KAJIAN KARAKTERISTIK GENANGAN BANJIR KOTA PONTIANAK (STUDI KASUS PONTIANAK UTARA)

SKRIPSI

Program Studi Sarjana Teknik Sipil
Jurusan Teknik Sipil

Oleh:
NADIA PERTIWI
NIM D1011181031

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadia Pertiwi

NIM : D1011181031

menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul "Kajian Karakteristik Genangan Banjir Kota Pontianak (Studi Kasus Pontianak Utara)" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan Saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

Pontianak, 26 Juni 2025

Nadia Pertiwi
D1011181031

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
Telepon (0561) 740186, WA: +6282152280907
Email : ft@untan.ac.id Website : http://teknik.untan.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN KARAKTERISTIK GENANGAN BANJIR KOTA PONTIANAK (STUDI KASUS PONTIANAK UTARA)

Jurusan Teknik Sipil
Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Oleh:

Nadia Pertiwi
NIM D1011181031

Telah dipertahankan di depan Penguji Skripsi pada 26 Juni 2025
dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana

Susunan Penguji Skripsi

Dosen Pembimbing Utama	: Prof. Dr. Hj. Henny Herawati, S.T., M.T.IPM NIP. 197201311996012001
Dosen Pembimbing Kedua	: Umar, S.T., M.T., IPM NIP. 197101031996011001
Dosen Penguji Utama	: Eko Yulianto, S.T., M.T. NIP. 197107171998021004
Dosen Penguji Kedua	: Ir. Azwa Nirmala, M.T., IPM NIP. 196804291993032004

Pontianak, 26 Juni 2025

Dekan,

Dr.-Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM
NIP. 196712231992031002

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Hj.Henny Herawati, S.T., M.T.IPM
NIP. 197201311996012001

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan syukur atas rahmat Allah SWT sebagai ucapan terima kasih, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang paling berjasa, paling teristimewa dan paling dicintai dalam hidup saya, yaitu kedua orang tua Bapak Sunli dan Ibu Maskarlina. Tak ada satu katapun yang mampu mengungkapkan betapa besar rasa syukur penulis atas anugerah memiliki sosok bapak dan dan Ibu seperti Bapak dan Ibu. Doa yang tak pernah putus, tiada henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta yang tulus tiada hingga, memberikan pengorbanan moril maupun materil, terima kasih telah menjadi fondasi, sandaran, dan kekuatan terkuat dalam proses menjadi pribadi yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan dan perjalanan hidup penulis yang sangat keras kepala ini. Terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati sudah menunggu penulis berada di titik ini, setiap langkah yang penulis ambil tidak terlepas dari pengorbanan dan cinta tiada tara. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan Bapak dan Ibu kesehatan, keberkahan, panjang umur, dan kebahagiaan.
2. Saudara kandung saya abang Riki Sulindra, adik kandung saya Rika Yuniarti, serta kakak ipar yang terkasih dan tersayang, terima kasih atas doa dan dukunganya.
3. Kepada seluruh keluarga besar, sepupu (Yesi, Devi, Mirza, Fatih, Ira, Iwa, Ari), tante dan om terima kasih atas doa dan dukunganya.
4. Teman-teman PEMILIK SAHAM (Ami, Mele, Suri, dan Rafi), terima kasih sudah menjadi teman bertukar pikiran, diskusi, revisi, asistensi, dan berbagi hal lucu lainnya. Terima kasih sudah sama-sama berjuang di semester akhir ini.
5. Teman-teman yang membantu menyelesaikan Tugas Akhir di waktu genting (Rafi, Mele, Fitri, Waldi, Nurhadi, Vira, Jessi), terima kasih sudah menemani, memberikan saran, serta menyemangati penulis.
6. Teman-teman seperantauan (Zela, Ulfa, Alya, Ica, Sahab, Ulan, Ecy, Elis, Ulya), terima kasih selalu menjadi teman main, teman tidur, teman cerita ketika jauh dari keluarga.

7. Teman-teman Girls Talk (Sabet, Ayu, Teresa, Fitri, Annisya, Nurul), terima Kasih telah menjadi teman penulis sejak awal perkuliahan, teman menugas dari matahari terbit sampai terbit lagi, teman bertukar pikiran dan cerita.
8. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2018 beserta kakak tingkat dan adik tingkat yang telah membantu dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kebingungan saya selama menyusun skripsi ini. Terima kasih atas bantuanya.
9. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Nadia Pertiwi. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini, terima kasih tetap memilih berusaha dan berjuang sampai dititik ini, walau sering kali merasa putus asa, sulit atau lambat atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses yang dilalui dari banyaknya ketidakpercayaan dan ketakutan. Pencapaian ini patut dibanggakan untuk diri sendiri, apapun kurang dan lebihmu mari merayakan. Semoga Allah SWT selalu merahmati dan mempermudah segala urusan perjuangan di masa depan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat serta hidayah-Nya lah saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir saya yang berjudul "Kajian Karakteristik Genangan Banjir Kota Pontianak (Studi Kasus Pontianak Utara)". Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada saya selama proses penyusunan Tugas Akhir saya ini kepada:

1. Allah SWT atas berkat limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan do'a dan dukungan selama proses penyusunan Tugas Akhir saya.
3. Bapak Dr. Ing. Ir. Slamet Widodo, M.,T., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Bapak Dr. Herwani, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
5. Ibu Dr. Elsa Tri Mukti, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak
6. Ibu Prof. Dr. Hj. Henny Herawati, S.,T., M.,T., IPM. Selaku dosen Pembimbing Utama saya.
7. Bapak Umar, M.T., IPM. Selaku dosen Pembimbing Kedua saya.
8. Bapak Eko Yulianto S.,T., M.,T. Selaku dosen Penguji Utama saya.
9. Ibu Ir. Azwa Nirmala, M.T., IPM. Selaku dosen Penguji Kedua saya.
10. Abang, kakak, bapak dan ibu seluruh staf jurusan Teknik sipil dan Akademik Fakultas Teknik.
11. Teman-teman, kakak-kakak dan abang-abang yang telah memberikan bantuan dan masukkan selama proses penyusunan Tugas Akhir saya.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir saya ini masih belum sempurna. Semoga Tugas Akhir saya ini dapat memberikan manfaat kedepannya.

Pontianak, 26 Juni 2025
Penulis,

Nadia Pertiwi
D1011181031

ABSTRAK

Pontianak Utara berada di dataran rendah dan dilintasi dua Sungai besar, yaitu Sungai Kapuas dan Sungai Landak, sehingga sangat rentan terjadi banjir atau genangan yang disebabkan oleh pasang surut, tingginya curah hujan, maupun kombinasi keduanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber, penyebab banjir serta karakteristik banjir yang terjadi. Pendekatan yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan analisis hidrologi berdasarkan data curah hujan maksimum dari stasiun Ptk-11. Hasil analisis menunjukkan bahwa intensitas curah hujan dan periode ulang memiliki pengaruh terhadap terjadinya genangan. Penelitian ini menggunakan data primer berupa dokumentasi wilayah genangan banjir dan koordinat titik genangan. Data sekunder mencakup informasi curah hujan, pasang surut, peta wilayah Pontianak Utara, serta data DEM. Penyebab genangan di Pontianak Utara dipengaruhi oleh perbedaan elevasi, pasang surut, dan tingginya curah hujan. Penelitian ini menghasilkan peta genangan yang dilengkapi dengan detail sumber penyebabnya. Genangan yang terjadi bersifat sementara dengan durasi hingga 4 jam. Fluktuasi muka air sungai turut memengaruhi aliran saluran, sehingga mengakibatkan hambatan dalam pembuangan air ke sungai utama.

Kata kunci : curah hujan, genangan, karakteristik genangan, pasang surut

ABSTRACK

North Pontianak is located in the lowlands and crossed by two large rivers, namely the Kapuas River and the Landak River, making it very vulnerable to flooding or inundation caused by tides, high rainfall, or a combination of both. This research aims to identify the sources, causes and characteristics of flooding. The approach used is quantitative descriptive method with hydrological analysis based on maximum rainfall data from Ptk-11 station. The results of the analysis show that rainfall intensity and return period have an influence on the occurrence of inundation. This study used primary data in the form of documentation of flood inundation areas and coordinates of inundation points. Secondary data included information on rainfall, tides, maps of the North Pontianak area, and DEM data. The causes of inundation in North Pontianak are influenced by differences in elevation, tides, and high rainfall. This research produced an inundation map equipped with details of the source of the cause. Inundation that occurs is temporary with a duration of up to 4 hours. Fluctuations in river water levels also affect channel flow, resulting in obstacles in the discharge of water to the main river.

Key words : inundation, inundation characteristics, tides, rainfall.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR v

ABSTRAK vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xiv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.4 Manfaat Penelitian 3

1.5 Pembatasan Masalah 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1 Banjir 4

2.2 Genangan 5

2.3 Faktor-Faktor Penyebab Genangan Banjir 6

2.3.1 Kontur Tanah 6

2.3.2 Pasang Surut 7

2.3.3 Kemiringan Lereng 8

2.3.4 Penurunan Muka Tanah 8

2.3.5 Tata Guna Lahan 9

2.3.6 Banjir Kiriman 9

2.3.7 Curah Hujan 9

2.3.8 Drainase 10

2.3.8.1 Jenis-Jenis Drainase 10

2.4 Analisis Hidrologi 11
2.4.1 Data Curah Hujan Daerah 11
2.4.2 Kelengkapan Data Curah Hujan 12
2.4.3 Analisis Frekuensi Distribusi Curah Hujan 12
2.4.3.1 Metode Distribusi Normal 13
2.4.3.2 Metode Gumbel Tipe 1 14
2.4.3.3 Metode Log Pearson Tipe III 17
2.4.3.4 Metode Log Normal 2 Parameter 19
2.4.3.5 Metode Log Normal 3 Parameter 21
2.4.4 Uji Kecocokan 22
2.4.4.1 Uji Deskriptor Statistik 23
2.4.4.2 Uji Chi Kuadrat 23
2.4.5 Analisis Periode Ulang 26
2.4.6 Analisis Intensitas Hujan (I) 26
2.5 Penelitian Sejenis 27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 31
3.1 Kerangka Teoritis 31
3.2 Lokasi Penelitian 32
3.3 Diagram Alir Penelitian 33
3.4 Tahapan Penelitian 35
3.4.1 Studi Literatur 35
3.4.2 Survey Lapangan 35
3.4.3 Teknis Pengumpulan Data 35
3.4.3.1 Data Primer 35
3.4.3.2 Data Sekunder 36
3.5 Tahapan Analisis Data 37

3.5.1 Analisis Hidrologi 37
3.6 Karakteristik Genangan Banjir 37
3.7 Kesimpulan 38
BAB IV PEMBAHASAN 39
4.1 Gambaran Wilayah Pontianak Utara 39
4.1.1 Kondisi Geografis 39
4.1.1.1 Lokasi Penelitian 39
4.1.1.2 Batas Wilayah 40
4.1.2 Kondisi Topografi 40
4.1.3 Sistem Drainase dan Kondisi Hidrotopofrafi Elevasi Muka Air Sungai Kapuas 42
4.1.3.1 Sistem drainase 42
4.1.3.2 Kondisi Hidrotopografi Elevasi Muka Air Sungai Kapuas 44
4.2 Genangan Akibat Pasang 44
4.3 Genangan Akibat Hujan 50
4.3.1 Analisis Curah Hujan Rencana 53
4.3.1.1 Ketersediaan Data 53
4.3.1.2 Curah Hujan Harian Maksimum 54
4.3.1.3 Uji Kecocokan Analisis Distribusi Curah Hujan .. 55
4.3.1.3.1 Uji Deskriptor Statistik Hujan 55
4.3.1.3.2 Uji Chi Kuadrat (x^2) 60
4.3.1.4 Periode Ulang 66
4.3.1.5 Menghitung Intensitas Hujan (I) 67
4.4 Genangan Akibat Kombinasi (Hujan dan pasang) 71
4.5 Sumber Air Penyebab Genangan Banjir 75

4.5.1 Sumber Air Internal 75
4.5.2 Sumber Air Eksternal 75
4.6 Karakeristik Genangan 76
4.6.1 Sifat Genangan 76
4.6.2 Waktu Penggenangan 76
BAB V PENUTUP 78
5.1 Kesimpulan 78
5.2 Saran 79
DAFTAR PUSTAKA 80
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kota Pontianak 32
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian Pontianak Utara 33
Gambar 3. 3 Diagram Alir Penelitian 34
Gambar 4. 1 Posisi Geografis Pontianak Utara 39
Gambar 4. 2 Peta Administrasi Kota Pontianak 40
Gambar 4. 3 Peta Topografi Kota Pontianak 41
Gambar 4. 4 Grafik Pasang Surut Sungai Kapuas 44
Gambar 4. 5 Prakiraan pasang surut Kota Pontianak (Oktober-November 2022) 45
Gambar 4. 6 Prakiraan pasang surut Kota Pontianak (ovember 2022) 45
Gambar 4. 7 Genangan Akibat Pasang di Jl. Gusti Situt Mahmud 47
Gambar 4. 8 Genangan Akibat Pasang di Jl. Selat Panjang 47
Gambar 4. 9 Genangan Akibat Pasang di Batu Layang 48
Gambar 4. 10 Peta genangan akibat pasang 49
Gambar 4. 11 Genangan Akibat Hujan di Jl. Sultan Hamid II 50
Gambar 4. 12 Genangan Akibat di Jl. Khatulistiwa 50
Gambar 4. 13 Genangan akibat hujan di Jl. Gusti Situt Mahmud 51
Gambar 4. 14 Peta Genangan akibat hujan 52
Gambar 4. 15 Grafik Jumlah Curah Hujan Tahun 2012-2021 53
Gambar 4. 16 Data Curah Hujan Maksimum sta. PTK-11 Tahun 2012-2021 54
Gambar 4. 17 Genangan akibat kombinasi di Jl. Gusti Situt Mahmud 71
Gambar 4. 18 Genangan akibat kombinasi di Jl. Khatulistiwa 72
Gambar 4. 19 Genangan akibat kombinasi di Jl. Flora 73
Gambar 4. 20 Genangan akibat kombinasi di Jl. Teluk Selamat 73
Gambar 4. 21 Peta Genangan Akibat Kombinasi 74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Varian Reduksi Gauss (k)	13
Tabel 2.2	Nilai Variabel Reduksi Gumbel Tipe 1	14
Tabel 2.3	Hubungan Reduksi Variat Rata-rata Yn dengan Jumlah data n	16
Tabel 2.4	Hubungan Antara Deviasi standar dan Reduksi Variat (Sn) dengan Jumlah Data (n)	17
Tabel 2. 5	Nilai k untuk Distribusi Log Person Tipe III	18
Tabel 2. 6	Nilai k untuk Distribusi Log PersonTipe III (Lanjutan)	19
Tabel 2. 7	Nilai Faktor Frekuensi k untuk Distribusi Log Normal 2 Parameter	20
Tabel 2. 8	Nilai Faktor Frekuensi k untuk Distribusi Log Normal 3 Parameter	22
Tabel 2. 9	Nilai Parameter Uji Deskriptor Deskriptor Statistik dari beberapa Metode	23
Tabel 2. 10	Nilai Kritis untuk Distribusi Chi-Kuadrat (Uji Satu Sisi)	25
Tabel 2. 11	Penelitian Terdahulu	27
Tabel 4. 1	Saluran Primer dalam Sistem Drainase Pontianak Utara	43
Tabel 4. 2	Rekapitulasi Data Curah Hujan Pontianak 2012-2021	53
Tabel 4. 3	Curah Hujan Harian Maksimum 10 Tahun Terakhir	54
Tabel 4. 4	Parameter Uji Distribusi Statistik	56
Tabel 4. 5	Parameter Uji Distribusi Statistik Logaritma	57
Tabel 4. 6	Nilai Hasil Uji Deskriptor Statistik dari masing-masing metode	59
Tabel 4. 7	Hasil Perhitungan Persentase Relatif Error dari Uji Deskriptor Statistik	59
Tabel 4. 8	Pengujian Metode Distribusi Normal	60
Tabel 4. 9	Hasil pengujian uji chi kuadrat dengan metode distribusi normal	61
Tabel 4. 10	Pengujian Metode Gumbel tipe I	62
Tabel 4. 11	Hasil pengujian uji chi kuadrat dengan metode Gumbel Tipe 1	62
Tabel 4. 12	Pengujian Metode Log Pearson Tipe III	63
Tabel 4. 13	Hasil pengujian uji chi kuadrat dengan metode Log Person tipe III	63

Tabel 4. 14 Pengujian metode Log Normal 2 Parameter dengan Log 64
Tabel 4. 15 Hasil pengujian uji chi kuadrat dengan metode Log Normal 2 65
Tabel 4. 16 Pengujian metode Log Normal 3 Parameter dengan Log 66
Tabel 4. 17 Hasil pengujian uji chi kuadrat dengan metode Log Normal 3 66
Tabel 4. 18 Hasil Analisis Intensitas Curah Hujan Periode Ulang..... 68
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Tinggi CH Periode Ulang 2, 5, 10, dan 20 tahun... 69

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang memiliki dua musim, yaitu musim hujan dan musim kemarau, ketika musim hujan terutama pada bulan tersebut seringkali terjadi genangan banjir.

Genangan banjir merupakan peristiwa terbenamnya daratan karena debit air yang meningkat. Genangan banjir terjadi karena adanya limpasan air banjir dari sungai dikarenakan debit banjir lebih besar dari daya tampung pengaliran sungai (Suripin, 2004). Banjir merupakan permasalahan lingkungan yang terjadi dimana air sungai melimpah dan menyebabkan genangan.

Genangan banjir dapat disebabkan oleh pasang air laut, kondisi topografi, curah hujan yang tinggi, tersumbatnya drainase. Selain itu genangan banjir dapat dipengaruhi oleh limpasan pemukaan (*run off)* yang melimpah, genangan banjir merupakan permasalahan umum yang kerap terjadi di kawasan perkotaan dimana air sungai menggenangi daerah dataran rendah dan wilayah di tepian/bantaran sungai, hampir seluruh wilayah Kota Pontianak dan sekitarnya dalam radius 15 km dari muara Sungai Landak terletak pada dataran rendah yang secara rata-rata ketinggian tanahnya adalah 1–2 m di atas permukaan laut dan kelandaian kurang dari 2%.

Pontianak Utara mempunyai wilayah terluas dengan luas 37,22 km^2 atau 34,52% dari luas keseluruhan Kota Pontianak (Badan Pusat Statistika Kota Pontianak, 2022).Pontianak Utara terletak di pesisir yang cukup dekat dengan garis pantai yaitu hanya sekitar 18 km, serta terdapat dua sungai besar yaitu Sungai Kapuas dan sungai Landak. Pergerakan pasang surut dan debit dari hulu kedua sungai tersebut menghubungkan wilayah Pontianak Utara pada kondisi ini sebagian saluran terisi penuh air pasang, sehingga kapasitas tampungnya tidak ada lagi untuk menampung air hujan 80% bagian Kota Pontianak merupakan kawasan rawa yang dipengaruhi pasang surut sungai-sungai yang ada (Badan Pusat Statistika Kota Pontianak, 2022). Tepian/bantaran sungai wilayah Pontianak Utara selalu mengalami masalah genangan banjir, hal ini dikarenakan dari ketinggian topografi

yang relatif datar dengan permukaan tanah berkisar antara 0 m – 14 m diatas permukaan laut dan dilintasi oleh dua sungai besar (Kurnia dkk, 2019), letaknya yang dekat dengan laut dan sungai menyebabkan wilayah Pontianak Utara secara umum dipengaruhi oleh air pasang sehingga mudah tergenang.

Genangan banjir yang terjadi pada suatu wilayah disebabkan beberapa faktor, baik faktor manusia maupun faktor alami, guna mengurangi dampak dari genangan banjir Pontianak Utara perlu dikaji karakterisitik dan penyebab terjadinya genangan banjir di wilayah tersebut, sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan wilayah yang rawan mengalami genangan banjir dan dapat membantu mempermudah dalam mengelola dan mencari solusi penanggulangan yang dapat diterapkan di wilayah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah ini sebagai berikut:

1. Apa saja yang menjadi sumber penyebab genangan banjir di Pontianak Utara?
2. Bagaimana identifikasi kawasan rawan genangan banjir di Pontianak Utara?
3. Bagaimana karakteristik genangan banjir di Pontianak Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengidentikasi sumber penyebab terjadinya genangan banjir di Pontianak Utara.
2. Untuk mengidentifikasi kawasan rawan terjadi genangan banjir
3. Untuk menganalisis karakteristik genangan banjir di Pontianak Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari mengkaji karakterisitik genangan banijr pada penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi karakteristik dan mengetahui kawasan yang rawan mengalami genangan banjir yang diharapkan dapat membantu pengembangan wilayah di Pontianak Utara sehingga membantu memberikan solusi atau upaya terbaik untuk menanggulangi permasalahan genangan banjir yang terjadi sekarang maupun dimasa mendatang.

1.5 Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Tinjauan dilakukan di lokasi penelitian Pontianak Utara.
2. Menggunakan data curah hujan maksimum 10 tahun.
3. Menggunakan informasi/prakiraan pasang surut untuk mengetahui pengaruhnya terhadap genangan banjir di Pontianak Utara
4. Meninjau ketika terjadi pasang tertinggi dan hujan sedang hingga tinggi.
5. Karakteristik genangan banjir yang ditinjau pada penelitian ini yaitu sifat genangan dan waktu genangan.