



PUSAT KONSULTASI  
PEMERINTAHAN DAERAH  
SDM UNGGUL INDONESIA MAJU

## RAB DESAIN



# SISTEM TEKNOLOGI INFORMASI

## SISTEM APLIKASI PENYUSUNAN RAB KEUNGGULAN PROGRAM



Pengisian ukuran dan dimensi RAB selesai secara otomatis

Penjabaran rumus-rumus dalam aplikasi RAB desain

Disediakan gambar desain pekerjaan & spesifikasi teknis pada gambar desain

Perencanaan pembangunan selesai dengan cepat & SPJ swakelola





## PUSAT KONSULTASI PEMERINTAHAN DAERAH (PKPD)

Kantor Pusat : JL.Gajah Mada No.174 Apartemen Mediterania Gajah Mada Residences G.I.R.3.L.10  
Telp. (021) – 63870238, Contact Person HP.0823-2900-4000, Jakarta Barat 11130  
Website : LPKPD.ORG : E - Mail ; admin@lpkpd.org

Nomor : 015.ST / PKPD-JKT / XII / 2021  
Sifat :  
Lampiran : Proposal  
Perihal : Kerjasama Pengembangan Sistem Teknologi Informasi  
Penerapan Aplikasi Desain RAB Pembangunan Desa

Jakarta, 20 Desember 2021

Kepada Yth,  
Kepala Dinas PMD Morowali  
Di,-  
Bungku

Dengan Hormat,

Dalam rangka meningkatkan kemandirian desa dalam hal perencanaan pembangunan desa serta mempercepat proses perencanaan sarana prasarana dan infrastruktur desa sebagaimana amanah Permendagri Nomor 114 Tahun 2014 dalam mendukung pencapaian visi misi Pemerintah sebagai salah satu bentuk dukungan pencapaian program kerja “NAWACITA” pemerintah pusat khususnya membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka kesatuan dan mengembalikan kepercayaan publik, Desa menjadi ujung tombak dan tolak ukur keberhasilan pembangunan daerah, pengelolaan dana desa yang tepat sasaran serta penggunaannya tidak terlepas dari sistem perencanaan desa yang benar.

Untuk mewujudkan usulan-usulan di desa menjadi sebuah kegiatan merupakan sebuah proses perencanaan yang sangat kompleks, keterlambatan pembuatan RAB dan desain desa dapat berimplikasi terhadap tersendatnya penyusunan APBDes, Pencairan ADD dan Dana Desa, pemanfaatan teknologi informasi digital secara optimal menjadi solusi cerdas bagi pemerintah desa yang mana hal tersebut juga menjadi skala prioritas pemerintah pusat yang juga termaktub dalam Permendes PDTT Nomor 7 Tahun 2021 tentang Skala Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2022.

Kami Pusat Konsultasi Pemerintahan Daerah (PKPD) menawarkan kerja sama Pengembangan dan Penerapan Aplikasi Digital Desain RAB Pembangunan Desa.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami,  
  
**Amiruddin Muhammad**  
Direktur Operasional

Tembusan ditujukan kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. I Gde Pantja Astawa., SH., MH Selaku Direktur Eksekutif PKPD di Jakarta
2. Arsip,-



# Information About Company

Pusat Konsultasi Pemerintahan Daerah yang lebih dikenal dengan singkatan PKPD, adalah Lembaga penyedia jasa konsultasi Pengembangan Sistem Informasi dan Manajemen Pemerintahan untuk berbagai keahlian bidang hukum perundang-undangan, politik, dan manajemen pemerintahan daerah kepada segenap lapisan masyarakat, Lembaga Pemerintah dan Swasta, dengan cara menegrahkan tenaga ahli sesuai kebutuhan.

“

## Term of Reference

TOR

### 1 LATAR BELAKANG

Pengembangan Sistem Teknologi Informasi berbasis digital yang memudahkan penyusunan RAB pembangunan Desa dan Desain bagi aparatur desa serta keterbukaan perencanaan bangunan di desa.

Aplikasi ini dirancang sebagai solusi membantu desa dalam hal penyusunan RAB Desain secara mudah dan dapat dipertanggungjawabkan juga mempersingkat waktu pengerjaan RAB Desain.

Sistem Aplikasi RAB Desain dikembangkan dari sebuah gagasan bagaimana perencanaan pembangunan di desa menjadi lebih sederhana dalam pengerjaan dengan keterbatasan SDM yang ada.

## Dasar hukum pengembangan dan pengelolaan Sistem informasi RAB desain pembangunan desa



1. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2022.
  1. Pasal 6 ayat 2 huruf a. Pendataan Desa, Pemetaan Potensi, sumber daya dan Pengembangan Teknologi Informasi sebagai upaya memperluas kemitraan untuk pembangunan Desa
  2. Lampiran Pedoman Umum Prioritas Penggunaan Dana Desa, Bab II Huruf C. 3.b. Penyediaan informasi pembangunan desa berbasis aplikasi Digital.
  3. Lampiran Pedoman Umum Prioritas Penggunaan Dana Desa, Bab II Huruf C. 3.d. Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi lainnya yang sesuai dengan kewenangan desa yang diputuskan dalam musyawarah desa.
2. PERMENDAGRI Nomor 114 tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Desa.
3. Undang-Undang Desa Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa.



## MAKSUD & TUJUAN



### **MANDIRI**

Menjadikan Para Pelaku Desa Terutama Aparatur desa dan untuk bisa menjadi perencana Mandiri sehingga mengurangi ketergantungan bekerja sama dengan pihak ke tiga terutama dalam hal perencanaan Pembangunan desa



### **MEMBERIKAN KEMUDAHAN**

Memberikan kemudahan kepada Pelaku desa dalam proses pembuatan RAB Desain untuk perencanaan pembangunan desa



### **OPTIMALISASI PEMANFAATAN**

Teknologi Informasi dalam menunjang kinerja aparatur pemerintah Desa



### **MEMBERIKAN PEMBELAJARAN**

Dan pemahaman tentang kaidah dan hukum teknik yang sesuai dengan standar konstruksi yang benar



### **MEMINIMALKAN FAKTOR LOSS**

Atau kerugian pada saat pelaksanaan pekerjaan juga sebagai fungsi secara tidak langsung dari jeratan hukum akibat salah perhitungan



### **BENTUK IMPLEMENTASI**

Dan terobosan pemerintah desa sebagai otonom terhadap UU Desa no.6 tahun 2014 dalam profesionalisme dan kemajuan desa

# [ project description ]

Kegiatan yang dilaksanakan meliputi : pengembangan aplikasi desain RAB – Edukasi dan Training – Pengelolaan – Pengawalan dan Maintenance



## FIRST STAGE :

Pengembangan Aplikasi Desain  
RAB Pembangunan Desa

## SECOND STAGE :

Pengelolaan, Pengawalan dan  
Maintenance



Penyusunan RAB dan Desain Oleh  
aparatur Desa melalui aplikasi RAB,  
Konsultasi aparatur desa melalui  
Online ; Grup WA dan Komunikasi  
Telpon Kontak Center, dan Garansi  
perbaikan sistem error, penggantian  
Master aplikasi selama 2 Tahun  
berjalan..

## THIRD STAGE :

Edukasi dan Training



Penyerahan Master Aplikasi RAB Desain  
Pembangunan Desa, On The Job Training  
Penyusunan RAB Desain dengan mengambil  
beberapa contoh kasus pada perencanaan  
Pembangunan, Pembahasan tentang  
Volume Pekerjaan, Harga Satuan Pekerjaan  
serta korelasi antara Ukuran di lokasi  
dengan Data pada RAB Desain,  
Penginputan Perencanaan Pembangunan ,  
Konsultasi Perencanaan Pembangunan, dan  
Penginputan realisasi SPJ Swakelola dan  
printout Output dari Aplikasi.

### “ Indikator Keluaran Aplikasi RAB Desain

1. Ketersedian Aplikasi RAB Desain untuk tahun berjalan dan bisa dipakai kembali ditahun-tahun mendatang.
2. Pemahaman Aparatur Desa dalam hal merencanakan sebuah kegiatan sarana dan Prasarana.
3. Pemahaman Aparatur Desa terkait spesifikasi pekerjaan sehingga mutu dan kualitas bangunan terpenuhi.
4. Kesiapan Desa dalam menghadapi proses audit dan evaluasi kegiatan pembangunan desa baik dari APIP maupun pihak Eksternal.

## SUMBER DANA :

Kegiatan ini dilaksanakan bersumber dari alokasi Dana desa (ADD) atau Dana desa (DD)

## Anggaran Pendapatan Belanja Desa (APBDes) Tahun Anggaran 2022

- Dana Desa : Biaya Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Teknologi Informasi (mengacu pada Permendes PDTT Nomor 13 Tahun 2020)
- Alokasi Dana Desa : Biaya Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Teknologi Informasi atau Biaya Peningkatan Kapasitas Aparatur Desa (Mengacu pada Peraturan Bupati Masing-Masing Daerah)

## APARAT YANG DILATIH :

- Kepala Desa / Sekretaris Desa
- Kaur Pembangunan / Umum
- Kaur Perencanaan / Kasi Kesra
- (Menyesuaikan) :

## APARAT DESA

## NARASUMBER / TENAGA AHLI RAB DESAIN



**Prof. Dr. I Gde Pantja Astawa, SH., MH.**  
(Direktur Eksekutif PKPD)

- Pendidikan terakhir S3 Ilmu Hukum UNPAD
- Guru Besar Fakultas Hukum UNPAD
- Anggota Majelis Kehormatan Kode Etik Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) RI Periode 2017-2019



**Dr. Eng. Ardy Arsyad, ST., M.Eng.Sc**  
(Akademisi)

- S1. Teknik Sipil Unhas
- S2. Civil Engineering di Melbourne, Australia
- S3. Civil Engineering di Kyushu University, Jepang.



**Evi Aprianti, ST, MBE, PhD**  
(Akademisi)

- S1. Teknik Sipil Unhas
- S2. University College London, Inggris
- S3. University Malaya, Malaysia



**Dr. Eng Irwan Ridwan Rahim, ST, MT**  
(Akademisi)

- S1. Teknik Sipil Unhas
- S2. ITS, Surabaya
- S3. Civil Engineering di Kyushu University, Jepang.



**Ir. Rahman Iskandar**  
(Praktisi)

- 2000-2006 Kepala Dinas PU Sulsel
- 2009 Pengawasan Pembangunan Fly Over Makassar
- 2015 Proyek Anderpas Simpang Mandai



**Ir. H. Abdul Muthalib**  
(Praktisi)

- Insinyur Profesional (IP/IR)
- Perencana Gedung Keuangan Negara, Sulbar
- Perencana Gedung Jiwasraya, Makassar

### Tempat dan Waktu Pelaksanaan :

Hari/Tanggal: ..... 2022  
Waktu: 13.00 Wita S/D selesai  
Tempat : Hotel .....

## PELAKSANA DAN PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN :

- a) Pelaksana : Lembaga Pusat Konsultasi Pemerintahan (PKPD)
- b) Penanggung Jawab : Amiruddin Muhammad ( Dir. Operasional PKPD )
- c) Penerima Manfaat : Aparatur Pemerintah Desa dan Masyarakat :

# [ featur and education training ]

Rencana kegiatan pengoprasiannya aplikasi RAB desain pembangunan desa, kami lakukan dengan efisiensi waktu yang singkat, mudah dipahami serta kenyamanan yang maksimal



## FIRST DAY OF TRAINING

- 1. Pembagian Master
- 2. Instalasi dan aktivasi Program Aplikasi RAB Desain
- 3. Pengaturan data desa yang berisi tentang identitas desa dan perangkat desa

### Pengenalan Aplikasi

- 1. Pemaparan Aplikasi RAB Desa secara umum
- Pemaparan mengenai data master yang berisi tentang harga satuan bahan, alat, dan upah tenaga kerja berdasarkan SNI dan peraturan

KEMENPUPR 2016



## SECOND DAY OF TRAINING

Penerapan Aplikasi dalam bidang Pekerjaan Struktur Dan Infrastruktur

- a). Pekerjaan Jalan
- b). Pekerjaan Jembatan
- c). Pekerjaan Gedung dan Utilitas
- d). Pekerjaan Air Bersih
- e). Pekerjaan Saluran dan Irigasi
- f). Pekerjaan Lapangan



## THIRD DAY OF TRAINING

Penerapan Fitur Paket RAB

Penerapan Fitur SPJ Swakelola

### Perawatan System :

- a). Mengarsipkan pekerjaan
  - b). Mengamankan data dengan backup
  - c). Mengembalikan data dengan restore
- Mengembalikan data seperti semula dengan Reset Data



## FINAL DAY OF TRAINING

On The Job Training / Learn By Doing

- a). Uji Coba pembuatan RAB Desain Jalan
- b). Uji Coba pembuatan RAB Desain Saluran dan Irigasi
- c). Uji Coba pembuatan RAB Desain Jembatan
- d). Uji Coba pembuatan RAB Desain Air Bersih
- e). Uji Coba pembuatan RAB Desain Bangunan, Gedung
- f). Uji Coba pembuatan RAB Desain Lapangan

Diakhir kegiatan, ada proses tanya jawab dengan narasumber dari hasil



Uji coba / proses konsultasi diskusi dan pembagian sertifikat.



## [ special offer for you ]

Estimasi anggaran jasa pengembangan, pengelolaan dan pengawalan Sistem teknologi informasi desain rab pembangunan Desa – per Desa

### Aplikasi RAB Desain | Jasa pengembangan, pengelolaan dan pengawalan

#### Invoice Name

PKPD  
Pusat Konsultasi Pemerintahan Daerah



- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| 1. Jasa Pengembangan Aplikasi Desain RAB Pembangunan Desa       | : | Rp. 12.000.000,- |
| 2. Biaya Pengelolaan / Training Aplikasi selama 3 hari, 2 Orang | : | Rp. 4.000.000,-  |
| 3. Pengawalan, Update dan Maintenance selama 2 Tahun            | : | Rp. 2.000.000,-  |

**Total (incl. Tax)** **Rp. 18.000.000,-**

### Terms and Condition

1. Apabila dalam 1 desa terdapat 2 atau lebih yang ingin ikut dalam pelatihan, cukup menambah biaya edukasi dan training sebesar Rp. 2.000.000,- per orang.



Checking For Results

## LAMPIRAN

Hasil cetak dari aplikasi

- ✓ Data dasar dan harga satuan secara instan
- ✓ Perhitungan volume, analisan dan rumusan variabel secara instan
- ✓ Rencana anggaran biaya ( RAB ) dan rekab RAB secara instan
- ✓ Diagram perbandingan upah, bahan, dan alat secara instan
- ✓ Gambar desain pekerjaan secara instan
- ✓ SPJ swakelola secara instan

Aplikasi ini dapat memudahkan aparatur pemerintah desa dalam menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pembangunan di Desa berikut dengan Desain Gambar sudah tersedia secara otomatis.

Aplikasi ini dikembangkan oleh Programer PKPD bersama tenaga Ahli yang berpengalaman serta akan diajarkan oleh Narasumber yang berkompeten baik dari Praktisi maupun akademisi teknik sipil.

## [ checking for results ]

Total jumlah RAB sampai saat ini mencapai 61 jenis pekerjaan yang dimana akan trus bertambah tergantung dari permintaan peserta.

“

### RENCANA ANGGARAN BIAYA

terbagi atas 6 kategori bisa dilihat dilampiran dibawah ini ;

The screenshot shows a web-based application for managing construction designs (RAB). The top navigation bar includes links for Beranda, Pengaturan Data Desa, RAB Desain (which is currently selected), Paket RAB, Swskelola, Maintenance, and Master. On the left, there's a sidebar with a search bar and a list of categories under 'FOLDERS (61 FILE)'. The main content area displays a grid of 61 items, each represented by a small icon and a numbered label. The categories listed in the sidebar are: SEMUA, JALAN, SALURAN DAN IRIGASI, LAPANGAN, JEMBATAN, GEDUNG dan UTILITAS, AIR BERSIH, and LAIN-LAIN.

Category	Design Type
JALAN	1. Jalan Baru (2 File)
	2. Jalan Paving (2 File)
	3. Jalan Rabat Beton (10 File)
	4. Jalan Teford
	5. Jalan Urigan (3 File)
	6. Box Culvert
SALURAN DAN IRIGASI	7. Drainase Batu Kali (2 File)
	8. Saluran Drainase (2 File)
	9. Talud + Tanah Urig + Sirtu
	10. Tembok Penahan Tanah
	11. TPT Desain Tiap
	12. Lapangan Futsal (2 File)
	13. Lapangan Takraw
	14. Lapangan Voli
	15. Gorong-Gorong Buis Beton
	16. Jembatan Titian
JEMBATAN	17. Jembatan Beton
	18. Plat Ducker
	19. Balai Pertemuan
	20. Gedung 1 Lantai
	21. Gedung 1 Lantai
	22. Jamban Umum
	23. Jamban Umum 1 Pintu
	24. Pagar
	25. Poskamling
	26. Tempat Parkir
GEDUNG dan UTILITAS	27. Perpipaan (Sumber Air Bersih)
	28. Perpipaan 2 Bak (Sumber Air Bersih)
	29. Perpipaan 3 Bak (Sumber Air Bersih)
	30. Perpipaan 4 Bak (Sumber Air Bersih)
	31. Sumur Bor
	32. Sumur Bor & Tandon
	33. Cover Gorong - Gorong
	34. Pasangan Keramik (2 File)
	35. Paving Halaman
	36. Platfon (3 File)
AIR BERSIH	37. Air Bersih
	38. Air Bersih 2
	39. Air Bersih 3
	40. Air Bersih 4
	41. Air Bersih 5
	42. Air Bersih 6
	43. Air Bersih 7
	44. Air Bersih 8
	45. Air Bersih 9
	46. Air Bersih 10
	47. Air Bersih 11
LAIN-LAIN	48. Air Bersih 12
	49. Air Bersih 13
	50. Air Bersih 14
	51. Air Bersih 15
	52. Air Bersih 16
	53. Air Bersih 17
	54. Air Bersih 18
	55. Air Bersih 19
	56. Air Bersih 20
	57. Air Bersih 21

Lampiran 1.1 Jumlah desain RAB dalam aplikasi



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Total jumlah RAB sampai saat ini mencapai 61 jenis pekerjaan yang dimana akan trus bertambah tergantung dari permintaan peserta.

# LAMPIRAN

### DATA DASAR JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL

PROVINSI	: SULAWESI SELATAN
KABUPATEN	: KABUPATEN LUWU TIMUR
KECAMATAN	: MALILI
DESA	: LAKAWALI
LOKASI KEGIATAN	: DUSUN SERIGALA
• Panjang	: 300,00 m
• Lebar	: 3,00 m
SUBPROJECT	: JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL
JUMLAH	: 1 Unit
TENAGA AHLI TEKNIK	: SUPARMAN
KEPALA DESA	: MUSAKKIR LAIMING
SEKRETARIS DESA	: FIRMAN
KETUA TPK	: SALIM
PDTI	: MUHAJIR NOJENG
KADER TEKNIK	: ASKARI
TANGGAL KESEPAKATAN HARGA	: 14 Februari 2019
TANGGAL PEMBUATAN RAB	: 17 Januari 2020

Lampiran 1.2 Hasil Cetak data Dasar dalam Aplikasi RAB Desain



**“ CETAKAN HARGA SATUAN dalam aplikasi dapat di ubah sesuai tetapan kabupaten ;**

### HARGA SATUAN PENDAHULUAN, BAHAN, ALAT DAN UPAH JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL

No.	URAIAN	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)
<b>PENDAHULUAN</b>			
1.	Papan Projek	Unit	180.000
<b>BAHAN</b>			
1.	Air	Litar	180
2.	Batu Pecah Kerikil 2-3	M <sup>3</sup>	130.000
3.	Kao 4/6	Ratang	6.000
4.	Paku	Kg	17.000
5.	Papan Bekisting 2/20-4 m	Leterar	7.500
6.	Pasir Beton	M <sup>3</sup>	150.000
7.	Pasir Urug	M <sup>3</sup>	150.000
8.	Plastik	M <sup>3</sup>	4.000
9.	Semen - 50 KG	Zale	60.000
<b>PERALATAN</b>			
1.	Sewa Stumper	Hari	100.000
2.	Sewa Waterpass	Hari	100.000
3.	Benzing	Rail	5.000
4.	Cangkul	Rail	120.000
5.	Ember	Rail	7.000
6.	Meteran - 5 M	Rail	20.000
7.	Sekop	Rail	75.000
<b>UPAH</b>			
1.	Mendor	HOK	150.000
2.	Pekerja	HOK	300.000
3.	Tukang	HOK	90.000

LAKAWALL 17 Januari 2020

Menyatakan :  
KEPALA DESA

Ditandatangani oleh :  
PELAKSANA KEGIATAN

MUSAKKIR LAIMING

Riska

Lampiran 1.3 Hasil Cetak Harga Satuan dalam Aplikasi RAB Desain



## [ checking for results ]

Aplikasi RAB sangat memudahkan dalam perhitungan dan analisa, serta memiliki rumusan variabel agar memudahkan aparat desa.

# LAMPIRAN

### “ PERHITUNGAN DAN ANALISA

aplikasi RAB desain secara langsung mengkalkulasi desain setelah pengguna aplikasi menginput data ;

PERHITUNGAN DAN ANALISA		
Urugan Bahu Jalan	Rabat Beton	
Tebal urugan Bahu Jalan	Urugan Bawah Jalan	
Lebar Bahu Jalan	AS	
Lebar Jalan	3%	
Lebar Bahu Jalan	3%	
	4%	
	Tebal Rabat Beton	
	Tebal Urugan Bawah Jalan	
	Tebal Urugan Bahu Jalan	
Panjang Jalan	:	300,00 m
Lebar Jalan	:	3,00 m
Tebal Rabat/ Tebal Jalan	:	0,15 m
Lebar Bahu Jalan	:	0,50 m
Tebal Urugan Bawah Jalan	:	0,05 m
Tebal Urugan Bahu Jalan	:	0,20 m
<hr/> 1.b A.2.2.1.4 Pengukuran dan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Bouwplank		
Volume Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	:	300,00 m
<hr/> A.2.3.1.11 Pengurukan 1 m <sup>3</sup> dengan Pasir Urug		
Volume Urugan Bawah Rabat	:	$3,00 \times 300,00 \times 0,05 = 45,00 \text{ m}^3$
Volume Urugan Bahu Rabat	:	$1/2 \times 0,50 \times 0,20 \times 300,00 \times 2 \text{ sisi} = 30,00 \text{ m}^3$
Volume Pengurukan Pasir Urug	:	$45,00 + 30,00 = 75,00 \text{ m}^3$
<hr"></hr"> T.14.b 1 m <sup>3</sup> Pemadatan Tanah		
Volume Pemadatan Tanah	:	$45,00 + 30,00 = 75,00 \text{ m}^3$
<hr"></hr"> A.4.1.1.20 (K3) Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Bekisting Untuk Pondasi		
Pemasangan Bekisting	:	$((3,00 \times 2) + (300,00 \times 2)) \times 0,15 = 90,90 \text{ m}^3$
Volume Pemasangan Bekisting	:	$90,90 : 3 \text{ Kali Pakai} = 30,30 \text{ m}^3$
<hr"></hr"> B.05 1 m <sup>2</sup> beton mutu f'c=14,5 MPa (K175), slump (12±2) cm, w/c = 0,66		
Volume Beton	:	$3,00 \times 300,00 \times 0,15 = 135,00 \text{ m}^3$
<hr"></hr"> B.15.b Manual (Menggunakan Penusuk Besi Beton)		
Volume Beton	:	$3,00 \times 300,00 \times 0,15 = 135,00 \text{ m}^3$
<hr"></hr"> B.27.a Bongkar 1 m <sup>2</sup> bekisting secara biasa		
Volume Bongkar Bekisting	:	90,90 m <sup>3</sup>
<hr"></hr"> B.28.b Menyirami 100 m <sup>2</sup> permukaan beton menggunakan media (Curing)		
Volume Penyiraman	:	$(300,00 \times 3,00) : 100 = 9,00 \text{ m}^2$



Lampiran 2.1 Contoh Perhitungan dan Analisa Pekerjaan Jalan Beton

# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Aplikasi RAB sangat memudahkan dalam perhitungan dan analisa, serta memiliki rumusan variabel agar memudahkan aparat desa.

# LAMPIRAN

### “ RUMUSAN VARIABEL ”

aplikasi juga memudahkan pengguna aplikasi dalam menjelaskan perhitungan dan analisa ;

PERHITUNGAN DAN ANALISA	
Urugan Bahu Jalan	Rabat Beton
Urugan Bawah Jalan	AS
Tebal urugan Bahu Jalan	3%
Lebar Bahu Jalan	3%
Lebar Jalan	4%
Lebar Bahu Jalan	4%
Panjang Jalan	: 300,00 m
Lebar Jalan	: 3,00 m
Tebal Rabat/ Tebal Jalan	: 0,15 m
Lebar Bahu Jalan	: 0,50 m
Tebal Urugan Bawah Jalan	: 0,05 m
Tebal Urugan Bahu Jalan	: 0,20 m
<hr/> <b>1.b A.2.2.1.4 Pengukuran dan Pemasangan 1 m' Bouwplank</b>	
Volume Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	: 300,00 m
<hr/> <b>A.2.3.1.11 Pengurukan 1 m<sup>3</sup> dengan Pasir Urug</b>	
Volume Urugan Bawah Rabat	: $3,00 \times 300,00 \times 0,05 = 45,00 \text{ m}^3$
Volume Urugan Bahu Rabat	: $1/2 \times 0,50 \times 0,20 \times 300,00 \times 2 \text{ sisi} = 30,00 \text{ m}^3$
Volume Pengurukan Pasir Urug	: $45,00 + 30,00 = 75,00 \text{ m}^3$
<hr/> <b>T.14.b 1 m<sup>3</sup> Pemadatan Tanah</b>	
Volume Pemadatan Tanah	: $45,00 + 30,00 = 75,00 \text{ m}^3$
<hr/> <b>A.4.1.1.20 (K3) Pemasangan 1 m<sup>2</sup> Bekisting Untuk Pondasi</b>	
Pemasangan Bekisting	: $((3,00 \times 2) + (300,00 \times 2)) \times 0,15 = 90,90 \text{ m}^3$
Volume Pemasangan Bekisting	: $90,90 : 3 \text{ Kali Pakai} = 30,30 \text{ m}^3$
<hr/> <b>B.05 1 m<sup>3</sup> beton mutu f'c=14,5 MPa (K175), slump (12±2) cm, w/c = 0,66</b>	
Volume Beton	: $3,00 \times 300,00 \times 0,15 = 135,00 \text{ m}^3$
<hr/> <b>B.15.b Manual (Menggunakan Penusuk Besi Beton)</b>	
Volume Beton	: $3,00 \times 300,00 \times 0,15 = 135,00 \text{ m}^3$
<hr/> <b>B.27.a Bongkar 1 m<sup>2</sup> bekisting secara biasa</b>	
Volume Bongkar Bekisting	: $90,90 \text{ m}^3$
<hr/> <b>B.28.b Menyirami 100 m<sup>2</sup> permukaan beton menggunakan media (Curing)</b>	
Volume Penyiraman	: $(300,00 \times 3,00) : 100 = 9,00 \text{ m}^2$

Lampiran 2.2 Contoh Rumusan Perhitungan dan Analisa Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Aplikasi RAB sangat memudahkan dalam perhitungan dan analisa, serta memiliki rumusan variabel agar memudahkan aparat desa.

## LAMPIRAN

### “ PERHITUNGAN DAN ANALISA

aplikasi RAB desain secara langsung mengkalkulasi desain setelah pengguna aplikasi menginput data ;

BAHAN				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
Pasir Urug Penggunaan Pasir Urug	1,200	75,00 x 1,200	90,00	M <sup>3</sup>
Kaso 4/6 Pemasangan Bekisting	0,040	Kayu Kelas III ((30,30 x 0,040) x (1 : 4)) : (0,04 x 0,06 x 4) Volume Paku = 0,04 x 0,06 x 4	31,56	Batang
Paku Pemasangan Bekisting	0,300	90,90 x 0,300 Paku 5 x 10 cm	27,27	Kg
Papan Bekisting 2/20-4 m Pemasangan Bekisting	0,040	Kayu Kelas III ((30,30 x 0,040) x (3 : 4)) : (0,02 x 0,2 x 4) Volume Papan = 0,02 x 0,2 x 4	56,81	Lembar
Air Pekerjaan Beton	215,000	135,00 x 215,000	29.025,00	Liter
Batu Pecah/ Kerikil 2-3 Pekerjaan Beton	0,572	135,00 x 0,572	77,22	M <sup>3</sup>
Pasir Beton Pekerjaan Beton	0,543	135,00 x 0,543	73,31	M <sup>3</sup>
Plastik Pekerjaan Beton	1,100	300,00 x 3,00 x 1,100	990,00	M <sup>2</sup>
Semen - 50 KG Pekerjaan Beton	6,520	135,00 x 6,520	880,20	Zak
ALAT				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
Sewa Stamper	0,050	75,00 x 0,050	3,75	Hari
Sewa Waterpass	0,004	300,00 x 0,004	1,20	Hari
Benang	0,000		4,00	Roll
Cangkul	0,000		2,00	Bush
Ember	0,000		10,00	Bush
Meteran - 5 M	0,000		1,00	Bush
Sekop	0,000		3,00	Bush
UPAH				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
Pekerja Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	0,0120	300,00 x 0,012	3,60	HOK

Lampiran 2.3 Contoh Perhitungan dan Analisa Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Aplikasi RAB sangat memudahkan dalam perhitungan dan analisa, serta memiliki rumusan variabel agar memudahkan aparat desa.

# LAMPIRAN

### “ RUMUSAN VARIABEL

aplikasi juga memudahkan pengguna aplikasi dalam menjelaskan perhitungan dan analisa ;

BAHAN				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
<b>Pasir Urug</b> Pengurugan Pasir Urug	1,200	Volume Pengurugan Pasir Urug x Koefisien	90,00	M <sup>3</sup>
<b>Kaso 4/6</b> Pemasangan Bekisting	0,040	Kayu Kelas III (Volume Pemasangan Bekisting x Koefisien) $\times (1 : 4) : (0,04 \times 0,06$ $\times 4)$ <i>Volume Usuk = 0,04 x</i> <i>0,06 x 4</i>	31,56	Batang
ALAT				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
Sewa Stamper	0,050	Volume Pengurugan Pasir Urug x Koefisien	3,75	Hari
Sewa Waterpass	0,004	Panjang Jalan x Koefisien	1,20	Hari
Benang	0,000		4,00	Roll
Cangkul	0,000		2,00	Buah
Ember	0,000		10,00	Buah
Meteran - 5 M	0,000		1,00	Buah
Sekop	0,000		3,00	Buah
UPAH				
Rincian	Koefisien	Analisa	Volume	Satuan
<b>Pekerja</b> Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	0,0120	Panjang Jalan x Koefisien	3,60	HOK
<b>Pekerja</b> Juru Ukur Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	0,0040	Panjang Jalan x Koefisien	1,20	HOK
<b>Pekerja</b> Pembantu Juru Ukur Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	0,0040	Panjang Jalan x Koefisien	1,20	HOK
<b>Mandor</b> Pengurugan Pasir Urug	0,0100	Volume Pengurugan Pasir Urug x Koefisien	0,75	HOK
<b>Pekerja</b> Pengurugan Pasir Urug	0,3600	Volume Pengurugan Pasir Urug x Koefisien	22,50	HOK
<b>Mandor</b> Pekerjaan Beton	0,1650	Volume Beton x Koefisien	22,28	HOK

Lampiran 2.4 Contoh Rumusan Perhitungan dan Analisa Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Fitur terbaik pada aplikasi RAB ialah, tentu saja menghasilkan cetakan RAB dengan sangat mudah, saking mudahnya setelah menginput data anda cukup klik 1x pada mouse, anda sudah bisa mendapatkan RAB yang anda inginkan .

## LAMPIRAN

### “ RANCANGAN ANGGARAN BIAYA ( RAB )

aplikasi RAB desain secara langsung menghasilkan RAB setelah pengguna aplikasi menginput data ;

RENCANA ANGGARAN BIAYA JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL					
Provinsi	:	Sulawesi Selatan	No. RAB	:	01/SDC-1
Kabupaten	:	Kabupaten Luwu Timur	Program	:	Dana Desa Tahun 2018
Kecamatan	:	Mallili	Bidang	:	Pelaksanaan Pembangunan Desa
Desa	:	Lakawali	Jenis Kegiatan	:	Jalan Rabat Beton Sekunder Manual
Lokasi Kegiatan	:	Dusun Serigala	Ukuran/Dimensi	:	300,00 x 3,00 m
URAIAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH	
I Pendahuluan	a	b	c	d	
1.1 Papan Proyek	1,00	Unit	150.000	150.000	<b>150.000</b>
II Bahan	a	b	c	d	
2.1 Air	29.025,00	Liter	100	2.902.500	
2.2 Batu Pecah/ Kerikil 2-3	78,00	M <sup>3</sup>	130.000	10.140.000	
2.3 Kaso 4/6	32,00	Batang	6.000	192.000	
2.4 Paku	28,00	Kg	17.000	476.000	
2.5 Papan Deckisting 2/20-4 m	57,00	Lembar	7.500	427.500	
2.6 Pasir Beton	74,00	M <sup>3</sup>	160.000	11.840.000	
2.7 Pasir Urug	90,00	M <sup>3</sup>	150.000	13.500.000	
2.8 Plastik	990,00	M <sup>3</sup>	4.000	3.960.000	
2.9 Semen - 50 KG	881,00	Zalk	65.000	57.265.000	<b>100.703.000</b>
III Peralatan	a	b	c	d	
3.1 Sewa Stamper	4,00	Hari	100.000	400.000	
3.2 Sewa Waterpass	2,00	Hari	100.000	200.000	
3.3 Bening	4,00	Roll	5.000	20.000	
3.4 Cangkul	2,00	Bush	120.000	240.000	
3.5 Ember	10,00	Bush	7.000	70.000	
3.6 Meteran - 5 M	1,00	Bush	20.000	20.000	
3.7 Sekop	3,00	Bush	75.000	225.000	<b>1.175.000</b>
IV Upah	a	b	c	d	
4.1 Mandor	37,00	HOK	150.000	5.550.000	
4.2 Pekerja	415,00	HOK	100.000	41.500.000	
4.3 Tukung	62,00	HOK	90.000	5.580.000	<b>52.630.000</b>
Total Biaya Dana Desa				154.658.000	
Lakawali, 17 Januari 2020					
Diperiksa Oleh PDTI	Diverifikasi Oleh SEKRETARIS DESA	Dibuat Oleh PELAKSANA KEGIATAN	Mengetahui KEPALA DESA		
MUHAJIR NOJENG	FIRMAN	Riska	MUSAKKIR LAIMING		

Lampiran 3.1 Contoh Rancangan anggaran biaya Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Fitur terbaik pada aplikasi RAB ialah, tentu saja menghasilkan cetakan RAB dengan sangat mudah, saking mudahnya setelah menginput data anda cukup klik 1x pada mouse, anda sudah bisa mendapatkan RAB yang anda inginkan .

# LAMPIRAN

### “ REKAPITULASI RAB

aplikasi juga memudahkan pengguna aplikasi dalam menghasilkan rekapitulasi RAB ;

#### REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL

Provinsi : SULAWESI SELATAN Kecamatan : MALILI  
Kabupaten : KABUPATEN LUWU TIMUR Desa : LAKAWALI

No	Uraian	Kegiatan : Jalan Rabat Beton Sekunder Manual	
		Ukuran : 300,00 x 3,00 m	
		Jumlah : 1 Unit	
		No. RAB : 01/SDC-1	
		Jumlah Total Dana Desa	Percentase
I	PENDAHULUAN	150.000	0,09 %
II	BAHAN	100.703.000	61,86 %
III	PERALATAN	1.175.000	0,72 %
IV	UPAH	52.630.000	32,33 %
Jumlah		154.658.000	95,00 %
OPERASIONAL TPK		8.139.900	5,00 %
Total		162.797.900	100,00 %

Lakawali, 17 Januari 2020

Diperiksa Oleh  
PDTI

Diverifikasi Oleh  
SEKRETARIS DESA

Dibuat Oleh  
PELAKSANA KEGIATAN

Mengetahui  
KEPALA DESA

MUHAJIR NOJENG

FIRMAN

Riska

MUSAKKIR LAIMING



Lampiran 3.2 Contoh Rekapitulasi RAB Pekerjaan Jalan Beton

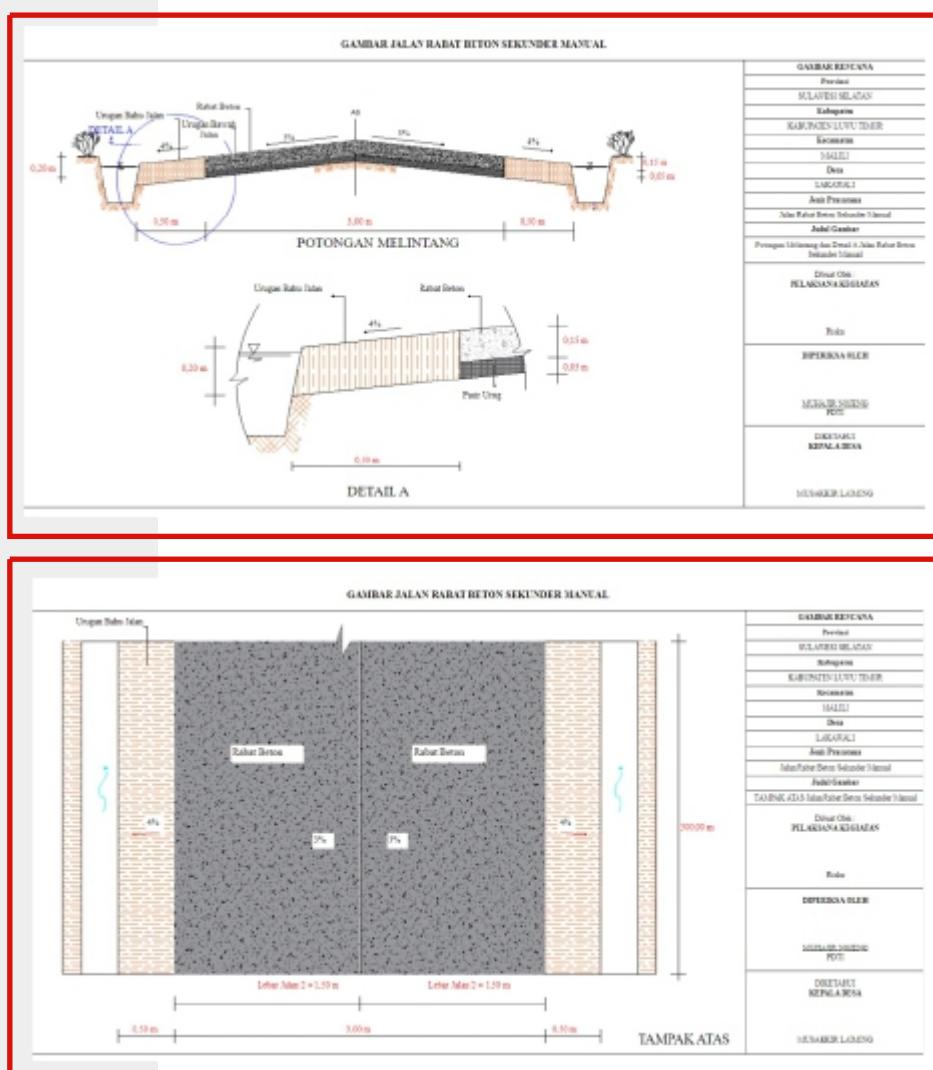
# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Fitur aplikasi RAB dapat menghasilkan cetakan gambar desain (DED) dengan sangat cepat dan cukup dengan 1x klik anda sudah bisa mencetak gambar.

# LAMPIRAN

“ GAMBAR DETAIL ENGINEERING DESIGN ( DED )  
aplikasi RAB desain secara langsung menghasilkan DED  
setelah pengguna aplikasi menginput data ;



Lampiran 4.1 Contoh Gambar desain Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## [ checking for results ]

Fitur aplikasi RAB dapat menghasilkan cetakan gambar desain (DED) dengan sangat cepat dan cukup dengan 1x klik anda sudah bisa mencetak gambar.

## LAMPIRAN

“**GAMBAR DESAIN MODE 3D**  
aplikasi juga memudahkan pengguna aplikasi dalam menghasilkan gambar 3D ;



Lampiran 4.2 Contoh Gambar 3D Pekerjaan Jalan Beton



# LAMPIRAN

## DIAGRAM BATANG DAN LINGKARAN



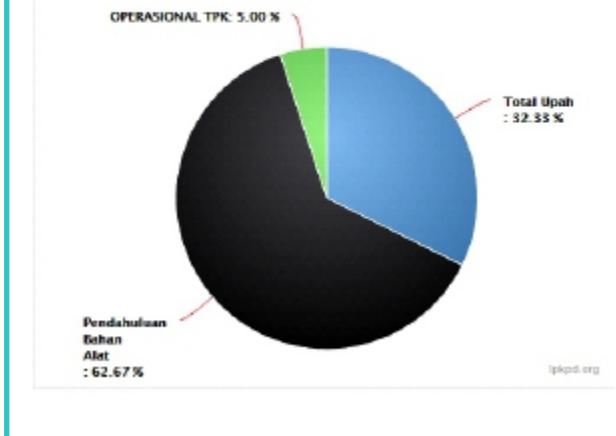
Lampiran 5.1 Contoh Diagram Pekerjaan Jalan Beton



**RAB**  
D e s a



### PERSENTASE JALAN RABAT BETON SEKUNDER MANUAL



# MEMORIES OF ACTIVITIES

Kab.Wajo  
Kab.Bulukumba  
Kab.Luwu Timur  
Kab.Morowali Utara



Jawa

Sulawesi



Kab.Wajo  
Kab.Bulukumba  
Kab.Luwu Timur  
Kab.Morowali Utara

