

**PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA – RATA KABUPATEN**

**OKU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Ujian Sarjana**

**Pada Fakultas Teknik Program Studi Sipil**

**Universitas Muhammadiyah Palembang**

**Oleh :**

**AKVITA LEJI RETGA SINA**

**112017096**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL**

**TAHUN 2021**

**PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA – RATA KABUPATEN**

**OKU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Oleh :**

**AKVITA LEJI RETGA SINA      112017096**

**Telah Diterbitkan Oleh :**

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Teknik**

**Universitas Muhammadiyah Palembang**



**Dr. Ir. N. Ahmad/Roni, M.T. IPM**

**NIDN. 0227077004**

**Ketua Program Studi**

**Teknik Sipil**



**Ir. Revisdah, M.T.**

**NIDN. 0231056403**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SIPIL

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR



**NAMA** : AKVITA LEJI RETGA SINA

**NRP** : 112017096

**PROGAM STUDI** : TEKNIK SIPIL

**JUDUL TUGAS AKHIR** : Perhitungan Curah Hujan Rata-Rata Kabupaten  
Oku Selatan Provinsi Sumatera Selatan

**Mengetahui**

**Pembimbing Tugas Akhir :**

**Pembimbing I**

**Ir. H. Sudirman Kimi, M.T.**

**NIDN. 0009025704**

# LAPORAN TUGAS AKHIR

## PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA-RATA KABUPATEN OKU SELATAN, PROVINSI SUMATERA SELATAN

Dipersiapkan dan disusun oleh :

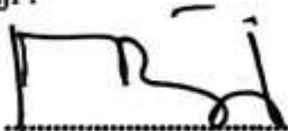
**AKVITA LEJI RETGA SINA**  
NRP : 112017096

Telah dipertahankan di depan dewan penguji sidang komprehensif  
pada tanggal 01 Desember 2021

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Dewan penguji :

1 **Ir. Masri A'riyai, M. T.**  
NIDN. 0024115701

()

2 **Ir. Nurailam Oemiati, M. T.**  
NIDN. 0220106301

()

3 **Ir. A. Junaidi, M. T.**  
NIDN. 0202026502

()

4 **Ir. R.A. Sri Martini, M. T.**  
NIDN. 0203037001

()

Laporan Tugas Akhir Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sipil (S.T)

Palembang, 01 Desember 2021

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



**Ir. Revisdah, M. T.**  
NIDN. 0231056403

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian tugas akhir ini yang berjudul "PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA – RATA KABUPATEN OKU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN" ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, November 2021



**AKVITA LEJI RETGA SINA**

**NRP. 11 2017 096**

**MOTTO :**

- *“Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri”*

*( Qs. Al-Ankabut: 6 )*

*“kerjakan segera mungkin apa yang akan dikerjakan, manfaatkanlah waktu atau bias jadi waktu yang akan memanfaatkanmu”*

*“dari melihat kita bias memikirkan apa yang harus kita tujukan kemudian dengan gerakan dan kerjakan hal yang bermanfaat akan menjadi sesuatu yang dahsyat”*

***Tugas Akhir ini aku persembahkan untuk:***

- ❖ *Ayah (Nasir) dan Ibu (Kartika) yang tiada hentinya selalu mendoakanku, yang telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang, penuh pengorbanan dan penuh kerja keras untuk bisa membawaku pada jenjang cita-citaku.*
- ❖ *Para mentor-mentor terhebatku sekaligus saudara yang terus memotivasiku, Kak Yudha (M. Yudha Pratama, S.T.) kak Angga (M. Angga Wijaya, S.T.)*
- ❖ *Guru – guruku beserta Dosen-dosenku yang telah banyak berjasa atas perjalanan ini.*
- ❖ *Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2017 serta sahabat –sahabatku yang tak di sebutkan satu persatu.*
- ❖ *Serta Almamaterku tercinta.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur penulis hanturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir ini , dengan judul **“PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA – RATA KABUPATEN OKU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN”**. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari pembuatan Tugas ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan Strata I pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang. Dalam penulisan Proposal ini penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini sesuai dengan waktu yang ditentukan. Pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang teramat dalam kepada semua pihak yang telah membant, membimbing, dan memberikan motivasi dalam penulisan Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, ridho dan karunia yang diberikan.
2. Bapak Ir. H. Sudirman Kimi, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan juga kepada semua pihak yang ikut serta membantu sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yaitu kepada Bapak dan Ibu :

1. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Dr. Ir. Kiagus A. Roni, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Ir. Revisdah, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang
3. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Staf Karyawan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Sahabat-sahabat dalam hidupku yang telah banyak memberi masukan dan semangat untukku serta seluruh rekan-rekan khususnya Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk penyusunan karya yang lebih baik di masa yang akan datang, Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

*Waasalamu'alaikum Wr. Wb*

Palembang, November 2021



Akvita Leji Retga Sina

Nrp. 11 2017 096



## INTISARI

Data curah hujan yang diperoleh dari alat penakar hujan pada Perhitungan Rata – Rata Kabupaten OKU Selatan Provinsi Sumatera Selatan merupakan hujan yang terjadi hanya pada satu tempat atau titik saja (point rainfall). Data curah hujan sangat penting untuk perencanaan teknik khususnya untuk bangunan air, misalnya irigasi, bendungan, drainase perkotaan, pelabuhan, dermaga, dan lain – lain. Pencatatan curah hujan untuk mengetahui besaran curah hujan rata-rata Kabupaten Oku Selatan. Adapun metode perhitungan yang digunakan dalam penulisan ini yaitu metode rata – rata aljabar, metode poligon thiessen, da metode ishoyet.

Dari perhitungan curah hujan rata - rata dengan metode rata - rata aljabar, metode poligon thiessen dan metode ishoyet, curah hujan rata – rata kabupaten Oku Selatan dirata – ratakan kembali, didapatkan hasil curah hujan bulanan di tahun di tahun 2016 adalah 49,984 mm, di tahun 2017 adalah 43,700 mm, di tahun 2018 adalah 38,321 mm, di tahun 2019 adalah 48,349 mm, dan di tahun 2020 adalah 47,166 mm. Nilai rata – rata penurunan tahun 2016 ke 2017 adalah sebanyak 14,38%, Tahun 2017 ke 2018 adalah sebanyak 14,03%, Tahun 2018 ke 2019 sebanyak 20,74%, dan Tahun 2019 ke 2020 sebanyak 02,51%.

***Kata kunci: Data Curah Hujan, Sungai, Hujan, Metode Rata – rata Aljabar, Metode Poligon Thiessen, dan Metode Ishoyet***

## **ABSTRACT**

Rainfall data obtained from the rain gauge on the Average Calculation of South OKU District, South Sumatra Province is rain that occurs only in one place or point (point rainfall). Rainfall data is very important for engineering planning, especially for water structures, such as irrigation, dams, urban drainage, ports, docks, and others. Recording of rainfall to determine the average amount of rainfall in South Oku Regency. The calculation methods used in this paper are the algebraic average method, the Thiessen polygon method, and the isohyet method.

From the calculation of the average rainfall using the algebraic average method, the Thiessen polygon method and the isohyet method, the average rainfall in South Oku district is re-averaged, the results of the monthly rainfall in 2016 are 49,984 mm, in 2016 2017 was 43,700 mm, in 2018 it was 38,321 mm, in 2019 it was 48,349 mm, and in 2020 it was 47,166 mm. The average value of the decline from 2016 to 2017 was 14,38 %, 2017 to 2018 was 14,03 %, 2018 to 2019 was 20,74 %, and 2019 to 2020 was 02,51 %.

***Keywords: Rainfall Data, Rivers, Rain, Algebraic Average Method, Thiessen Polygon Method, and Isohyet Method.***

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
INTISARI .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR NOTASI.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Dan Tujuan.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
1.6 Bagan Alir Penulisan .....	6

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.1.1 Hujan .....	7
2.1.2 Syarat Hujan .....	7
2.1.4 Proses Terjadinya Hujan.....	9
2.1.5 Stasiun Pengamatan Curah Hujan.....	11
2.1.6 Alat Pengukur Hujan.....	16
2.2.2 Metode Polygon Thiessen .....	16
2.2.3 Metode Ishoyet .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Wilayah Studi .....	19
3.2 Pengumpulan Data.....	21
3.3 Studi Pustaka.....	21
3.4 Metode Penyajian.....	21
3.5 Pengolahan Data .....	22
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1.1 Metode Rata- Rata Aljabar .....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	55

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN I .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN II .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN III .....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan Di Kabupaten Ogan Koering Ulu Selatan.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 3.2 Metode Thiessen.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabel 3.3 Metode Ishoyet .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabel 4.1 Data Curah Hujan Maksimum Di Stasiun Simpang Campang....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 4.2 Data Curah Hujan Maksimum Di Stasiun Simpang .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4.3 Data Curah Hujan Maksimum Di Stasiun Sipatuhu.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4.4 Metode Rata-Rata Aljabar Di Stasiun Simpang Campang.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4.5 Metode Rata-Rata Aljabar Di Stasiun Simpang.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabel 4.6 Metode Rata-Rata Aljabar Di Stasiun Sipatuhu.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabel 4.7 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2016 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabel 4.8 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2017 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabel 4.9 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2018 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabel 4.10 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2019 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>45</b>

<b>Tabel 4.11 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2020 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4.12 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2016 Metode Poligon Ishoyet.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.13 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2017 Metode Poligon Ishoyet.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4.14 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2018 Metode Poligon Ishoyet.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 4.15 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2019 Metode Poligon Ishoyet.....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel 4.16 Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2020 Metode Poligon Ishoyet.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4.17 Hasil Perhitungan Curah Hujan Bulanan Rata-Rata Di Tiga Stasiun Kabupaten Oku Selatan Tahun 2016 – 2020 Dengan Tiga Metode Hujan Rata-Rata (Mm).....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4.18 Selisih % Curah Hujan Rata-Rata Di Tiga Stasiun Kabupaten Oku Selatan Tahun 2016 – 2020.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1 Bagan Alir Penulisan.....</b>	<b>6</b>
<b>Gambar 2.1 Siklus Hidrologi hujan Konvensif.....</b>	<b>7</b>
<b>Gambar 2.2 Siklus Hidrologi Hujan Zenithal .....</b>	<b>8</b>
<b>Gambar 2.3 Siklus Hidrologi Hujan Orografis.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 2.4 Siklus Hidrologi.....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 2.5 Alat Ukur Hujan Manual.....</b>	<b>12</b>
<b>Gambar 2.6 Alat Ukur Hujan Jenis Hellman.....</b>	<b>13</b>
<b>Gambar 2.7 Alat Ukur Hujan Ember Jungkit.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 2.8 Stasiun Hujan Di Suatu Das .....</b>	<b>15</b>
<b>Gambar 2.9 Metode Poligon Thiessen.....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 2.10 Metode Ishoyet .....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>Gambar 3.2 Stasiun Klimatologipalembang.....</b>	<b>20</b>
<b>Gambar 3.3 Meminta Data Awal Di Stasiun Klimatologi Palembang.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 3.4 Tabel Curah Hujan .....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 3.5 Metode Rata-Rata Aljabar .....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 3.6 Metode Polygon Thiessen.....</b>	<b>27</b>



<b>Gambar 3.8 Metode Poligo Thiessen.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 3.9 Metode Ishoyet.....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar 4.1 Metode Rata Rata Aljabar Tahun 2016.....</b>	<b>37</b>
<b>Gambar 4.2 Metode Rata Rata Aljabar Tahun 2017.....</b>	<b>38</b>
<b>Gambar 4.3 Metode Rata Rata Aljabar Tahun 2018.....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 4.4 Metode Rata Rata Aljabar Tahun 2019.....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 4.5 Metode Rata Rata Aljabar Tahun 2020.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 4.6 Metode Poligon Thiessen Tahun 2016.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 4.7 Metode Poligon Thiessen Tahun 2017.....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 4.8 Metode Poligon Thiessen Tahun 2018.....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 4.9 Metode Poligon Thiessen Tahun 2019.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 4.10 Metode Poligon Thiessen Tahun 2020.....</b>	<b>45</b>
<b>Gambar 4.11 Metode Ishoyet Tahun 2016.....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 4.12 Metode Ishoyet Tahun 2017.....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar 4.13 Metode Ishoyet Tahun 2018.....</b>	<b>50</b>
<b>Gambar 4.14 Metode Ishoyet Tahun 2019.....</b>	<b>51</b>
<b>Gambar 4.15 Metode Ishoyet Tahun 2020.....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR NOTASI

$P$	= Curah Hujan Rata – Rata
$P_i$	= Tinggi Curah Hujan Distasiun $i$ , $i = 1, \dots, n$
$A_n$	= Luas Poligon
$P_n$	= Hujan Rata – Rata x Luas Poligon
$P$	= Besar curah hujan rerata daerah ( mm)
$A_1, A_2, \dots, A_n$	= Luas bagian – bagian antara garis – garis isohyets ( $\text{km}^2$ )
$I_1, I_2, \dots, I_n$	= Besar curah hujan rata – rata pada bagian $A_1, A_2, \dots, A_n$
$A_{1-n}$	= Luasan daerah isohyet.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Kelengkapan Surat Administrasi Penulisan Tugas Akhir
- Lampiran 2 : Data Curah Hujan Oku Selatan, Data Luas Wilayah Badan Pusat Statistik ( BPS ) Oku Selatan, Peta Lokasi Kabupaten Oku Selatan
- Lampiran 3 : Foto Dokumentasi di Lapangan

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Data curah hujan yang diperoleh dari alat penakar hujan pada Perhitungan Rata – Rata Kabupaten OKU Selatan Provinsi Sumatera Selatan merupakan hujan yang terjadi hanya pada satu tempat atau titik saja (point rainfall). Data curah hujan sangat penting untuk perencanaan teknik khususnya untuk bangunan air, misalnya irigasi, bendungan, drainase perkotaan, pelabuhan, dermaga, dan lain – lain. Pencatatan curah hujan untuk mengetahui besaran curah hujan rata-rata Kabupaten Oku Selatan. Maka diperlukan data curah hujan setiap tahunnya. Sebaran curah hujan di suatu wilayah bisa dihitung dan diprediksi untuk wilayah lain yang tidak memiliki data curah hujan pada periode tertentu menggunakan metode Aljabar, Thiessen polygon, dan Ishoyet.

Curah hujan adalah jumlah air jatuh di permukaan tanah datar selama periode tertentu diukur dengan satuan tinggi milimeter (mm) di atas permukaan horizontal. Curah hujan dapat diartikan sebagai ketinggian air hujan yang terkumpul dalam tempat yang datar, tidak menguap, tidak meresap, dan tidak mengalir. Curah hujan 1 (satu) milimeter, artinya dalam luasan satu meter persegi pada tempat yang datar tertampung air setinggi satu milimeter tempat yang datar tertampung air setinggi satu milimeter atau tertampung air setinggi 1 liter. Data curah hujan yang tercatat diproses berdasarkan areal yang mendapatkan hujan sehingga didapat tinggi curah hujan rata – rata dan kemudian meramalkan besarnya curah hujan pada periode tertentu. Dalam menentukan curah hujan areal

yang berasal dari pencatatan penakaran hujan. Dari pencatatan curah hujan, kita hanya mendapatkan data curah hujan di suatu titik tertentu. Jika dalam suatu areal terdapat beberapa alat penakar atau pencatat curah hujan, maka dapat diambil nilai rata – rata untuk mendapatkan nilai curah hujan areal.

Curah hujan setiap hari yang direkam dari stasiun curah hujan digunakan sebagai masukan untuk pemodelan konsep periode pertumbuhan yang dihitung berdasarkan curah hujan dengan metode interpolasi spasial. Interpolasi adalah suatu metode atau fungsi matematika yang menduga nilai pada lokasi-lokasi yang datanya tidak tersedia. Dalam beberapa titik stasiun pencatat curah hujan terkadang terdapat data yang hilang. Hilangnya data tersebut disebabkan oleh kelalaian dari petugas pencatat maupun rusaknya alat pencatat curah hujan akibat kurangnya perawatan. Atau hilang, maka dapat dilakukan perhitungan dengan perhitungan metode rata – rata aljabar, metode Thiessen dan metode isohyet.

Kabupaten Oku Selatan adalah salah satu Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki luas wilayah  $\pm 5493,94 \text{ km}^2$  atau 549.394 Ha. Yang terbentang pada lokasi Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan terletak di antara  $103^{\circ}22'$  –  $104^{\circ}21'$  BT dan  $04^{\circ}14'$  -  $04^{\circ}55'$  LS. Dengan ketinggian rata-rata 133 meter dari permukaan laut. Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan memiliki 20 kecamatan, 7 kelurahan dan 252 desa. Secara umum Kabupaten OKU Selatan beriklim tropis dan basah. Kecamatan yang mempunyai temperatur udara rendah di jumpai di daerah Kecamatan Banding Agung, Kecamatan Pulau Beringin, Muaradua Kisam, Dimana selama tahun 2020 jumlah curah hujan tertinggi terdapat di daerah Kecamatan Banding Agung yang mencapai 4.411 mm yaitu

bulan Desember 2020 dengan jumlah hari hujan mencapai 27 hari.

Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan terbelah oleh Sungai Komering Sungai Komering merupakan sungai besar yang di aliri dua sungai yang yaitu sungai saka dan sungai selabung Disamping sungai-sungai besar tersebut masih terdapat sekitar 20 sungai dan anak sungai lainnya yang tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Ogan Komering Ulu Selatan mempunyai 3 alat ukur curah hujan yang masih aktif, yaitu di Simpang Campang, Sapatuhu, Simpang.

Sehingga dari penjelasan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan **“PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA – RATA KABUPATEN OKU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN”**.

## **1.2. Maksud Dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui curah hujan rata - rata di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, presentase kenaikan atau penurunan curah hujan dan metode yang nilai selisihnya berdekatan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan rata – rata curah hujan disuatu wilayah yang belum mempunyai alat ukur curah hujan antara tahun 2018-2020 dengan metode Aljabar, Polygon Thiessen, dan Ishoyet. Kemudian ketiga metode tersebut akan kembali dirata-ratakan. Data perhitungan curah hujan yang dihasilkan akan berguna untuk perencanaan bangunan air di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Mencari dan menentukan nilai curah hujan rata – rata di 3 stasiun Kabupaten OKU Selatan dengan menggunakan metode rata – rata aljabar, metode poligon thiessen, dan metode isohyet.

### **1.4. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini pembatasan masalah terutama pada:

1. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini dari 3 stasiun curah hujan yang ada di Kabupaten OKU Selatan yaitu stasiun Simpang Campang, Sipatuhu, Simpang.
2. Data yang digunakan adalah data curah hujan maksimum bulanan dalam Lima tahun, dan luas area kabupaten OKU Selatan.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode rata – rata aljabar, metode poligon thiessen, dan metode isohyet.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini sedemikian rupa agar tidak menyipang daripedomannya yang telah ditentukan. Sistematika pembahasan yang dibagi menjadi beberapa bab, yang masing – masing membahas permasalahan tertentu, yaitu :

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan latar belakang, maksud dan tujuan, rumusan masalah yang dilengkapi dengan batasan masalah yang dibahas secara sistematika penulisan serta bagan alir penulisan..

#### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas tentang teori – teori pengertian hujan, curah hujan, proses terjadinya hujan, stasiun penguatan hujan, alat pengukur hujan dan menjelaskan

perhitungan menggunakan metode rata – rata aljabar, metode polygon thiessen, dan metode ishoiet.

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pembahasan dalam bab ini adalah wilayah studi lokasi penelitian, penjelasan mengenai pengumpulan data, studi pustaka, metode penyajian, pengolahan data, proses data lainnya yang berkaitan dengan judul laporan, serta bagan alir penelitian.

### BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisa data curah hujan yang menguraikan tentang mengolahan hasil data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan, serta pembahasan data – data yang diperoleh.

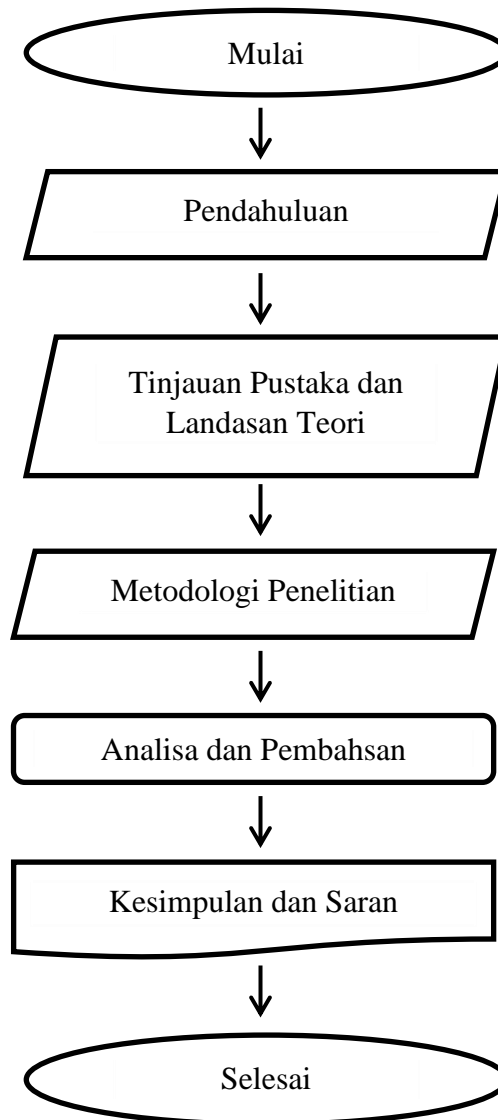
### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan akhir dari perhitungan curah hujan rata – rata dan saran – saran yang disampaikan penulis.



### 1.6. Bagan Alir Penulisan

Adapun bagan alir dari penulisan ini yaitu:



Gambar 1.1. Bagan Alir Penulisan

## DAFTAR PUSTAKA

Hujan, D. C. (2016-2020). Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika Stasiun Klimatologi Kelas I Palembang: (BMKG).

Ningsih, D. H. U. (2012). Metode Thiessen Polygon untuk ramalan sebaran curah hujan periode tertentu pada wilayah yang tidak memiliki data curah hujan. *Dinamik*, 17(2).

Pratama, M. Y. (2019). *Perhitungan Curah Hujan Rata - Rata Kabupaten Lahat Sumatera Selatan Pada 5 Stasiun Hujan*. Fakultas Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Prawaka, F., Zakaria, A., & Tugiono, S. (2016). *Analisis Data Curah Hujan yang Hilang Dengan Menggunakan Metode Normal Ratio, Inversed Square Distance, dan Cara Rata-Rata Aljabar* (Studi Kasus Curah Hujan Beberapa Stasiun Hujan Daerah Bandar Lampung).

Statistik, B. P. (2021). Kabupaten OKU Selatan: (BPS).

(Sumber : [www.google.com/siklushidrologi](http://www.google.com/siklushidrologi))