

# Perencanaan Drainase Kecamatan Purwakarta

**CV NUGRAHA**

CV. Nugraha

Dinas Tata Ruang dan Pemukiman Purwakarta

Tahun Anggaran 2020

## **Declaration**

This is to certify that

- i. The thesis comprises only my original work except where indicated,
- ii. Due acknowledgement has been made in the text to all other material used.

# Abstract

This is an example thesis made with R Markdown.

## Kata Pengantar

Thank you for reading and good luck. For more information, see [rosannavanhespenre-search.wordpress.com](http://rosannavanhespenre-search.wordpress.com).

# Daftar Isi

## Contents

<b>Abstract</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Gambar</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Tabel</b>	<b>v</b>
<b>1 Pendahuluan</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Maksud dan Tujuan . . . . .	1
1.3 Lingkup Kegiatan . . . . .	2
1.4 Lokasi Kegiatan . . . . .	2
<b>2 Gambaran Umum</b>	<b>4</b>
<b>3 Analisa Hidrologi</b>	<b>5</b>
3.1 R code output . . . . .	5
3.2 Tables . . . . .	5
3.3 Figures . . . . .	6
<b>4 Analisa Hidrolika</b>	<b>8</b>
<b>A Lampiran</b>	<b>i</b>
A.1 Appendix stuff . . . . .	i
A.2 Code example . . . . .	i
<b>References</b>	<b>ii</b>

## Daftar Gambar

### List of Figures

1.1	Lokasi Pekerjaan Drainase . . . . .	3
3.1	Figure caption. . . . .	5
3.2	petal versus septal width . . . . .	7

## Daftar Tabel

## List of Tables

3.1	This is a table with info . . . . .	6
-----	-------------------------------------	---

# 1 Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Drainase merupakan infrastuktur yang sangat penting bagi suatu wilayah. Secara umum, drainase didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari usaha untuk mengalirkan air yang berlebihan dalam suatu konteks pemanfaatan tertentu. Sedangkan drainase perkotaan adalah ilmu drainase yang mengkhususkan pegkajian pada kawasan perkotaan yang erat kaitannya dengan kondisi Lingkungan Fisik dan Lingkungan Sosial Budaya yang ada di kawasan kota tersebut.

Suatu sistem drainase yang baik haruslah mampu menampung dan mengalirkan air semaksimal mungkin, sehingga tidak akan terjadi genangan air dan banjir saat hujan turun. Seiring dengan berkembangnya infrastruktur di Kabupaten Purwakarta, yang diiringi pula dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka menyebabkan semakin bertambah pula kegiatan dan kebutuhannya. Saat ini salah satu permasalahan yang dihadapi adalah timbulnya genangan saat hujan turun. Hal ini dikarenakan dampak perubahan tata guna lahan yang menyebabkan berkurangnya infiltrasi tanah. Belum lagi kurangnya rasa kedisiplinan dan kepedulian masyarakat dalam membuang sampah. Sehingga saluran-saluran drainase yang ada dipenuhi oleh sedimentasi dan juga sampah-sampah, akibatnya saluran tidak dapat bekerja optimal untuk mengalirkan air hujan yang ada. Saat ini begitu banyak saluran drainase yang keadaannya tidak baik dan kurang terawat, serta sudah tidak mampu lagi menampung air hujan, sehingga air meluap dan menyebabkan terjadinya genangan.

Maka dari itu saluran drainase yang ada harus di evaluasi apakah kapasitasnya mampu menampung debit rencana atau tidak. Oleh karena itu kegiatan Identifikasi Saluran Drainase Perkotaan Kecamatan Perkotaan di Kabupaten Purwakarta diharapkan bisa terlaksana. Sedangkan yang menjadi lokasi kegiatan adalah Kecamatan Purwakarta.

## 1.2 Maksud dan Tujuan

### 1.2.1 Maksud

Maksud dari kegiatan Perencanaan dan Pengawasan Drainase di wilayah Kabupaten Purwakarta adalah :

1. Meningkatkan aksesibilitas dan kapasitas drainase dilokasi ruas jalan yang ditentukan dapat sesuai dengan kondisi saat ini dilapangan.



2. Merencanakan drainase yang sesuai dengan kondisi saat ini disetiap ruas jalan yang telah ditentukan.
3. Lebih melancarkan dan memudahkan hubungan jalan antar daerah maupun aksesnya sehingga kesinambungan rute dapat dipertahankan dan ditingkatkan.
4. Sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan pembangunan fisik yang tepat waktu tepat sasaran, dan tepat anggaran.

### 1.2.2 Tujuan

Tujuan perencanaan ini yaitu:

1. Perencanaan adalah jalan atau cara untuk mengantisipasi dan merekam perubahan (a way to anticipate and offset change).
2. Perencanaan memberikan pengarahan (direction) kepada administrator-administrator maupun non-administrator.
3. Perencanaan juga dapat menghindari atau setidaknya memperkecil tumpang-tindih dan pemborosan (wasteful) pelaksanaan aktivitas-aktivitas.
4. Perencanaan menetapkan tujuan-tujuan dan standar-standar yang akan digunakan untuk memudahkan pengawasan.

## 1.3 Lingkup Kegiatan

Lingkup pekerjaan jasa konsultan yang termasuk ke dalam pekerjaan ini meliputi:

A. Survey lapangan yang meliputi: -Identifikasi kondisi eksisting. -Pengukuran topografi. -Permasalahan yang ada yang berkaitan dengan drainase. B. Analisa Data -Pengolahan Data Lapangan -Penyusunan Perencanaan -Evaluasi Perencanaan Teknis -Penyusunan Engineer's Estimate C. Penyusunan Dokumen Tender

## 1.4 Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan berada di Kecamatan Purwakarta. Tepatnya ada di Saluran Drainase Bumi Jaya Indah (BJI), Saluran Drainase Kemuning, dan Saluran Drainase Baranangsiang. Gambar 1.1 memperlihatkan lokasi saluran drainase yang dikaji.

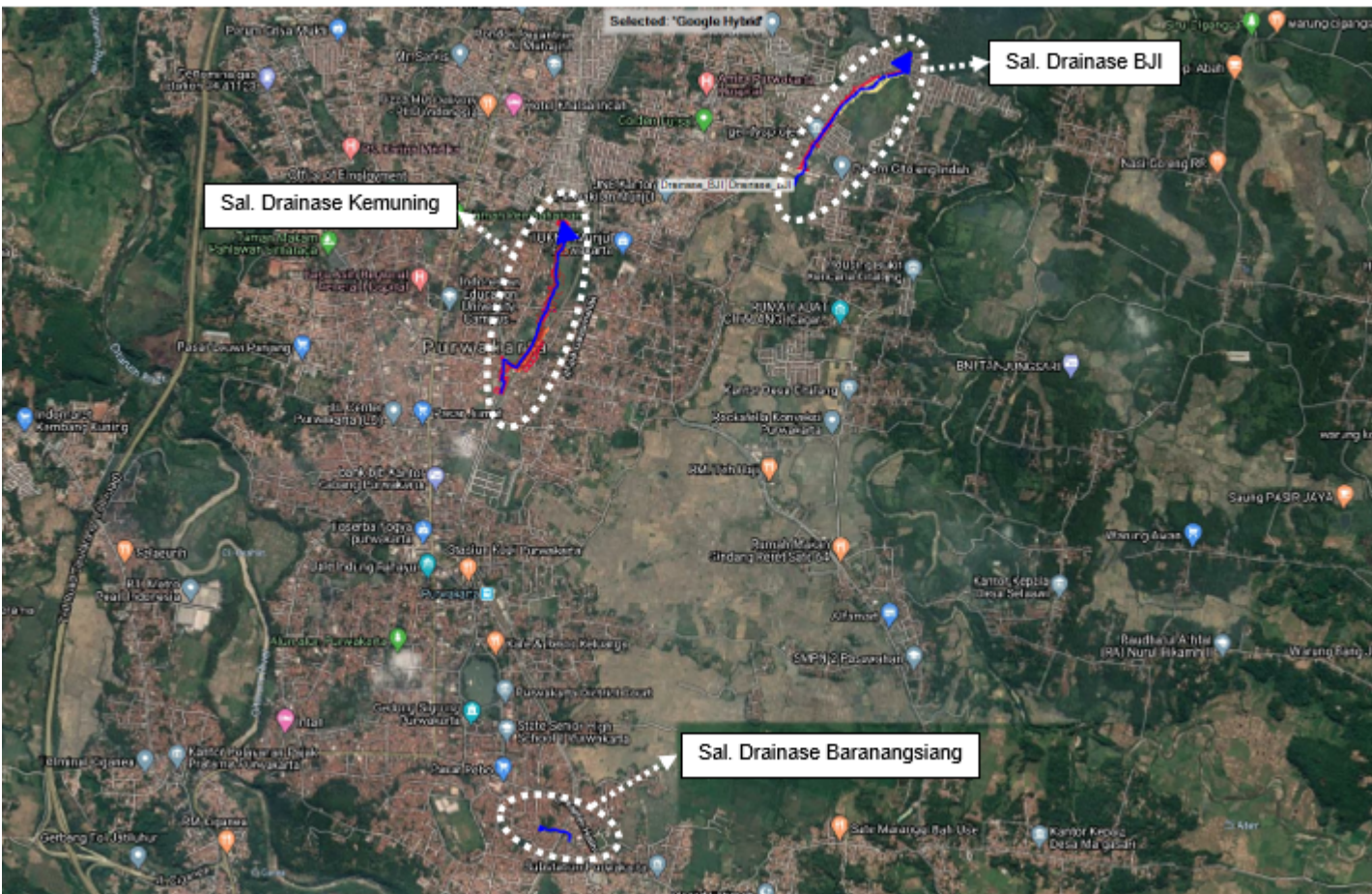


Figure 1.1: Lokasi Pekerjaan Drainase

## 2 Gambaran Umum

In section 1 we had look at citations and headings. What about some equations? Let's put one here:

$$a + b = c \tag{1}$$

You can also write it inline:  $a + b = c$  or use the  $\$$ -signs to refer to a symbol, for example:  $a$  is distance (m).

To refer to the equation in text, you can write: see equation 1. If you use the `autoref` command, it will automatically specify what kind of LaTeX object you are referring to, for example: see Equation 1.

### 3 Analisa Hidrologi

#### 3.1 R code output

The beauty of R Markdown: including your data analysis directly in the thesis, so that you update as you go.

Variable\_t has a value of: 12. Note the use of backticks instead of quotations marks. Backticks can also be used to write code-like text: `here is some code` or even do a quick calculation (`3 * 6 = : 18` ).

And of course, let's make a plot. You can refer to it in text as normal: see figure 3.1.

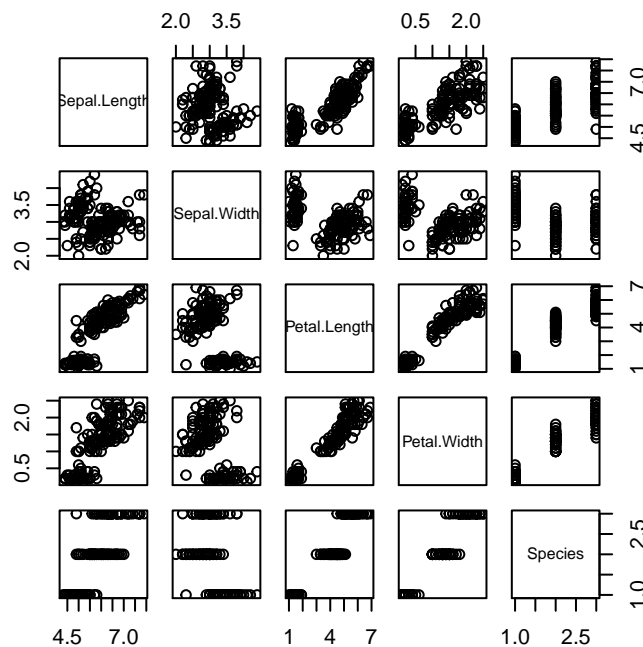


Figure 3.1: Figure caption.

#### 3.2 Tables

This is a  $\text{\LaTeX}$ table in an R Markdown document:

Personally, I prefer  $\text{\LaTeX}$ tables over R Markdown tables, because you can tweak them a bit more.

Table 3.1: This is a table with info

colname	colname	colname
Info	info	info
Info	info	info
Info	info	info

### 3.3 Figures

And of course, we can also include figures (see figure ??).



## Landscape Page Coba halaman landscape

Figure 3.2 is on a landscape page.

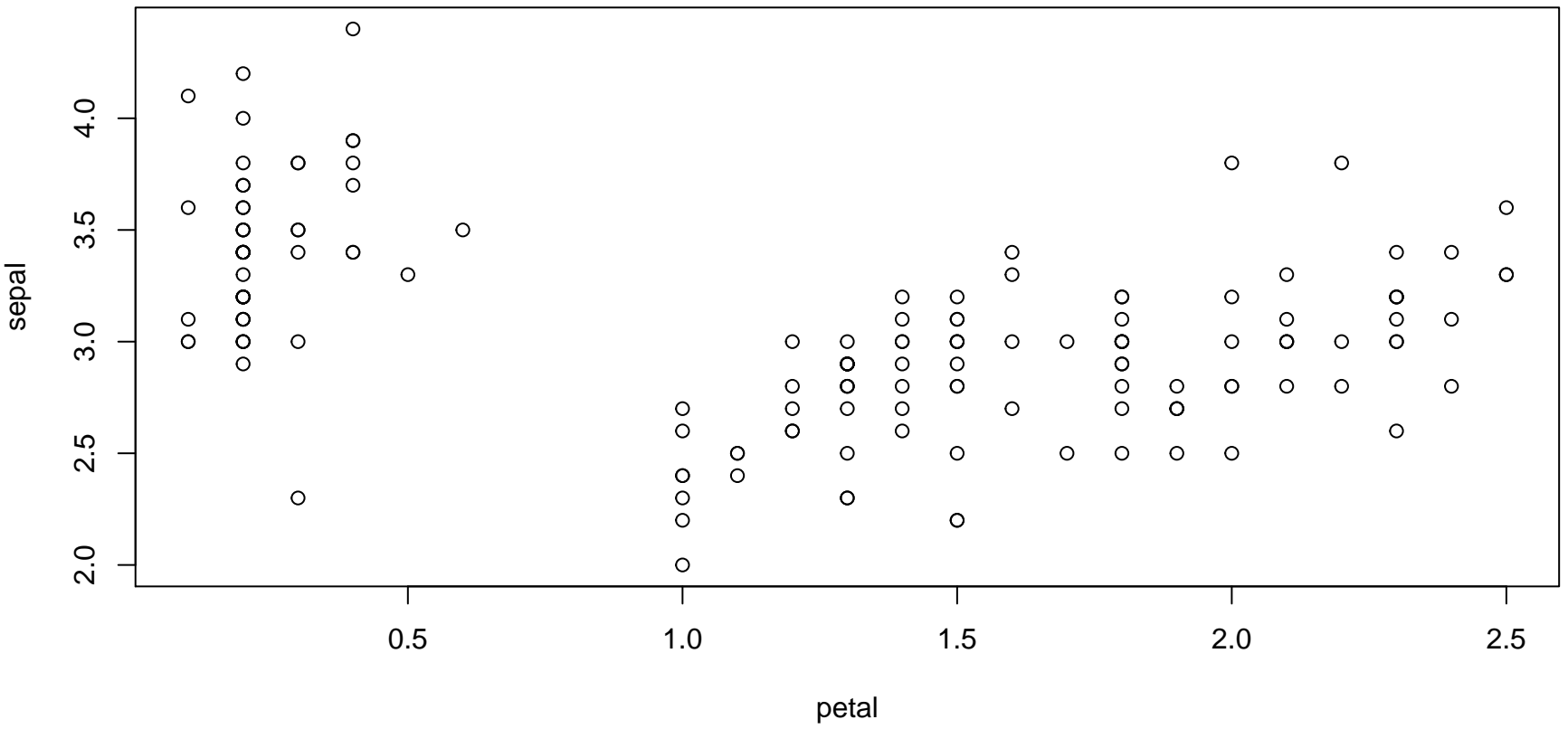


Figure 3.2: petal versus sepal width

## 4 Analisa Hidrolika

Finally, the discussion. We had a look at headings and citations in the introduction, an equation in the methods and figures, r code and tables in the results. That's it. What will follow now is the list of tables, list of figures, appendices and references.

## A Lampiran

### A.1 Appendix stuff

Relabelling the appendix can be a bit tricky. Here I used the standard  $\text{\LaTeX}$  syntax ‘`\appendix`’, and using LaTeX labels for sections instead of R Markdown syntax (i.e. using ‘`\section`’ and ‘`\subsection`’ instead of ‘`#`’ and ‘`##`’). This automatically produces labels ‘A.1’, ‘A.2’, etc. I came up with doing it this way during the last two days before handing in my thesis, so I’m sure this is not the most elegant way of dealing with the appendices, but it works.

### A.2 Code example

```
By setting eval = FALSE and echo = TRUE,  
the actual code will be displayed but not run.
```



## References

Example, T. (1999). This is an exmaple article not cited in the text. *Journal of Examples*, **4**, 1–9.

Example, O. (2000). This is another exmaple article not cited in the text. *Journal of Examples*, **7**, 28–32.