monitoring kegiatan pembangunan desa di lapangan guna mengecek apakah kegiatan dilapangan sesuai dengan konsep rencana kerja yang telah disepakati.
Proses 4	
Nama Proses: Laporan hasil kegiatan	
Aktivitas	Deskripsi
4.1 Pencatatan laporan hasil kegiatan	Merupakan proses untuk melaporkan seluruh hasil kegiatan pembangunan desa yang telah dilakukan.
4.2 Penetapan laporan hasil kegiatan	Merupakan proses pertanggung jawaban dari hasil kerja pembangunan desa kepada pihak penanggung jawab sistem.

4.11 Data Flow Diagram Yang Diusulkan

Setelah hierarki proses telah terbentuk, maka selanjutnya adalah membuat aliran data pada sistem yang akan dirancang. Penggambaran aliran data pada sistem yang akan dirancang direpresentasikan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Proses – proses yang akan dirancang dalam DFD akan mengacu pada struktur proses. Hanya saja dibuat lebih lengkap dengan data – data yang mengalir di dalamnya.



Gambar 4 - 5 DFD Level 1 yang diusulkan

Gambar 4.3 di atas merupakan diagram DFD level 1 *require*. Dalam gambar tersebut memang belum terlihat perubahan dari sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang akan dibangun. Perubahan akan terlihat ketika penggambaran DFD level 2 *require* yang akan dijelaskan pada pembahasan selanjutnya.

1. Proses

Pada DFD level 1 terdapat 4 proses yang berjalan. Proses – proses tersebut merupakan hasil representasi dari prosedur utama yang terdapat dalam pembahasan sebelumnya. Berikut adalah proses – proses yang berjalan pada DFD level 1.

a. Pemantauan Kegiatan

Proses pemantauan kegiatan merupakan proses awal dari sistem. Proses ini bermula dari data undangan rapat yang dilayangkan dari External Entity Camat ke dalam proses. Proses ini mengolah seluruh data yang dibutuhkan untuk melakukan pemantauan kegiatan. Proses ini menghasilkan dua data store yakni daftar hadir dan hasil rapat mingguan.

b. Pengawasan dana bantuan

Proses pengawasan bantuan adalah proses kedua dalam sistem. Proses ini mengolah seluruh data dari External Entity UPK seputar data dana bantuan. Data tersebut diproses dengan melibatkan External Entity Camat yang bertindak sebagai pengawas. Proses ini menghasilkan dua data store yakni data store peta wilayah miskin terverifikasi dan data store hasil pemeriksaan keuangan.

c. Monitoring kerja lapangan

Proses monitoring kerja lapangan mengolah data seputar kegiatan pembangunan desa secara langsung di lapangan. External Entity Camat selaku pemantau, mengamati setiap aktifitas pembangun desa oleh External Entity UPK yang tergambarkan pada proses ini. Proses ini menghasilkan dua data store yakni data store kader PMD dan data store laporan kinerja lapangan.

d. Laporan hasil kegiatan

Proses laporan hasil kegiatan merupakan proses terakhir dari sistem. Proses ini mengolah seluruh data store yang terbentuk sepanjang sistem berjalan dan melaporkan hasil olahan data tersebut kepada External Entity Camat dan Masyarakat.

Data Laporan Harian akan diberikan kepada Entitas Camat. Sedangkan data Hasil Kegiatan akan diberikan kepada proses selanjutnya.

2. Data Store

Data Store merupakan penyimpanan data yang bisa digunakan berulang – ulang oleh di dalam sistem. Dalam DFD level 1, terdapat 7 *Data Store* yang dihasilkan. Berikut adalah data store yang terdapat pada DFD level 1.

- a. Daftar hadir
Data store daftar hadir terbentuk dari proses pemantauan kegiatan yang mengambil inputan data undangan rapat, daftar hadir undangan dan permintaan rapat evaluasi.
- b. Hasil rapat mingguan
Data store hasil rapat mingguan diperoleh dari seluruh pengolahan data pada proses pertama yakni pemantauan kegiatan.
- c. Penduduk miskin terverifikasi
Data store penduduk miskin terverifikasi dihasilkan dari hasil proses kedua yakni proses pengawasan dana bantuan. Penduduk miskin ini diperoleh dari data penduduk miskin versi External Entity UPK dan data penduduk miskin dari BPS versi data dari External Entity Camat. Setelah kedua data penduduk miskin tersebut diproses, maka keluarlah hasil data penduduk miskin terverifikasi.
- d. Peta wilayah miskin terverifikasi
Data store peta wilayah miskin terverifikasi dihasilkan dari proses kedua yakni proses pengawasan dana bantuan. Data store ini dihasilkan dari verifikasi data wilayah layak bantu dari External Entity UPK dengan data wilayah penduduk miskin versi BPS dari External Entity Camat.
- e. Kader PMD
Data store Kader PMD diperoleh dari proses ketiga yaitu proses monitoring kerja lapangan. Data store ini terbentuk dari data calon kader PMD dari masyarakat yang mengikuti kegiatan pembangunan desa dalam unit pelaksana kegiatan / UPK.
- f. Laporan kinerja lapangan
Data store laporan kinerja lapangan terbentuk dari proses ketiga yakni proses monitoring kerja lapangan. Data store ini terbentuk dari rangkaian monitoring kerja lapangan pada proses ketiga.

4.12 *Input/ Output Description*

Pada tabel 4.4 di bawah ini akan menerangkan aliran data yang masuk dan keluar pada sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi yang diusulkan. Berikut penjelasannya :

Tabel 4.218 - Input/Output Description

No	Dari	Menuju	Aliran Data
1.	External Entity B – Camat	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	- Undangan rapat - Kritik dan saran - Petunjuk camat
2	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	External Entity B – Camat	- Daftar hadir undangan - Uneg – unge - Laporan rutin mingguan

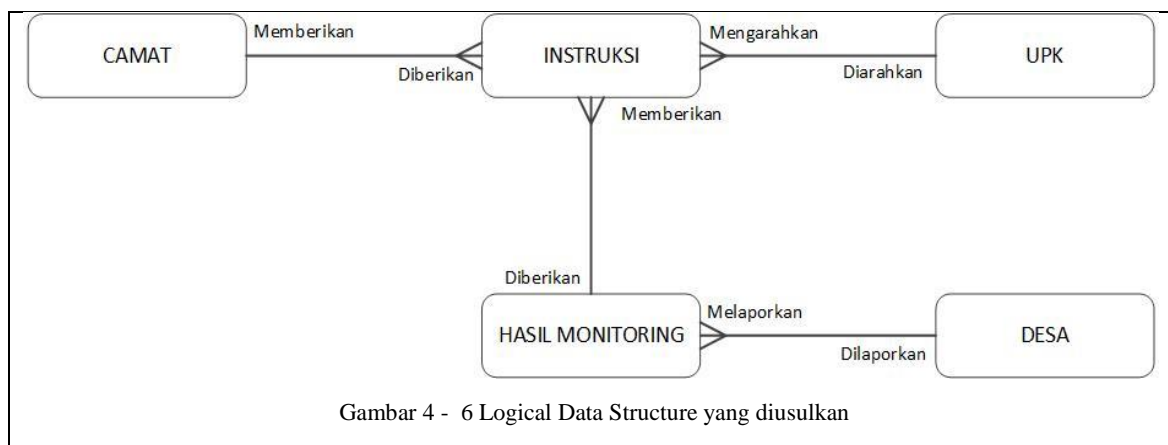
No	Dari	Menuju	Aliran Data
3	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	External Entity A – UPK	- Permintaan rapat evaluasi - Amanat camat
4	External Entity A – UPK	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	- Peserta UPK - Bukti kehadiran - Keluhan - Aspirasi - Proposal pengajuan
5	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	Data store 1 – daftar hadir	Daftar hadir
6	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	Data store 2 – hasil rapat mingguan	Hasil rapat mingguan
7	Proses 1 – Pemantauan kegiatan	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	- Instruksi camat - Hasil rapat pemantauan
8	Data store 1 – daftar hadir	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Daftar hadir
9	Data store 2 – hasil rapat mingguan	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Hasil rapat mingguan
10	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	External Entity B – Camat	- Laporan keuangan yang telah digunakan - Penduduk miskin yang diajukan - Wilayah layak bantu yang diajukan
11	External Entity B – Camat	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	- RAB telah diperiksa - Pengawasan anggaran - Penduduk miskin versi BPS - Wilayah miskin versi BPS - konsultan
12	External Entity A – UPK	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	- RAB - Penduduk miskin - Wilayah layak bantu
13	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	External Entity A – UPK	- Laporan keuangan telah diperiksa - Penduduk miskin terverifikasi - Wilayah miskin terverifikasi
14	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Data store – 3 penduduk miskin terverifikasi	Penduduk miskin terverifikasi
15	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Data store – 4 peta wilayah miskin terverifikasi	Peta wilayah miskin terverifikasi
16	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Data store 5 – hasil pemeriksaan keuangan	Hasil pemeriksaan keuangan
17	Proses 2 – pengawasan dana bantuan	Proses 3 – monitoring kerja lapangan	- Hasil pengawasan keuangan - Penduduk miskin terverifikasi - Peta wilayah miskin terverifikasi
18	External Entity B – Camat	Proses 3 – monitoring kerja lapangan	- Tim ahli - Tim pengawas lapangan - Pengawasan kinerja lapangan
19	Proses 3 – monitoring kerja lapangan	External Entity A – UPK	Pengawasan kinerja
20	External Entity A – UPK	Proses 3 – monitoring kerja lapangan	- Kegiatan pembangunan - Milestone kerja - Prosedur kerja
21	Proses 3 – monitoring kerja lapangan	External Entity B – Camat	- Rencana kerja - Laporan kinerja lapangan - Hasil tim pengawas
22	External Entity C – masyarakat	External Entity B – Camat	- Id calon kader PMD - Calon kader PMD - Alamat calon PMD
23	External Entity B – Camat	Data store 6 – kader PMD	Kader PMD
24	External Entity B – Camat	Data store 7 – laporan kinerja lapangan	Laporan kinerja lapangan
25	External Entity B – Camat	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Hasil monitoring kerja lapangan
26	Data store 1 – daftar hadir	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Daftar hadir
27	Data store 2 – hasil rapat mingguan	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Hasil rapat mingguan
28	Data store – 3 penduduk miskin terverifikasi	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Penduduk miskin terverifikasi

No	Dari	Menuju	Aliran Data
29	Data store – 4 peta wilayah miskin terverifikasi	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Peta wilayah miskin terverifikasi
30	Data store 5 – hasil pemeriksaan keuangan	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Hasil pemeriksaan keuangan
31	Data store 6 – kader PMD	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Kader PMD
32	Data store 7 – laporan kinerja lapangan	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	Laporan kinerja lapangan
33	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	External Entity – C – masyarakat	- Laporan akhir kegiatan - Hasil kegiatan pemb. desa
34	Proses 4 – laporan hasil kegiatan	External Entity B – Camat	- Laporan akhir kegiatan - Hasil kegiatan pemb. desa

4.13 Develop Require Data Model

Setelah menyusun aliran data, maka tahap selanjutnya adalah merancang model data sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan di Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Terdapat dua tahap dalam merancang model data yang dilakukan yakni Penetapan *Logical Data Structure*.

Logical Data Structure merupakan penggambaran representasi objek – objek yang terlibat dalam sistem. Berikut adalah penetapan *Logical Data Structure* pada Sistem Informasi Monitoring Bantuan Kemiskinan di Kecamatan Sukasari Kota Bandung dengan Program PNPM Mandiri Perdesaan.



Gambar 4.4 di atas merupakan perwujudan model dari kumpulan objek untuk menggambarkan proses monitoring bantuan sosial kemiskinan PNPM Mandiri Perdesaan. Pada gambar tersebut terdapat lima entitas yang saling terhubung guna merepresentasikan monitoring. Selain itu terdapat pula tabel 4.5 di bawah ini yang menerangkan mengenai deskripsi atribut dalam entitas dari model perancangan sistem informasi monitoring bantuan kemiskinan ekonomi dalam yang telah dijelaskan dalam LDS.

Tabel 193 - Deskripsi entitas

No.	Entitas	Atribut	Deskripsi
1	TNP2K	<ul style="list-style-type: none"> a. Id TNP2K b. Nama instansi c. Alamat instansi d. No telepon instansi e. Penanggung jawab instansi f. E-mail instansi 	Entitas TNP2K adalah entitas yang menampung item – item yang berkaitan dengan pemerintah selaku subjek dalam sistem yang memberikan bantuan sosial kemiskinan.
2.	Instruksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Id instruksi b. Nama instruksi c. Tujuan 	Entitas instruksi adalah entitas yang menampung item – item berupa data monitoring bantuan sosial yang diberikan dari subjek sistem.
3.	UPK	<ul style="list-style-type: none"> a. Id UPK b. Struktur organigram c. Nama pimpinan 	Entitas UPK merupakan objek yang menampung data seputar pelaksana kegiatan pembangunan desa.
4.	Hasil Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> a. Id hasil monitoring b. Pengawasan keuangan c. Pemantauan kegiatan 	Entitas hasil monitoring adalah entitas yang menampung seluruh data pelaporan hasil kegiatan monitoring bantuan sosial.
5	Desa	<ul style="list-style-type: none"> a. Id desa b. Nama desa c. Luas wilayah d. Jumlah penduduk 	Entitas desa adalah entitas sebagai pelaku yang menerima hasil dari pengolahan dalam sistem.