MINI RISET
METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI
“PERHITUNGAN CURAH HUJAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE”

OLEH
MULIA HULU
3172131004

KELAS B

PENDIDIKAN GEOGRAFI

FAKULTAS ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya sehingga saya masih diberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan laporan hasil Mini Riset saya mengenai **Perhitungan Curah Hujan Dengan Menggunakan Metode**. Laporan hasil mini riset ini, saya buat guna memenuhi penyelesaian tugas pada mata kuliah Klimatologi dan Meteorologi, Semoga laporan hasil mini riset ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca.

Dalam penulisan laporan hasil mini riset ini, saya tentu saja tidak dapat menyelesaikannya sendiri tanpa bantuan dari pihak lain. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada:

- ❖ Kedua orang tua saya, yang selalu mendoakan saya supaya sukses
- ❖ Kepada dosen pengampu

Saya menyadari bahwa laporan hasil mini riset ini, masih jauh dari kata sempurna karena masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami dengan segala kerendahan hati meminta maaf dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan kedepannya.

Medan, Desember 2017

Mulia Hulu

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Klimatologi adalah ilmu yang mencari gambaran dan penjelasan sifat iklim, mengapa iklim di berbagai tempat di bumi berbeda, dan bagaimana kaitan antara iklim dan dengan aktivitas manusia. Karena klimatologi memerlukan interpretasi dari data-data yang banyak sehingga memerlukan statistik dalam pengerjaannya. Orang-orang sering juga mengatakan klimatologi sebagai meteorologi statistik. Sebagai suatu negara yang terletak pada bidang yang dilalui garis khatulistiwa, maka Indonesia merupakan salah satu negara tropis, negara tropis umumnya akan mempunyai 2 musim antara lain yaitu musim hujan dan musim kemarau.

Terkadang ke dua musim ini bisa menjadi problem. Salah satunya yaitu problem pada saat musim hujan yaitu banjir. Untuk itu sebagai salah satu negara tropis akan dilakukan pemantauan yang berkelanjutan mengenai iklim dan klimatologi dari setiap daerah yang ada di Indonesia, salah satunya yaitu dengan mengukur curah hujan pada setiap daerah maupun wilayah yang ada di Indonesia. Salah satu kegunaan pengukuran data curah hujan adalah untuk mengetahui besaran dan intensitas hujan yang turun pada suatu wilayah, sehingga nantinya dapat berhubungan langsung dengan pengelolaan irigasi, proses kalender tanam pada bidang pertanian dan lain sebagainya.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana cara mengukur curah hujan di setiap daerah ?
2. Bagaimana cara mengetahui perhitungan curah hujan perbulan, perhari, pertahun?
3. Bagaimana mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode aljabar ?
4. Bagaimana mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode poligon?
5. Bagaimana mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode Isoyet?

C. TUJUAN PENELITIAN MASALAH

1. Untuk dapat mengetahui hasil curah hujan di setiap daerah?
2. Untuk mengetahui cara perhitungan curah hujan perbulan, perhari, pertahun?
3. Untuk mengetahui mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode aljabar?
4. Untuk mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode poligon?
5. Untuk mengolah data hasil curah hujan menggunakan metode Isoyet?

BAB II

LANDASAN TEORI

A. ABSTRAK

Besarnya intensitas curah hujan ini sangat diperlukan untuk melakukan perhitungan debit banjir berdasarkan durasi metode rasional, yang mana tergantung dari lamanya suatu kejadian hujan. Nilai intensitas hujan yang sangat tinggi akan mempunyai efek samping yang sangat besar juga, misalnya akan berdampak terjadinya kelongsoran dan banjir.

Analisis intensitas hujan untuk curah hujan jam-jaman di suatu daerah tertentu dapat dihitung dengan beberapa metode, antara lain metode Aljabar, metode Poligon, metode Ishoyet. Penelitian ini dilakukan di stasiun hujan Belawan, Sampali, Tuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode intensitas hujan yang sesuai dengan data curah hujan stasiun Belawan, Sampali, Tuntungan. adalah metode Aljabar, metode Poligon.

B. TEORI YANG DIGUNAKAN MENGANALISIS DATA MATERI YANG DITENTUKAN

1. METODE ARITMATIK (RATA-RATA ALJABAR)

Dengan menggunakan metode Aritmatik, curah hujan rata-rata DAS dapat ditentukan dengan menjumlahkan curah hujan dari semua tempat pengukuran untuk suatu periode tertentu dan membaginya dengan banyaknya stasiun pengukuran. Metode ini dapat dipakai pada daerah datar dengan jumlah stasiun hujan relatif banyak

Metode ini sangat sederhana dan mudah diterapkan, akan tetapi kurang memberikan hasil yang teliti memngningat tinggi curah hujan yang sesungguhnya tidak mungkin benar-benar merata pada seluruh DAS. Utamanya di wilayah tropis termasuk Indonesia, sifat distribusi hujan mmenurut ruang sangat bervariasi, sehingga untuk suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) yang relatif besar, metode Aritmatik tidak cocok untuk digunakan.

2. METODE POLIGON THIESSEN

Dalam metode poligon thiesSEN, curah hujan rata-rata didapatkan dengan membbuat poligon yang memotong tegak lurus pada tengah-tengah garis penghubung dua stasiun hujan.

Dengan demikian setiap stasiun penakar hujan akan terletak pada suatu wilayah poligon tertutup luas tertentu. Cara ini dipandang lebih baik dari cara rerata aljabar (Arimatik), Yaitu dengan memasukkan faktor luas areal yang diwakili oleh setiap stasiun hujan.

Jumlah perkalian antara tiap-tiap luas poigon dengan besar curah hujan di stasiun dalam poligon tersebut dibagi dengan luas daerah seluruh DAS akan menghasilkan nnilai curah hujan rata-rata DAS.

Nilai perbandingan antara luas poligon yang mewakili setiap stasiun terhadap luas total Daerah Aliran Sungai (DAS) tersebut disebut sebagai faktor bobot Thiessen untuk stasiun tersebut. Dengan demikian cara ini dipandang lebbi baik dari cara rerata aljabar karena telah memperhitungkan pengaruh letak penyebaran stasiun penakar hujan. Metode ini cocok untuk menentukan hujan rata-rata dimana lokasi hujan tidak banyak dan tidak merata.

3. METODE ISOHYET

Metode ini menggunakan pembagian DAS dengan garis-garis yang menghubungkan tempat-tempat dengan curah hujan yang sama besar (isohyet). Curah hujan rata-rata di daerah aliran sungai didapatkan dengan menjumlahkan perkalian antara curah hujan rata-rata di antara garis-garis isohyet dengan luas daerah yang dibatasi oleh garis batas DAS dan dua garis isohyet, kemudian dibagi dengan luas seluruh DAS. Cara ini mempunyai kelemahan yaitu apabila dikerjakan secara manual, dimana setiap kali harus menggambarkan garis isohyet yang tentunya hasilnya sangat tergantung pada masing-masin pembuat garis.

Dalam praktek pemakaian hitungan hujan DAS tersebut, banyak digunakan cara kedua atau metodePoligon thiessen karena dipandan lebih praktis dengan hasil yang cukup,baik. Demikian sedikitnya pembahasan dari saya mengenai **cara menghitung hujan rata-rata.**

4. ALAT dan BAHAN YANG DIGUNAKAN DALAM MENGHITUNG DATA CURAH HUJAN

Adapun alat dan bahan yang saya gunakan dalam menganalisa data curah hujan tersebut, yaitu :

1. Data Hasil Curah Hujan pada daerah Stasiun Belawan, Sampali dan Tuntungan.
2. Pensil 2B, Ballpoint Pensil gambar Kertas HVS, Kalkulator dan Rautan
3. Penggaris panjang penggaris segitiga, Penghapus, Laptop dan Flashdisk

BAB III PEMBAHASAN

A. Curah Hujan Pada Daerah

Kita tahu bahwa curah hujan yang diperlukan untuk penyusunan suatu rancangan pemanfaatan air dan rancangan pengendalian banjir adalah curah hujan rata-rata di seluruh daerah yang bersangkutan, bukan curah hujan pada suatu titik tertentu. Curah hujan ini disebut curah hujan daerah dan dinyatakan dalam mm.

Dengan melakukan penakaran pada suatu stasiun hujan hanyalah didapat curah hujan di suatu titik tertentu. Bila dalam suatu area terdapat penakar curah hujan, maka untuk mendapatkan harga curah hujan areal adalah dengan mengambil harga rata-ratanya. Adapun beberapa metode yang dapat kita digunakan untuk menghitung curah hujan rerata daerah yaitu:

1. Metode Aritmatik (Metode Aljabar)

Metode ini yang paling sederhana dalam perhitungan curah hujan daerah. Metode ini cocok untuk kawasan dengan topografi rata atau datar, alat penakar tersebar merata/hampir merata, dan cocok untuk kawasan dengan topografi rata atau datar, dan harga individual curah hujan tidak terlalu jauh dari harga rata-ratanya.

2. Metode Garis-garis *Isohyet*

Metode ini memperhitungkan secara aktual pengaruh tiap-tiap pos penakar hujan. Metode ini cocok untuk daerah berbukit dan tidak teratur dengan luas lebih dari 5000 km². Hujan rerata daerah dihitung dengan persamaan .

3. Metode *Poligon Thiessen*

Metode ini memberikan proporsi luasan daerah pengaruh pos penakar hujan untuk mengakomodasi ketidakseragaman jarak. Meskipun belum dapat memberikan bobot yang tepat sebagai sumbangan satu stasiun hujan untuk hujan daerah, metode ini telah memberikan bobot tertentu kepada masing-masing stasiun sebagai fungsi jarak stasiun hujan. Metode ini cocok untuk daerah datar dengan luas 500 – 5000 km².

Penentuan atau pemilihan metode curah hujan daerah dapat dihitung dengan parameter luas daerah tinjauan dengan luas 250 ha dengan variasi topografi kecil diwakili oleh sebuah stasiun pengamatan.

1. Untuk daerah tinjauan dengan luas 250 – 50.000 ha yang memiliki 2 atau 3 stasiun pengamatan dapat menggunakan metode rata-rata aljabar.
2. Untuk daerah tinjauan dengan luas 120.000 – 500.000 ha yang memiliki beberapa stasiun pengamatan tersebar cukup merata dan dimana curah hujannya tidak terlalu dipengaruhi oleh kondisi topografi dapat menggunakan metode rata-rata aljabar, tetapi jika stasiun pengamatan tersebar tidak merata dapat menggunakan metode *Thiessen*.
3. Untuk daerah tinjauan dengan luas lebih dari 500.000 ha menggunakan metode Isohiet atau metode potongan.

B. Berikut Ini Cara Kerja Saya Dalam Menghitung Curah Hujan

Nama : *Mulia Rute*
 Kelas : *B*
 Jurusan : *Geografi*

**PERHITUNGAN
CURAH HUJAN METODE POLIGON**

Keterangan
 Skala = 1:140.000 cm
 1:1,4 km

P. Gnd = 1 cm

Luas Wilayah

* Wilayah I = 186×44
 = 86,24

* Wilayah II = $1,96 \times 27$
 = 92,12

* Wilayah III = $1,96 \times 92$
 = 82,32

▲ L. medan = 260,68 km²

% Luas
 Rumus : $\frac{Luas\ Wilayah}{Luas\ Kewilayahannya} \times 100\%$

* Wilayah I = $\frac{86,24}{260,68} \times 100\%$
 = 33,0%

* Wilayah II = $\frac{92,12}{260,68} \times 100\%$
 = 35,3%

* Wilayah III = $\frac{82,32}{260,68} \times 100\%$
 = 31,5%

Stasiun	Curah Hujan	Luas	% Luas	CH / Wilayah
Maritim Belawan	2438,7	86,24	33,0%	804,771
Sampati	1986	92,12	35,3%	701,058
Tumbang	3108,9	82,32	31,5%	97,9335
Jumlah	260,68 km ²	260,68 km ²	99,8%	1603,762
Curah Hujan	Rata - Rata			1.603,762

CH / Wilayah / Curah hujan Wilayah
 Rumus : $\frac{\% Luas}{100} \times ch$

Perhitungan :

* Wilayah I = $\frac{33,0}{100} \times 2438,7$
 = 804,771

* Wilayah II = $\frac{35,3}{100} \times 1986$
 = 701,058

* Wilayah III = $\frac{31,5}{100} \times 3108,9$
 = 97,9335

1:140,000

Nama: Mulia Kulu
Kelas: B
Jurusan: Geografi

KOTA MEDAN

0 2 4 8 KM

Nama: Mutia Kudu
Kelas: 8
Materi: Geografi

Perhitungan Isahyet

① Wilayah A

$$\begin{array}{r} \text{Belawan ke Sampali} \\ * 2438,7 - 1986 = 2438,7 - 2400 \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{452,7}{15} = \frac{38,7}{x}$$

$$\begin{array}{r} 452,7 \times = 580,5 \\ \times = 580,5 \\ \hline 452,7 \\ \times = 1,28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Sampali ke Belawan} \\ * 2438,7 - 1986 = 2000 - 1986 \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{452,7}{15} = \frac{14}{x}$$

$$\begin{array}{r} 452,7 \times = 210 \\ \times = \frac{210}{452,7} \\ \hline \times = 0,463 \end{array}$$

② Wilayah C

$$\begin{array}{r} \text{Tuntungan ke Sampali} \\ * 3108,9 - 1986 = 3108,9 - 3000 \\ \hline 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{1.123}{20} = \frac{109}{x}$$

$$\begin{array}{r} 1.123 \times = 1.635 \\ \times = \frac{1.635}{1.123} \\ \hline = 1,45 \end{array}$$

* Sampali ke Tuntungan

$$\begin{array}{r} 3108,9 - 1986 = 2000 - 1986 \\ \hline 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{1.123}{20} = \frac{14}{x}$$

$$\begin{array}{r} 1.123 \times = 280 \\ \times = \frac{280}{1.123} \\ \hline = 249 \end{array}$$

* Wilayah B

Tuntungan ke Belawan

$$\begin{array}{r} 3108,9 - 2438,7 = 3108,9 - 3000 \\ \hline 25,9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{670,2}{25,9} = \frac{109}{x}$$

$$\begin{array}{r} 670,2 \times = 2823 \\ \times = \frac{2823}{670,2} \\ \hline = 4,2 \end{array}$$

* Belawan ke Tuntungan

$$\begin{array}{r} 3108,9 - 2438,7 = 2438,7 - 2400 \\ \hline 25,9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{670,2}{25,9} = \frac{38,7}{x}$$

$$\begin{array}{r} 670,2 \times = 1.002,3 \\ \times = \frac{1.002,3}{670,2} \\ \hline \times = 1,50 \end{array}$$

Perhitungan Curah hujan dengan Metode Isohyet

Zona A

$$\frac{2303 - 2061,3}{14,8} = \frac{2100 - 2016,3}{x}$$

$$\frac{241,7}{14,8} = \frac{38,7}{x}$$

$$241,7 \times = 572,76$$

$$x = \frac{572,76}{241,7}$$

$$x = 2,3 \text{ cm}$$

$$\frac{2303 - 2061,3}{14,1} = \frac{2303 - 2300}{x}$$

$$\frac{241,7}{14,8} = \frac{3}{x}$$

$$x = 44,4 = 0,2 \text{ cm}$$

Zona B

$$\frac{2924,8 - 2061,3}{25,5} = \frac{2100 - 2061,3}{x}$$

$$\frac{863,5}{25,5} = \frac{38,7}{x}$$

$$x = \frac{986,05}{863,5}$$

$$= 7,2 \text{ cm}$$

$$\frac{2924,8 - 2061,3}{25,5} = \frac{2924,8 - 2900}{x}$$

$$\frac{863,5}{25,5} = \frac{24,8}{x}$$

$$x = \frac{632,4}{863,5}$$

$$x = 0,8 \text{ cm}$$

Zona C

$$\frac{2924,8 - 2303}{19,8} = \frac{2400 - 2303}{x}$$

$$\frac{621,8}{19,8} = \frac{97}{x}$$

$$x = \frac{1920,6}{621,8}$$

$$x = 3,7 \text{ cm}$$

$$\frac{2924,8 - 2303}{19,8} = \frac{2924,8 - 2900}{x}$$

$$\frac{621,8}{19,8} = \frac{24,8}{x}$$

$$x = \frac{491,04}{621,8}$$

$$x = 0,7 \text{ cm}$$

1:140,000

Nama : Muli Heli
Kelas : B
Jurusan : Geografi

KOTA MEDAN

0 2 4 8 KM

Kolom Pembagian Curah Hujan
Metode Isohyet

Nama : Mulia Fulu

Kelas : B

Jurusan : Pendidikan Geografi

Wilayah	Luas Wilayah	Rasio /% Luas	Curah Hujan	Ch/W
Wilayah 1	7,76	2,93	2050	60,12
Wilayah 2	9,8	3,78	2150	28,35
Wilayah 3	29,14	11,11	2250	249,97
Wilayah 4	31,36	11,85	2350	270,47
Wilayah 5	17,64	6,66	2450	163,17
Wilayah 6	23,52	8,89	2550	226,69
Wilayah 7	15,68	5,92	2650	156,88
Wilayah 8	33,32	12,61	2750	346,77
Wilayah 9	70,56	26,67	2850	742,4
Wilayah 10	25,48	9,63	2950	284,08
Jumlah	264,52	100,05	2000	25,886

METODE ISOX

Wilayah	Luas Wilayah	Pasio (% Luas)	Curah Hujan	CW-IW
Wilayah I	7,76	2,93	2050	60,12
Wilayah II	9,8	3,78	2150	29,55
Wilayah III	29,4	11,11	2250	249,97
Wilayah IV	31,36	11,85	2350	278,47
Wilayah V	17,64	6,66	2450	163,17
Wilayah VI	23,52	8,89	2550	226,69
Wilayah VII	15,68	5,92	2650	156,88
Wilayah VIII	33,32	12,61	2750	346,77
Wilayah IX	70,56	26,67	2850	742,4
Wilayah X	25,48	9,63	2950	284,08
Jumlah	264,52	100,05	25000	25,806

(LUAS)

$$\begin{aligned} \text{Wilayah I} &= 1,96 \times 4 \\ &= 7,76 \\ \text{Wilayah II} &= 1,96 \times 5 \\ &= 9,8 \\ \text{Wilayah III} &= 1,96 \times 15 \\ &= 29,4 \\ \text{Wilayah IV} &= 1,96 \times 16 \\ &= 31,36 \\ \text{Wilayah V} &= 1,96 \times 12 \\ &= 23,52 \\ \text{Wilayah VI} &= 1,96 \times 8 \\ &= 15,68 \\ \text{Wilayah VII} &= 1,96 \times 36 \\ &= 70,56 \\ \text{Wilayah VIII} &= 1,96 \times 13 \\ &= 25,48 \end{aligned}$$

(PASIO)

$$\begin{aligned} \text{Wilayah I} &= \frac{7,76}{264,52} \times 100 \\ &= 2,93 \\ \text{Wilayah II} &= \frac{9,8}{264,52} \times 100 \\ &= 3,78 \\ \text{Wilayah III} &= \frac{29,4}{264,52} \times 100 \\ &= 11,11 \\ \text{Wilayah IV} &= \frac{31,36}{264,52} \times 100 \\ &= 11,85 \\ \text{Wilayah V} &= \frac{17,64}{264,52} \times 100 \\ &= 6,66 \\ \text{Wilayah VI} &= \frac{23,52}{264,52} \times 100 \\ &= 8,89 \\ \text{Wilayah VII} &= \frac{15,68}{264,52} \times 100 \\ &= 5,92 \\ \text{Wilayah VIII} &= \frac{33,32}{264,52} \times 100 \\ &= 12,61 \end{aligned}$$

Wilayah IX

$$\begin{aligned} &= \frac{70,56}{264,52} \times 100 \\ &= 26,67 \end{aligned}$$

Wilayah X

$$\begin{aligned} &= \frac{25,48}{264,52} \times 100 \\ &= 9,63 \end{aligned}$$

CURAH HUJAN

$$\begin{aligned} \text{Wilayah I} &= \frac{2,93 \times 2050}{100} = 60,12 \\ \text{Wilayah II} &= \frac{3,78 \times 2150}{100} = 81,27 \\ \text{Wilayah III} &= \frac{11,11 \times 2250}{100} = 249,97 \\ \text{Wilayah IV} &= \frac{11,85 \times 2350}{100} = 278,47 \\ \text{Wilayah V} &= \frac{6,66 \times 2450}{100} = 163,17 \\ \text{Wilayah VI} &= \frac{8,89 \times 2550}{100} = 226,69 \\ \text{Wilayah VII} &= \frac{5,92 \times 2650}{100} = 156,88 \\ \text{Wilayah VIII} &= \frac{12,61 \times 2750}{100} = 346,77 \\ \text{Wilayah IX} &= \frac{26,67 \times 2850}{100} = 742,4 \\ \text{Wilayah X} &= \frac{9,63 \times 2950}{100} = 284,08 \end{aligned}$$

BAB IV PENUTUP

A. KESIMPULAN

Menurut saya analisis intensitas hujan untuk curah hujan jaman di suatu daerah tertentu dapat dihitung dengan beberapa metode, antara lain metode Aljabar, metode Poligon, metode Isohyet. Penelitian ini dilakukan di stasiun hujan Belawan, Sampali, Tuntungan. Adapun metode dalam menganalisa curah hujan, yaitu :

1. Metode Aljabar

Metode ini sangat sederhana dan mudah diterapkan, akan tetapi kurang memberikan hasil yang teliti mengingat tinggi curah hujan yang sesungguhnya tidak mungkin benar-benar merata pada seluruh DAS. Utamanya di wilayah tropis termasuk Indonesia, sifat distribusi hujan menurut ruang sangat bervariasi, sehingga untuk suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) yang relatif besar, metode Aritmatik tidak cocok untuk digunakan.

2. Metode Poligon Thiessen

Dalam metode poligon thiessen, curah hujan rata-rata didapatkan dengan membuat poligon yang memotong tegak lurus pada tengah-tengah garis penghubung dua stasiun hujan. Dengan demikian setiap stasiun penakar hujan akan terletak pada suatu wilayah poligon tertutup luas tertentu. Cara ini dipandang lebih baik dari cara rerata aljabar (Arimatik), yaitu dengan memasukkan faktor luas areal yang diwakili oleh setiap stasiun hujan.

3. Metode Isohyet

Metode ini menggunakan pembagian DAS dengan garis-garis yang menghubungkan tempat-tempat dengan curah hujan yang sama besar (isohyet). Curah hujan rata-rata di daerah aliran sungai didapatkan dengan menjumlahkan perkalian antara curah hujan rata-rata di antara garis-garis isohyet dengan luas daerah yang dibatasi oleh garis batas DAS dan dua garis isohyet, kemudian dibagi dengan luas seluruh DAS.

B. SARAN

Berdasarkan hasil praktikum saya mengenai perhitungan rata-rata curah hujan di wilayah Medan Sumatera Utara, saya juga menyarankan bahwa data curah hujan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia dan saya berharap dalam praktikum mengenai curah hujan ini kita lebih aktif dalam melakukan kegiatan ini dan dapat mengukur sendiri dalam mengukur curah hujan di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Rahmad, Riki. 2017. “ANALISIS CURAH HUJAN, TIPE IKLIM, DAN EVAPOTRANSPIRASI POTENSIAL UNTUK KAB/KOTA DI SUMATERA UTARA.” Open Science Framework. November 20. osf.io/hy9fm.

STASIUN METEORORLOGI BELAWAN

Tahun	januari	februari	maret	april	mei	juni
1992	109	78	8	92	126	55
1993	150	44	109	171	82	167
1994	48	213	143	180	135	183
1995	69	60	79	16	133	102
1996	23	69	94	180	189	89
1997	30	62	172	119	10	126
1998	114	16	3	1	126	116
1999	374	398	204	261	221	305
2000	202	94	386	200	83	15
2001	255	48	223	174	465	274
Jumlah	1374	1082	1421	1394	1570	1432
Rata rata	137.4	108.2	142.1	139.4	157	143.2

STASIUN METEOROLOGI TUNTUNGAN

Tahun	januari	februari	maret	april	mei	juni
1992	140	46	33	156	218	234
1993	161	118	186	282	109	249
1994	102	166	388	377	392	230
1995	196	102	223	99	415	269
1996	125	129	30	171	259	233
1997	142	76	265	175	36	86
1998	233	108	102	10	152	273
1999	285	214	216	463	321	293
2000	93	188	389	200	233	159
2001	381	130	247	86	276	231
Jumlah	1858	1277	2079	2019	2411	2257
Rata rata	185.8	127.7	207.9	201.9	241.1	225.7

Stasiun Meteorologi Sampali

tahun	januari	februari	maret	april	mei	juni
1992	38	45	147	106	114	55
1993	30	107	140	151	186	208
1994	138	121	82	156	126	42
1995	57	73	36	101	197	85
1996	53	21	186	120	199	194
1997	116	58	56	13	109	93

1998	2	6	38	137	148	159
1999	62	197	234	143	318	29
2000	113	143	86	96	82	75
2001	67	138	73	289	205	91
JUMLAH	676	909	1078	1312	1684	1031
RATA RA	67.6	90.9	107.8	131.2	168.4	103.1

NAMA STASIUN		JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI
SAMPALI		67.6	90.9	107.8	131.2	168.4
BELAWAN		137.4	108.2	142.1	139.4	157
TUNTUNGAN		185.8	127.7	207.9	201.9	241.1

juli	agustus	september	oktober	november	desember	Jumlah
75	164	245	193	142	350	1637
325	255	162	187	381	219	2252
28	252	344	224	426	143	2319
45	323	320	221	378	417	2163
176	289	100	359	248	292	2108
173	180	289	268	198	185	1812
296	377	404	302	356	567	2685
159	226	398	461	348	363	3718
178	537	243	118	255	48	2403
197	364	147	430	281	381	3239
1652	2967	2652	2763	3013	2965	
165.2	296.7	265.2	276.3	301.3	296.5	

juli	agustus	september	oktober	november	desember	Jumlah
141	164	355	259	217	141	2104
173	297	556	378	270	205	2984
91	213	403	220	405	124	3111
86	338	313	499	333	152	3025
229	198	547	359	476	584	3340
166	176	205	133	418	132	2010
365	565	252	423	346	420	3256
97	210	695	247	238	426	3705
159	292	658	447	128	197	3187
239	356	420	821	656	473	4316
1746	2809	4404	3786	3487	2854	
174.6	280.9	440.4	378.6	348.7	285.4	

juli	agustus	september	oktober	november	desember	total
185	374	234	138	410	121	1967
281	257	196	249	153	22	1980
260	320	211	339	64	85	1944
299	236	229	409	174	46	1942
190	234	272	224	133	34	1860
104	335	79	246	121	136	1466

235	231	351	234	349	313	2210
65	204	161	127	401	70	2011
230	267	287	143	74	126	1766
329	220	539	402	412	0	2765
2178	2678	2559	2511	2291	953	
217.8	267.8	255.9	251.1	229.1	95.3	

JUNI	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER
103.1	217.8	267.8	255.9	251.1	229.1	95.3
143.2	165.2	296.7	265.2	276.3	301.3	296.5
225.7	174.6	280.9	440.4	378.6	348.7	285.4

Rata rata
125.9230769
173.2307692
178.3846154
166.3846154
162.1538462
139.3846154
206.5384615
286
184.8461538
269.9166667
189.2762821

Rata rata
161.8461538
229.5384615
239.3076923
232.6923077
256.9230769
154.6153846
250.4615385
285
245.1538462
359.6666667
241.5205128

RATA RATA
151.3076923
152.3076923
149.5384615
149.3846154
143.0769231
112.7692308

170
154.6923077
135.8461538
230.4166667
154.9339744

JUMLAH	RATA-RATA
1986	165.5
2438.7	162.58
3108.9	207.26