BAB IV

ANALISIS SISTEM

4.1 Gambaran Sistem

4.1.1 Bussiness User

Sistem pengelolaan pengajuan pengadaan barang atau jasa belum terkomputerisasi dan beberapa proses dilakukan dengan sistem komputer yang masih sederhana. Terdapat beberapa *bussiness users* yang menjalankan sistem pengelolaan pengajuan pengadaan barang dan atau jasa, antara lain :

1. User / Unit terkait
2. P2K (Pejabat Pembuat Keputusan)
3. Panitia Pengadaan
4. Kepala Bidang (KABID)
5. Penguji
6. Vendor.

4.1.2 Analisis Jabatan

Sistem pengelolaan pengajuan pengadaan barang atau jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL)

Bandung, Panitia Pengadaan bertanggungjawab atas pengelolaan pengajuan pengadaan barang dan atau jasa yang diajukan oleh *user* atau unit yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan kerja pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung. Wewenang atas pemilihan vendor berada dibawah tanggungjawab Divisi Pengadaan dan secara langsung data vendor yang sudah terdaftar pada perusahaan.

4.1.2.1 Analisis Uraian Tugas

Uraian tugas dari masing-masing jabatan tersebut dan pengecekan kesesuaian pembagian tugas yaitu :

1. User / Unit terkait

   Mengisi form agenda pengajuan pengadaan barang atau jasa, jika berminat mengajukan pengadaan barang atau jasa, kemudian diberikan kepada P2K (Pejabat Pembuat Keputusan) untuk dikelola dan diproses sesuai prosedur yang berlaku. Selain itu bidang terkait wajib memberikan laporan berita acara serah terima

.

2. P2K (Pejabat Pembuat Keputusan)

Mengelola dan mengecek form agenda pengajuan pengadaan barang atau jasa, setelah lengkap dan sesuai dengan kebutuhan, lalu dilakukan verifikasi berdasarkan standar ISO, setelah itu dibuat surat perintah pelaksanaan pengadaan barang atau jasa dan ditandatangani lalu diberikan kepada panitia pengadaan.

3. Panitia Pengadaan

Mengelola data-data vendor, pengajuan pengadaan barang atau jasa, kontrak kerja, membuat surat undangan ke vendor untuk proses kontrak kerja secara langsung, form penilaian untuk diberikan kepada penguji untuk proses pengujian barang atau jasa, pembuatan surat serah terima barang atau jasa.

4. KABID (Kepala Bidang)

Melihat list kontrak kerja, surat penerimaan vendor, berita serah terima lalu dilakukan penandatanganan terhadap list kontrak kerja, surat penerimaan vendor dan berita serah terima.

5. Penguji

Menerima form penilaian dari panitia pengadaan, setelah diterima lalu penguji melakukan proses pengujian terhadap barang dan jasa. Setelah dilakukan proses pengujian maka penguji membuat berita acara pengujian dan ditandatangani setelah itu diberikan kepada panitia pengadaan dan vendor.

6. Vendor

Melakukan pendaftaran vendor kepada pihak panitia pengadaan, menerima surat berita acara pengujian yang telah ditandatangani oleh penguji, menerima list kontrak kerja yang telah di tandatangani oleh kepala bidang dan menerima surat undangan untuk proses kontrak kerja.

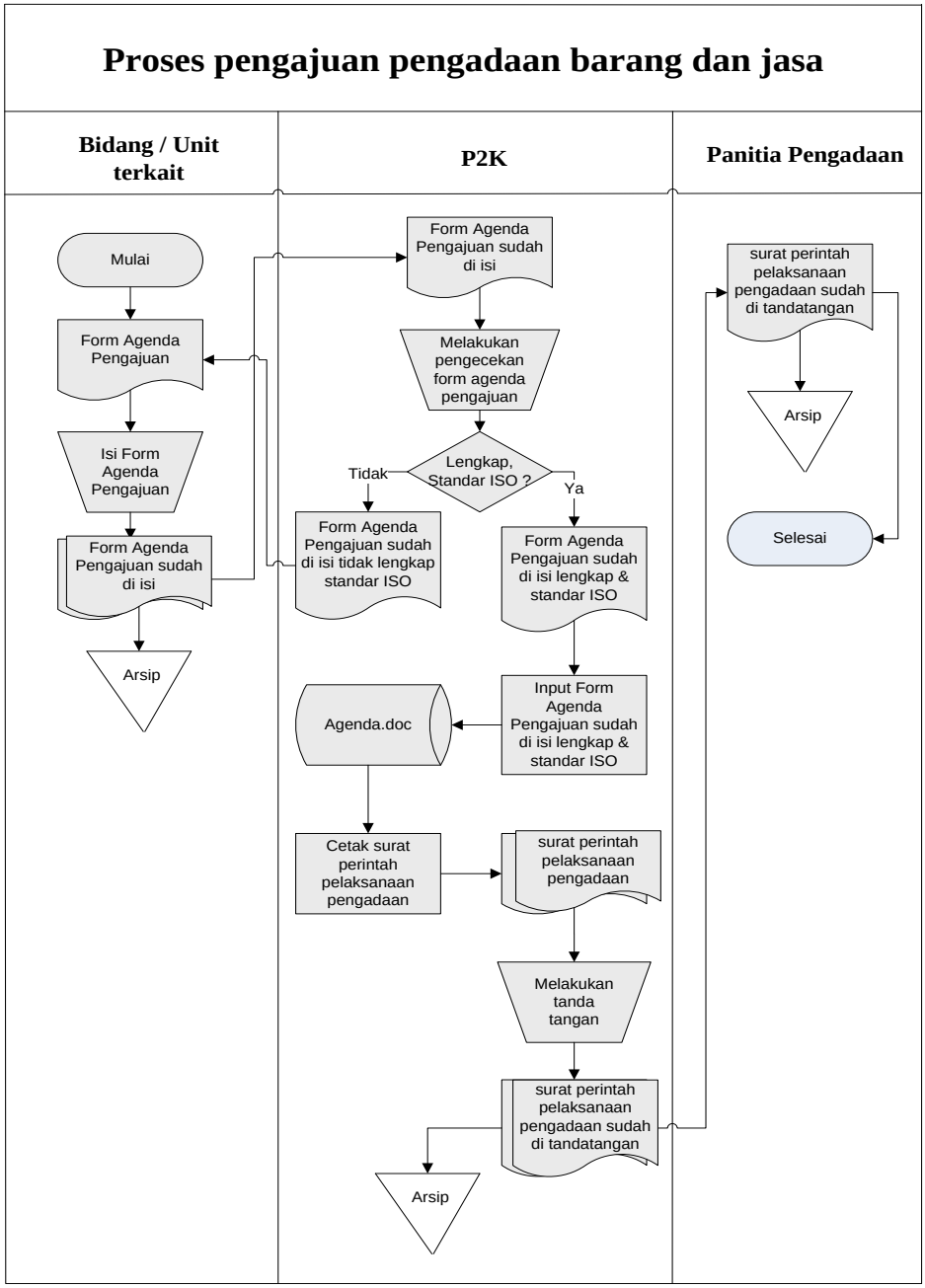
4.2 Deskripsi Sistem

Sistem digambarkan dengan rangkaian tugas yang harus diselesaikan menurut aturan-aturan tertentu untuk memperoleh suatu hasil. Analisa sistem mencangkup proses bisnis, dokumen pencatatan (Nota), metoda pengkodean, keamanan data dan aturan bisnis yang berlaku.

4.2.1 Proses Bisnis

Proses dimodelkan dengan menggunakan flowmap . Flowmap digunakan untuk memodelkan proses yang sistemnya masih berjalan secara manual. Flowmap merupakan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual atau berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan).

4.2.1.1 Flowmap Proses Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa

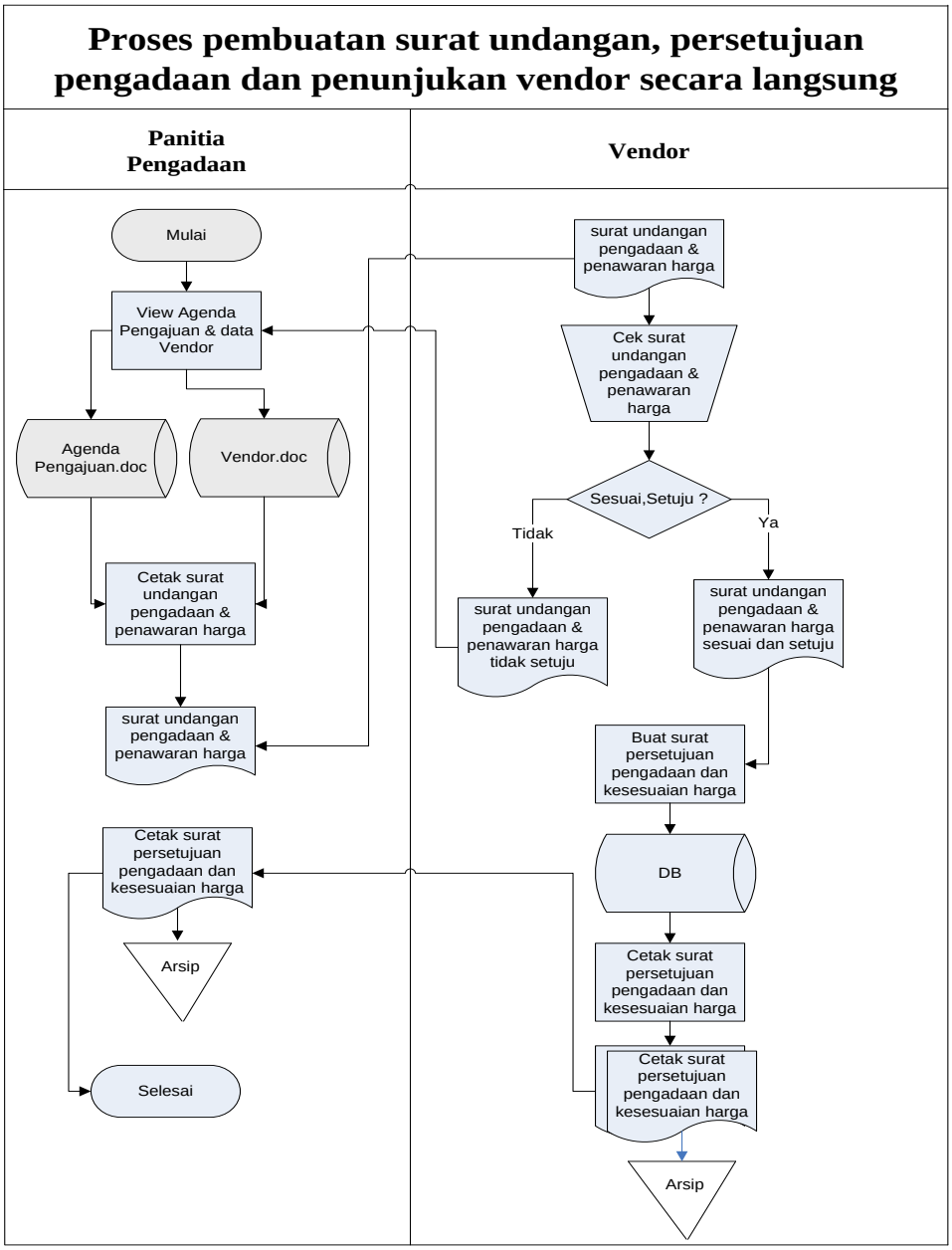


Gambar 4.1 Proses Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa

Dalam proses pengajuan pengadaan barang atau jasa terdapat tiga bagian yang terkait dengan sistem, yaitu User / Unit terkait, P2K dan Panitia Pengadaan. Adapun kegitan yang terjadi dalam sistem pengelolaan pengajuan pengadaan barang atau jasa adalah :

1. User / Unit terkait mengisi form agenda pengajuan pengadaan barang atau jasa, setelah itu mengarsipkannya, kemudian form tersebut diberikan kepada P2K untuk dilakukan proses pengecekan dan verifikasi berdasarkan standar ISO.
2. P2K melakukan pengecekan terhadap form agenda pengajuan pengadaan yang telah diisi, lalu disesuaikan dengan standar ISO jika sesuai di verifikasi berdasarkan standar ISO, dan jika tidak sesuai mengajukan kembali dan mengisi form agenda pengadaan kembali. Setelah di verifikasi dibuatkan surat perintah pelaksanaan pengadaan dan ditandatangai, setelah di tandatangani surat perintah pelaksanaan pengadaan diberikan kepada panitia pengadaan dan mengarsipkannya.
3. Panitia Pengadaan menerima surat perintah pelaksanaa pengadaan dari P2K dan mengarsipkannya.

4.2.1.2 Flowmap Proses Pembuatan Surat Undangan dan Penunjukan Vendor secara langsung

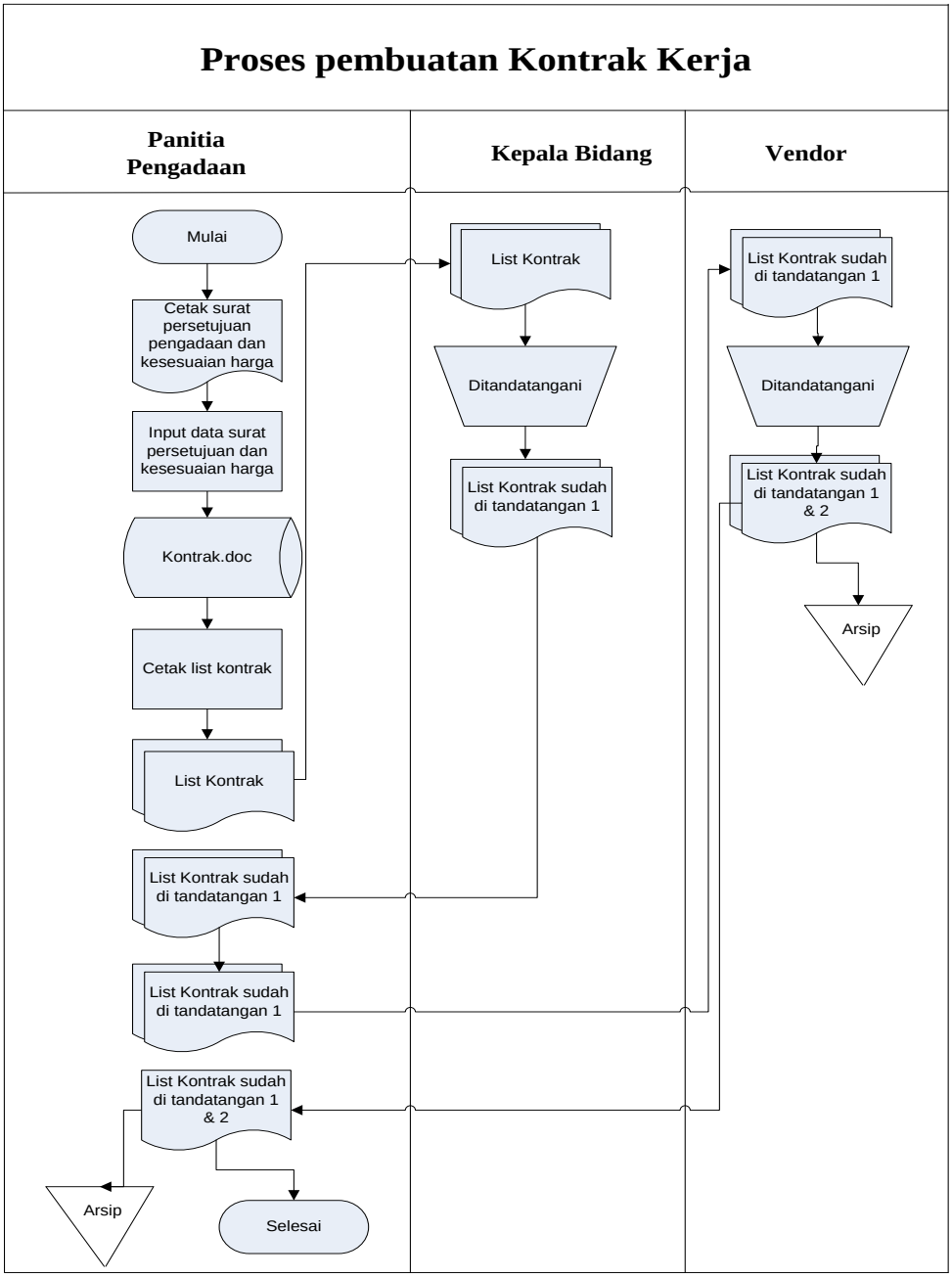


Gambar 4.2 Flowmap Proses Pembuatan Surat Undangan dan Penunjukan Vendor secara langsung

Dalam Proses Pembuatan Surat Undangan dan Penunjukan Vendor secara langsung terdapat dua bagian yang terkait dengan sistem, yaitu Panitia Pengadaan dan Vendor. Adapun kegitan yang terjadi dalam sistem Pembuatan Surat Undangan dan Penunjukan Vendor secara langsung adalah:

1. Panitia pengadaan melihan agenda pengajuan dan data vendor, setelah itu mencetak undangan dan penawaran harga, setelah dicetak surat undangan pengadaan dan penawaran harga diberikan kepada vendor yang bersangkutan yang akan ditunjuk dalam pengadaan barang atau jasa secara langsung dan panitia pengadaan menerima surat persetujan pengadaan dan kesesuaian harga dan mengarsipkannya.
2. Vendor menerima surat undangan pengadaan dan penawaran harga, setelah itu vendor mengecek surat tersebut apakah sesuai atau tidak. Jika sesuai dengan permintaan dibuatkan surat persetujuan pengadaan dan kesesuaian harga dan mencetaknya, jika tidak sesuai maka melihat agenda pengajuan dan data vendor kembali. Memberikan surat persetujuan pengadaan dan kesesuaian harga kepada pihak panitia pengadaan dan mengarsipkannya.

4.2.1.3 Flowmap Proses Pembuatan Kontrak Kerja

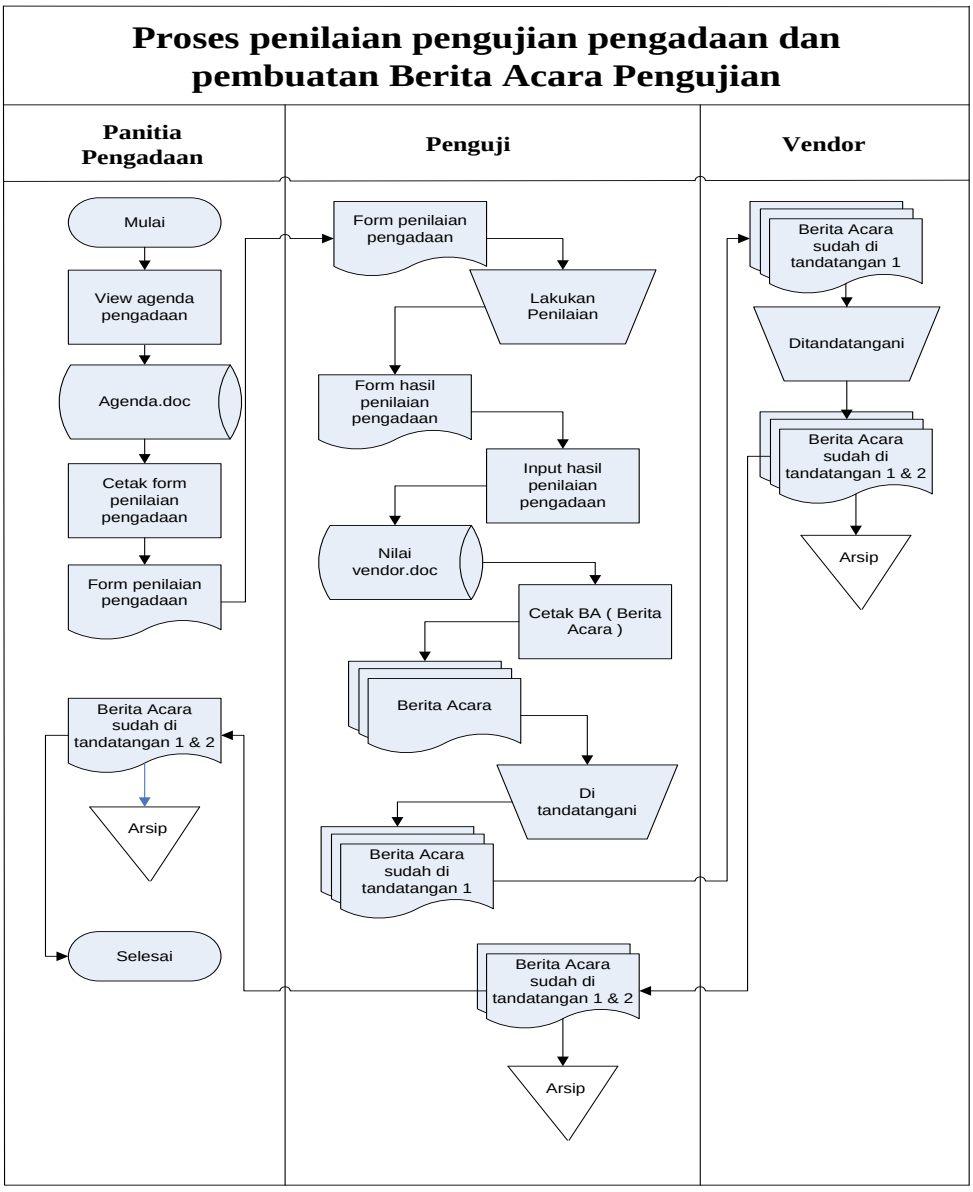


Gambar 4.3 Flowmap Proses Pembuatan Kontrak Kerja

Dalam proses pembuatan kontrak kerja terdapat tiga bagian yang terkait dengan sistem, yaitu panitia pengadaan, kepala bidang dan vendor. Adapun kegitan yang terjadi dalam sistem pembuatan kontrak kerja adalah :

1. Panitia Pengadaan melihat dokumen surat persetujuan pengadaan dan kesesuaian harga lalu menginputkan data surat persetuan dan kesesuain harga dan mencetak list kontrak kerja, lalu ist kontrak kerja diberikan kepada kepala bidang untuk di tandatangani setelah ditandatangani list kontrak tersebut diberikan juga kepada vendor yang akan melakukan pengadaan secara langsung. Setelah ditandatangani juga oleh pihak vendor maka list kontrak kerja diberikan lagi kepada pihak panitia pengadaan dan mengarsipkannya.
2. KABID (Kepala Bidang) mendapatkan list kontrak kerja dari pantia pengadaan dan mentandatangani list kontrak kerja.
3. Vendor menerima list kontrak kerja yang sudah ditandatangani oleh kepala bidang dari panitia pengadaan, setelah itu vendor melakukan penandatanganan list kontrak kerja, setelah selesai menandatangani list tersebut, list diberikan lagi kepada pihak panitia pengadaan.

4.2.1.4 Flowmap Proses penilaian pengujian pengadaan dan pembuatan berita acara pengujian

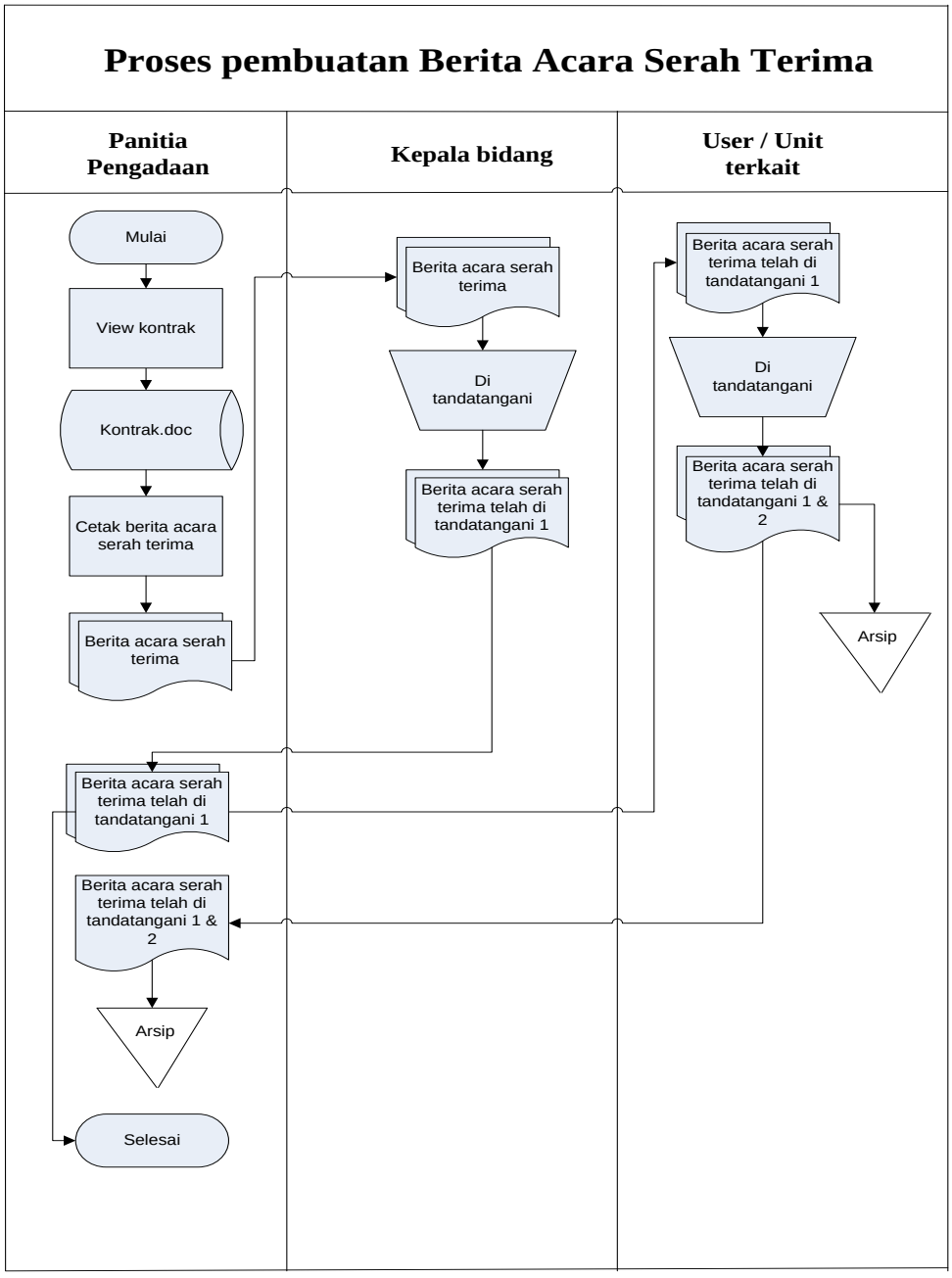


Gambar 4.4 Flowmap Proses penilaian pengujian pengadaan dan pembuatan berita acara pengujian

Dalam Proses penilaian pengujian pengadaan dan pembuatan berita acara pengujian terdapat tiga bagian yang terkait dengan sistem, yaitu Panitia Pengadaan, Penguji dan vendor. Adapun kegitan yang terjadi dalam sistem adalah :

1. Panitia pengadaan melihat agenda pengadaan, setelah melihat agenda pengadaan lalu mencetak form penilaian pengadaan. Setelah itu form penilaian diberikan kepada penguji.
2. Penguji menerima form penilaian dari pihak panitia pengadaan, setelah diterima penguji melakukan penilaian terhadap barang atau jasa, lalu dihasilkan form hasil penilaian pengadaan, setelah dihasilkan nilai nilai di inputkan lalu mencetak berita acara pengujian. Setelah itu berita acara pengujian ditandatangani oleh penguji, lalu diberikan kepada vendor.
3. Vendor menandatangani berita acara yang telah ditandatangani oleh penguji sebelumnya dan mengarsipkannya. Setelah berita acara ditandatangani oleh penguji dan vendor, berita acara tersebut diberikan kembali kepada panitia pengadaan dan penguji dan mengarsipkannya.

4.2.1.5 Flowmap Proses pembuatan berita acara serah terima



Gambar 4.5 Flowmap Proses pembuatan berita acara serah terima

Dalam Proses pembuatan berita acara serah terima terdapat empat bagian yang terkait dengan sistem, yaitu Panitia pengadaan, Kepala bidang dan user / unit terkait. Adapun kegiatan yang terjadi dalam Proses pembuatan berita acara serah terima adalah :

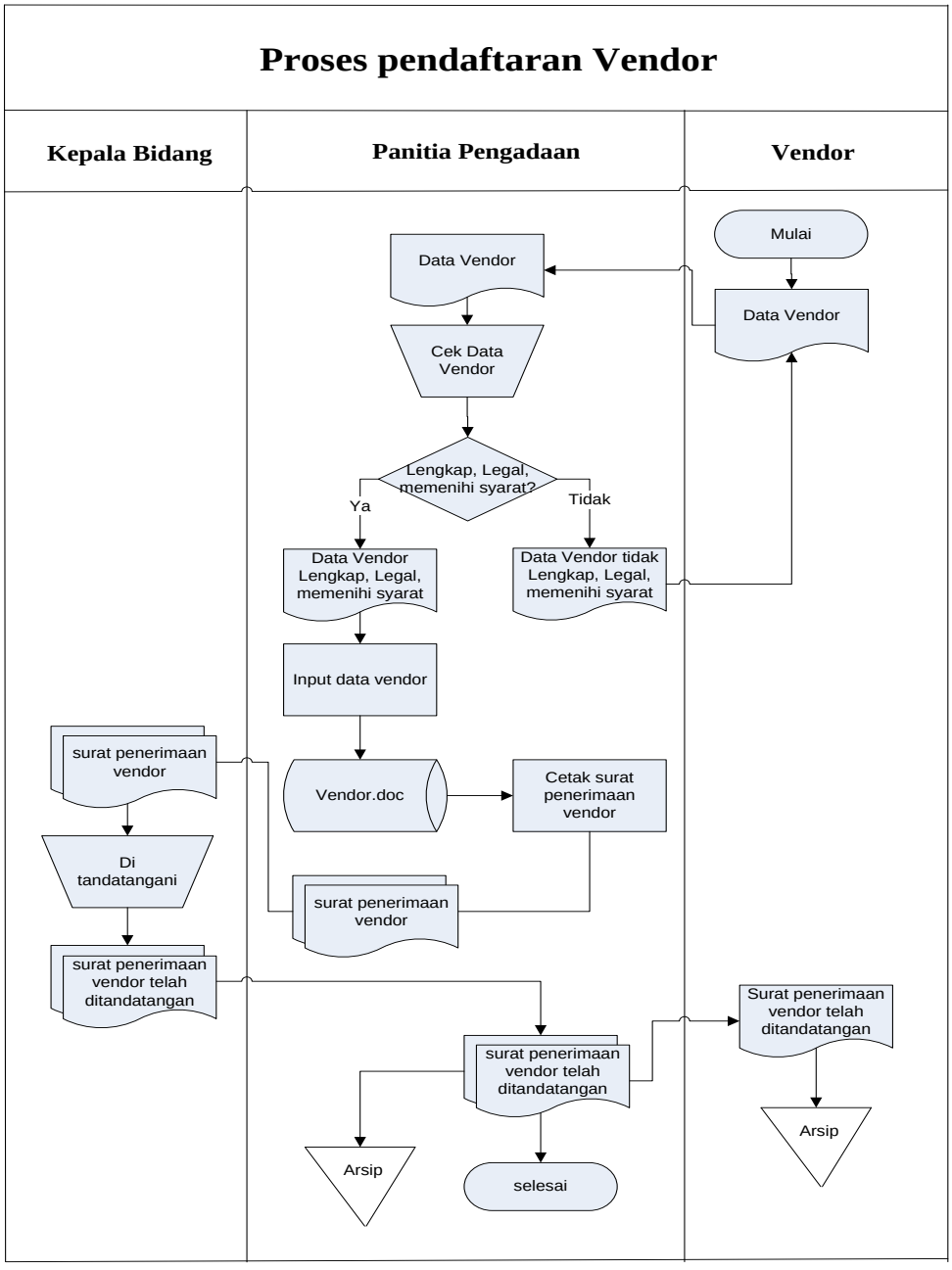
1. Panitia pengadaan melihat kontrak setelah itu mencetak berita acara serah terima, lalu berita acara serah terima diberikan kepada kepala bidang.

2. Kepala bidang menerima berita acara serah terima dari panitia pengadaan lalu menandatanganinya, setelah kepala bidang menandatangani berita serah terima, surat tersebut diberikan lagi kepada panitia pengadaan.

3. Panitia pengadaan menerima berita acara serah terima yang telah ditandatangani oleh kepala bidang, lalu panitia memberikannya kepada user / unit terkait untuk ditandatangani oleh user yang bersangkutan dalam melakukan pengajuan pengadaan barang atau jasa sebelumnya.

4. User / unit terkait menerima berita acara serah terima dari panitia pengadaan yang telah ditandatangani oleh kepala bidang, lalu user / unit terkait juga menandatangani berita acara serah terima tersebut, setelah ditandatangani, berita acara serah terima tersebut diberikan kepada pihak panitia lagi dan diarsipkan.

4.2.1.6 Flowmap Proses Pendaftaran Vendor



Gambar 4.6 Flowmap Proses Pendaftaran Vendor.

Dalam proses pendaftaran vendor ini terdapat tiga bagian yang tekait dengan sistem yaitu vendor, panitia pengadaan, dan kepala bidang. Adapun kegitan yang terjadi dalam sistem proses pendaftaran vendor adalah:

1. Vendor memilik data vendor dan memberikan data vendor tersebut kepada pihak panitia pengadaan.

2. Panitia pengadaan menerima data vendor dari vendor itu sendiri, lalu mngecek data vendor apakah lengkap, legal dan memenuhi syarat. Jika memenuhi syarat maka di inputkan data vendor tersebut lalu mencetak surat penerimaan vendor, lalu surat penerimaan vendor diberikan lagi kepada kepala bidang untuk ditandatangani. Jika tidak sesuai maka vendor akan memberikan data vendor kembali.

3. Kepala bidang menerima surat penerimaan vendor dari panitia pengadaan dan menandatanganinya, setelah ditandatangani surat penerimaan vendor diberikan lagi kepada pihak panitia pengadaan dan vendor lalu panitia pengadaan dan vendor mengarsipkannya.

4.3 Business Data

4.3.1 Analisa Kebutuhan Data

Dalam bagian analisa kebutuhan data ini akan dibahas mengenai atribut-atribut yang ada dalam Sistem Informasi

Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung.

4.3.2 Kamus Data

Kamus data menjelaskan tentang atribut-atribut yang ada dalam suatu sistem informasi yang berisi kumpulan data yang menunjukkan himpunan entitas dan hubungan yang terlibat dalam sebuah basis data pada sistem yang dibuat.

4.3.2.1 Kamus Data Elementer

Adapun kamus data elementer digunakan untuk menjelaskan data-data elementer yang tidak dapat di pecah lagi yang terdapat pada Sistem Informasi Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung, antara lain :

Tabel 4.1 Kamus Data Elementer

Attribute	Keterangan
No	No usulan / pengajuan pengadaan
Tanggal	Tanggal usulan / pengajuan permintaan pengadaan
Ref no kontrak	Referensi no kontrak

Nama barang atau jasa	Nama barang atau jasa yang dibutuhkan
No	Nomor urut
Spesifikasi	Spesifikasi barang atau jasa
Jumlah	Jumlah barang
Nama	Nama pegawai P3GL
Jenis barang / alat	Jenis barang / alat
Jumlah Satuan	Jumlah satuan barang
Harga Satuan	Harga satuan barang
Jumlah Harga	Harga keseluruhan barang
Jumlah	Total harga
Pajak PPN 10%	Harga / potongan pajak
Jumlah total	Jumlah keseluruhan
Terbilang	Keterengan jumlah keseluruhan
Volume	Jumlah barang atau jasa
Satuan	Satuan barang
Jenis kegiatan	Jenis kegiatan yang dilakukan
Tanggal dan jam	Tanggal dan jam kegiatan
Nomor	Nomor kegiatan
Keterangan	Keterangan kegiatan yang dilakukan
Th anggaran	Tahun anggaran
Satker	Kode perusahaan P3GL
K/L unit	Unit berdasarkan kementrian energi dan sumber daya mineral
Kode	Kode kegiatan
Uraian	Penjelasan dari kegiatan yang telah dilakukan

4.3.2.2 Kamus Data Komposit

Adapun kamus data komposit digunakan untuk menjelaskan komposisi dari paket data yang komplek yang dapat dipecah menjadi beberapa item elementer yang terdapat pada Sistem Informasi Pengadaan Barang atau Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung, antara lain :

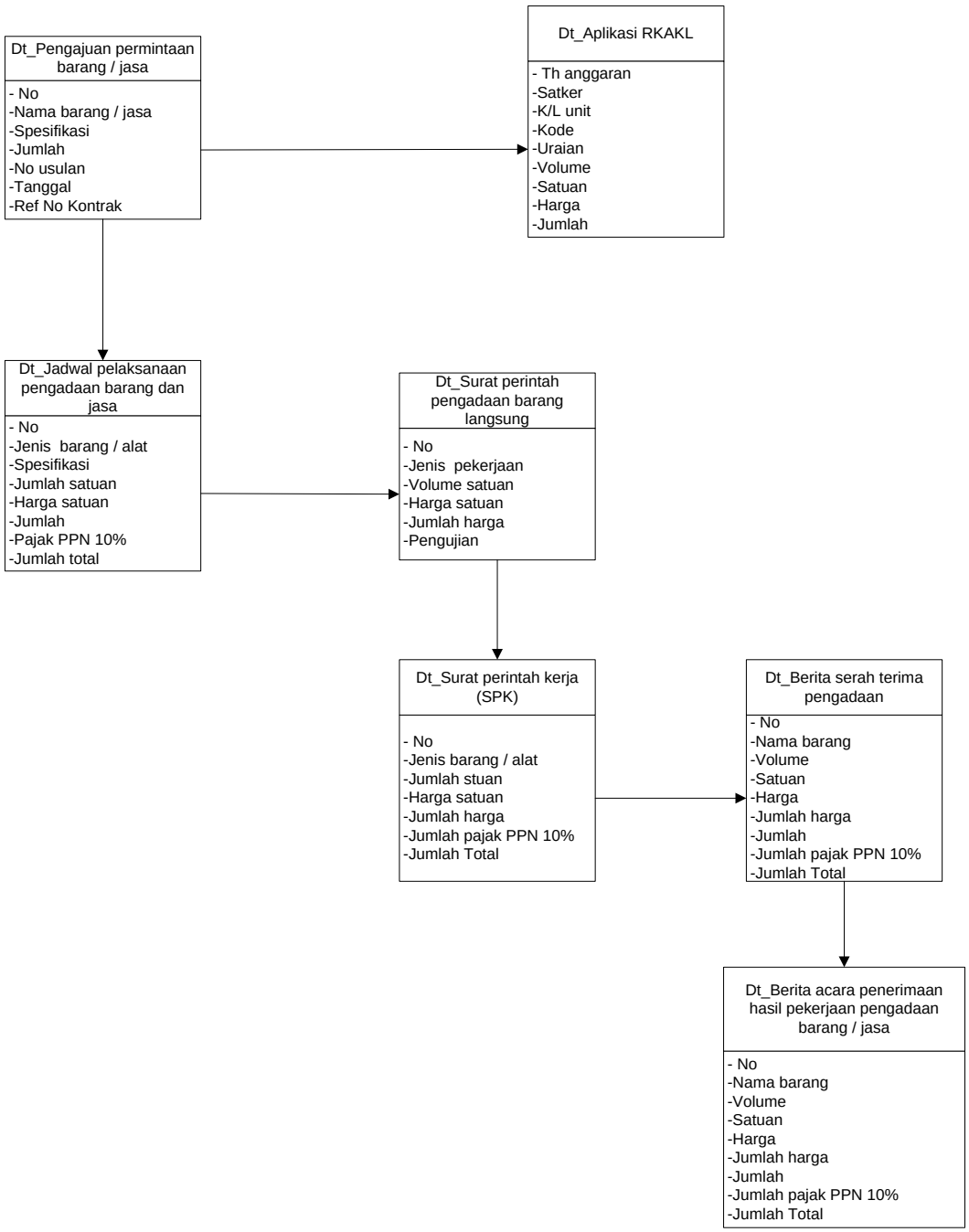
Tabel 4.2 Kamus Data Komposit

No	Data	Keterangan
1.	dt_Pengajuan permintaan barang atau jasa	No+ Nama barang atau jasa+ spesifikasi+ Jumlah+ no usulan+ tanggal+ ref no kontrak
2.	dt_Jadwal pelaksanaan pengadaan barang dan jasa	No+ Jenis barang / alat+ spesifikasi+ jumlah satuan+ harga satuan+ jumlah harga+ jumlah+ pajak PPN 10%+ jumlah total
3	dt_Suratperintah pelaksanaan pengadaan lagsung	No+ jenis pekerjaan+ volume satuan+ harga satuan+ jumlah harga+ pengujian
4	dt_Aplikasi RKAKL	Th.anggaran+ satker+ K/L unit+ kode+ uraian+ volume+ satuan+ harga+ jumlah
5	dt_Suratperintah kerja (SPK)	No+ jenis barang / alat+ jumlah satuan+ harga satuan+ jumlah

		harga+ jumlah+ pajak PPN 10%+ jumlah total
6	dt_Berita serah terima pengadaan	No+ nama barang+ volume+ satuan+ harga+ jumlah harga+ jumlah+ pajak PPN 10%+ jumlah total
7	dt_Berita acara penerimaan hasil pekerjaan pengadaan barang / jasa	No+ nama barang+ volume+ satuan+ harga+ jumlah harga+ jumlah+ pajak PPN 10%+ jumlah total

4.3.3 Model Data

Dalam bagian model data ini akan dijelaskan tentang pemodelan data pada Sistem Informasi Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (PPPGL) Bandung.



Gambar 4.7 Model Data

4.3.4 Analisis Formulir

Formulir yang sudah digunakan dalam Sistem Informasi Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (PPPGL) Bandung adalah terlampir sebagai berikut:

Tabel 4.3 Formulir Jadwal Pengadaan Barang atau Jasa

Nama Formulir	**Formulir Jadwal Pengadaan Barang atau Jasa**
Fungsi	Sebagai form yang digunakan untuk menjadwalkan kegiatan pengadaan barang atau jasa
Frekuensi	Melakukan penjadwalan kegiatan pengadaan barang atau jasa.
Rangkap	1 lembar
Sumber	Bidang Pengadaan
Tujuan	Ditujukan untuk penjadwalan pengadaan
Isi	No, jenis kegiatan, tanggal dan jam, nomor, keterangan

4.3.4.1 Analisis Dokumen

Tabel 4.4 Dokumen Usulan / Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa

Nama Formulir	**Formulir Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa**
Fungsi	Sebagai dokumen usulan / pengajuan untuk melakukan pengadaan barang atau jasa yang

	dibutuhkan.
Frekuensi	Melakukan usulan / pengajuan pengadaan barang atau jasa yang di butuhkan.
Rangkap	1 Lembar
Sumber	Bagian pengadaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan Bandung
Tujuan	Ditujukan untuk mengusulkan / pengajuan pengadaan barang atau jasa
Isi	Formulir dengan no usulan , tanggal, ref no kontrak, no, nama barang atau jasa, spesifikasi, jumlah

Tabel 4.5 Dokumen perintah pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa

Nama Formulir	**Formulir perintah pelaksanaan Pengadaan Barang atau Jasa**
Fungsi	Sebagai dokumen perintah pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa.
Frekuensi	Setiap melakukan pengadaan barang atau jasa
Rangkap	2 Lembar
Sumber	Bagian pengadaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan Bandung
Tujuan	Ditujukan untuk melakukan pengadaan barang atau jasa
Isi	Formulir dengan no jenis barang / alat, spesifikasi, jumlah satuan, harga satuan, jumlah harga, jumlah, pajak PPN 10%, jumlah total

Tabel 4.6 Dokumen surat perintah kerja (SPK)

Nama Formulir	**Formulir surat perintah kerja (SPK) Pengadaan Barang atau Jasa**
Fungsi	Sebagai dokumen perintah kerja ke perusahaan rekanan
Frekuensi	Setiap melakukan pengadaan barang atau jasa
Rangkap	4 Lembar
Sumber	Bagian pengadaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan Bandung
Tujuan	Ditujukan untuk melakukan pengadaan barang atau jasa
Isi	Formulir dengan no jenis barang / alat, jumlah satuan, harga satuan, jumlah harga, jumlah, pajak PPN 10%, jumlah total

Tabel 4.7 Dokumen acuan RKAKL(rencana kerja dan anggaran kementrian Negara atau lembaga)

Nama Formulir	**Formulir Pengajuan Pengadaan Barang atau Jasa**
Fungsi	Sebagai dokumen acuan dari aplikasi RKAKL
Frekuensi	Melihat acuan RKAKL untuk surat usulan pengadaan barang dan jasa.
Rangkap	3 Lembar
Sumber	Bidang Afiliasi dan Informasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan Bandung
Tujuan	Ditujukan untuk acuan surat usulan

	pengadaan barang atau jasa
Isi	Th.anggaran, Satker, K/L unit, Kode,Uraian,volume, satuan, harga, jumlah

4.3.4.2 Analisis Laporan

Tabel 4.8 Laporan Berita Acara serah terima pengadaan

Nama Laporan	**Laporan berita acara serah terima pengadaan**
Fungsi	Sebagai dokumen berita serah terima pengadaan barang atau jasa dari perusahaan rekanan.
Frekuensi	Setiap melakukan pengadaan barang dan jasa
Rangkap	3 lembar
Sumber	Bidang Pengadaan barang atau jasa
Tujuan	Ditujukan untuk pengadaan barang atau jasa
Isi	No, nama barang, volume, satuan, harga, jumlah harga, jumlah, PPN 10%, jumlah total

Tabel 4.9 Laporan Berita acara penerimaan hasil pekerjaan pengadaan

Nama Laporan	**Laporan Berita acara penerimaan hasil pekerjaan pengadaan**
Fungsi	Sebagai dokumen Berita acara penerimaan hasil pekerjaan pengadaan dari penguji.
Frekuensi	Setiap melakukan pengujian barang atau jasa
Rangkap	2 lembar
Sumber	Bidang Pengadaan barang atau jasa

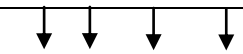
Tujuan	Ditujukan untuk memberi tahu hasil pengujian barang atau jasa
Isi	No, nama barang, volume, satuan, harga, jumlah harga, jumlah, PPN 10%, jumlah total

4.3.4.3 Analisis Pengkodean

Teknis pengkodean yang digunakan di pusat penelitian dan pengembangan geologi kelautan sebagai berikut :

Tabel 4.10 Analisis pengkodean

NIP	Terdiri dari 18 digit angka, yaitu : XXXX.XX.XX.XXXX.XX.X.XXX Contoh : 1989.05.03.2006.06.1.001 A B C D E F G Keterangan : A : Tahun lahir pegawai B : Bulan lahir pegawai C : Tanggal lahir pegawai D : Tahun masuk pegawai E : Bulan masuk pegawai F : Jenis kelamin pegawai (1: perempuan, 2: laki-laki) G : Urutan No pegawai yang masuk pada tanggal, bulan, tahun yang sama
	Terdiri dari 12 digit karakter, yaitu : XXX/XX/XXX/XXXX Contoh : 575/74/BLK/2010

	 A B C D Keterangan : A : No surat B : Kode bidang yang mengeluarkan surat C : Kode instansi D : Tahun surat

4.4 Business Tools

4.4.4 Perangkat Lunak

Adapun kebutuhan perangkat lunak yang menunjang dengan kebutuhan sistem pada saat ini adalah masih menggunakan tulisan tangan. Perangkat lunak yang akan dibangun ini digunakan untuk pengadaan barang dan jasa.

4.4.5 Perangkat Keras

Adapun untuk perangkat keras yang digunakan untuk mengelola Sistem Informasi Pengajuan Pengadaan Barang dan Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung adalah sebagai berikut:

1. Komputer Pentium 3
2. RAM 128
3. Monitor VGA/SVGA 15”

4. Freespace Hardisk 20 Ghz
5. Keyboard
6. Mouse

4.4.6 Karakteristik Pengguna

Tabel 4.11 Karakteristik Pengguna Pegawai

Pengguna	Pegawai
Kualifikasi	1. Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer
	2. Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows XP
Hak akses	Melakukan pengajuan pengadaan barang atau jasa

Tabel 4.12 Karakteristik Pengguna P2K

Pengguna	P2K
Kualifikasi	1. Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer
	2. Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows XP
Hak akses	Mempunyai hak dalam menyetujui pengajuan pengadaan barang atau jasa Membuat surat perintah pelaksanaan pengadaan berdasarkan ISO

Tabel 4.13 Karakteristik Pengguna Panitia Pengadaan

Pengguna	Panitia Pengadaan
Kualifikasi	1. Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer
	2. Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows XP
Hak akses	Memproses data pengadaan barang dan jasa Membuat Surat perintah kerja (SPK)

Tabel 4.14 Karakteristik Pengguna Penguji

Pengguna	Penguji
Kualifikasi	1. Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer
	2. Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows XP
Hak akses	Membuat berita acara hasil pekerjaan pengadaan barang / jasa

4.5 Business Rule

Ada beberapa ketentuan yang diterapkan di Pusat Penelitian dan pengembangan Geologi Kelautan demi menjaga akurasi dan keabsahan/intergritas data, pengguna jangan sampai merusak sistem yang ada atau merugikan perusahaan. Dalam proses pengajuan pengadaan barang dan jasa ini juga memiliki aturan bisnis agar data-data yang dimasukan tidak rancu dan tidak memasukan data pengajuan pengadaan barang dan jasa yang sama lebih dari satu kali (*redudansi*).

Adapun ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam Sistem Informasi Pengajuan Pengadaan Barang dan Jasa Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung yaitu :

1. Kode NIP antar pegawai / staff tidak boleh sama
2. Kode pengajuan pengadaan barang dan jasa tidak boleh sama.
3. No surat yang digunakan dalam pengajuan pengadaan tidak boleh sama
4. Data pegawai / staff yang bersangkutan harus sudah terdaftar ditabel pegawai / staff yang aktif.
5. Bidang pengadaan barang dan jasa yang bertanggung jawab membuat rekapan laporan pengajuan pengadaan barang dan jasa di Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan.
6. Pegawai yang bekerja di Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan tidak dikenakan biaya pada saat menggunakan peralatan teknologi informasi.

4.6 Business Evaluation dan Solutions

Untuk memperbaiki sistem kerja maka perlu dilakukan identifikasi masalah, jika masalah yang timbul telah diketahui maka akan dirumuskan solusi untuk memperbaiki maslah-masalah yang timbul tersebut, Berikut adalah ringkasan dari identifikasi masalah:

Tabel 4.15 Identifikasi Masalah 1

1. Penyimpanan data kedalam *database*	
Evaluasi : Data masih disimpan di tempat yang masih dapat dijangkau oleh umum (tidak dalam database).	
Penyebab: Belum adanya system penyimpanan ke dalam *database*.	Penyelesaian: Dibuatkan Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa untuk memberikan kemudahan penyimpanan data ke dalam *database*.

Tabel 4.16 Identifikasi Masalah 2

2. Penginputan data kedalam *aplikasi*	
Evaluasi : Data usulan pengadaan masih dilakukan secara manual hanya menggunakan media kertas dan *spreadsheet*.	
Penyebab: Belum adanya system penginputan data ke dalam aplikasi.	Penyelesaian: Dibuatkan Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa untuk memberikan kemudahan penginputan data ke dalam *aplikasi*.

Tabel 4.17 Identifikasi Masalah 3

3. Proses pencarian data usulan pengadaan barang dan jasa	
Evaluasi : Proses pencarian data usulan pengadaan yang sebelumnya telah di ajukan oleh pegawai, masih dilakukan secara manual dengan mencari ulang dokumen-dokumen yang telah disimpan.	
Penyebab: Tidak adanya sistem yang secara otomatis untuk melakukan pencarian data usulan pengadaan.	Penyelesaian: Dibuatkan sistem secara otomatis untuk melakukan pencarian data usulan pengadaan.

Tabel 4.18 Identifikasi Masalah 4

4. Pembuatan laporan yang efektif dan efisien	
Evaluasi : Sulitnya dalam pembuatan laporan. Dikarenakan masih harus mengumpulkann data-data yang lama terlebih dahulu.	
Penyebab: Belum ada sistem pembuatan laporan yang efektif dan efisien.	Penyelesaian: Dibuatkan sistem yang bisa digunakan untuk membuat laporan secara otomatis. Dimana tinggal memanggil data-data yang telah tersimpan sebelumnya.

Tabel 4.19 Identifikasi Masalah 5

5. Pegawai melakukan pengajuan pengadaan barang / jasa	
Evaluasi : Sulitnya pegawai melakukan pengajuan pengadaan barang / jasa karena dilakukan masih secara manual	
Penyebab: Belum ada sistem pembuatan pengajuan pengadaan barang / jasa.	Penyelesaian: Dibuatkan sistem yang bisa digunakan untuk membuat pengajuan pengadaan barang / jasa otomatis.

Tabel 4.20 Identifikasi Masalah 6

6. Perangkat yang digunakan masih sangat terbatas	
Evaluasi : Hardware yang digunakan masih sangan minimal, karena komputer masih ada beberapa masih mengguanakan pentium 3	
Penyebab: Karena semua data masih diolah manual dan menggunakan Ms.Excel	Penyelesaian: Digantikan dengan komputer dengan space yang sesuai karena akan di buatkan aplikasi untuk mengatasi semua masalah yang ada.

Tabel 4.21 Identifikasi Masalah 7

<table>
<tr><td colspan="2">7. Dokumen masi tersimpan berantakan dan dapat terlihat oleh umum</td></tr>
<tr><td colspan="2">Evaluasi : Penyimpanan dokumen masih berantakan dan dapat diketahui oleh umum karena belum ada tempat penyimpanan yang aman.</td></tr>
<tr><td>Penyebab:
Karena semua dokumen belum tersusun secara rapih dan belum terintegrasi dalam database.</td><td>Penyelesaian:
Dibuatkan sistem untuk menyimpan dokumen-dokumen yang telah terintegrasi.</td></tr>
</table>

4.7 Business Plan

Berdasarkan dari analisis yang telah dilakukan mengenai proses pengelolaan data usulan, data kontrak kerja, data barang, data pengujian di Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL), maka di perlukan rencana untuk pembangunan sistem informasi pengelolaan pengajuan pengadaan barang atau jasa berbasis web dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai databasenya.Untuk webserver menggunakan XAMPP sebagai software bundle PHP dan MySQL database.Untuk memudahkan pembuatan aplikasi dan debugging menggunakan alat bantu Eclipse.