

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan tahapan-tahapan dalam penulisan tesis mengenai “Kajian Bencana Upaya Penanggulangan Bencana Banjir Sub Das Sungai Tuak Kelurahan Siulak Deras Kabupaten Kerinci” maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Ada dua faktor dan 19 variabel penyebab banjir di kabupaten Kerinci yaitu

##### 1. Faktor Alam

**Curah hujan** meliputi (X1) Tingginya curah hujan dapat meningkatkan resiko terjadinya banjir, (X2) Ketinggian air sungai dipengaruhi curah hujan, **Kondisi Topografi** meliputi (X1) Tidak teraturnya kontur tanah dapat meningkatkan resiko terjadinya banjir, (X2) Semakin tinggi elevasi tanah maka semakin besar kemungkinan terkena banjir. **Kondisi Penurunan Muka Tanah** meliputi (X1) Penurunan muka tanah yang terjadi dalam waktu yang lama dapat meningkatkan genangan air, (X2) Perubahan muka tanah dapat terjadi karena pengundulan hutan. **Geometri Sungai** meliputi (X1) Lebar sungai berpengaruh terhadap terjadinya banjir. (X2) Kemiringan daerah aliran sungai. **Pengaruh Topografi** meliputi (X1) Lebar sungai berpengaruh terhadap terjadinya banjir (X2) Material dasar sungai dapat berpengaruh terhadap intensitas banjir. **Erosi dan Sedimentasi** meliputi (X1) Besarnya sedimentasi akan mengurangi kapasitas saluran sehingga timbul genangan dan terjadinya banjir (X2) Banjir terjadi karena tingkat erosi yang tinggi. **Kapasitas Sungai** meliputi (X1)

Pembangunan drainase sangat penting untuk mengontrol kapasitas sungai (X2) Tidak dapat menahan laju air yang datang dari hulu. **Kapasitas Drainase yang tidak memadai** meliputi (X1) Kecilnya volume sistem drainase meningkatkan intensitas banjir, (X2) Pendangkalan drainase dapat mengakibatkan kepada penurunan sistim drainase sehingga tidak mampu mengendalikan limpasan air permukaan dari hujan

## 2. Faktor Manusia

**Sampah** meliputi(X1) Sampah merupakan faktor terbesar penyebab banjir, (X2) Banyaknya masyarakat yang membuang sampah sembarangan memperbesar resiko terjadinya banjir, **Degrasi hutan** meliputi (X1) Turunnya kualitas dari suatu hutan berpengaruh terhadap banjir, (X2) Hutan yang telah mengalami rusakandapat meningkatkan resiko terjadinya banjir. Pengundulan hutan meliputi (X1) Pengundulan hutan mengakibatkan hilangnya daerah resapan air, (X2) Pengundulan hutan merupakan penyebab yang paling berpengaruh terhadap terjadinya banjir. **Perubahan kondisi daerah pengairan sungai (DPS)** meliputi (X1) Perubahan tata guna lahan memberikan kontribusi yang besar terhadap naiknya aliran air, (X2) Perubahan tata guna lahan memperburuk masalah banjir. **Perencanaan sistem pengendalian banjir tidak tepat** meliputi (X1) Sistem pengendalian banjir dapat mengurangi kerusakan akibat banjir, (X2) Pembangunan tanggul penahan banjir dapat mengurangi kecepatan aliran air. **Persepsi masyarakat yang keliru terhadap banjir** meliputi (X1) Kurangnya pengetahuan terhadap banjir berpengaruh terhadap jumlah korban pasca bencana, (X2) Banyaknya masyarakat yang menyepelekan dampak dari bencana banjir sehingga mitigasi tidak

terealisasikan dengan tepat. **Aktivitas penambangan pasir/galian c area sub das** meliputi (X1) Aktivitas penambangan pasir/galian c disekitas sub das sungai tuak membuat aliran sungai menjadi terhambat, (X2) Penambangan pasir/galian c menyebabkan sungai menjadi dangkal. **Kawasan kumuh** meliputi (X1) Semakin kumuh suatu wilayah maka semakin tinggi kemungkinan wilayah terkena banjir, (X2) Perumahan kumuh yang terdapat disepanjang sungai dapat menghambat aliran sungai. **Peningkatan jumlah penduduk** meliputi (X1) Dengan peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan kebutuhan infrastruktur terutama pemukiman meningkat sehingga merubah sifat karakteristik tata guna lahan. **Pembangunan dibantaran sungai** meliputi(X1) Banyaknya bangunan dibantaran sungai dilakukan oleh masyarakat dapat mengakibatkan banjir (X2) Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pembangunan dibantaran sungai. **Kerusakan bangunan pengendali banjir** meliputi (X1) Kurangnya perawatan pada bangunan pengendali banjir akan meningkatkan kemungkinan terjadi bencana banjir, (X2) Perawatan bangunan pengendali banjir sangat penting dilakukan untuk mengurangi dampak dari banjir.

Ada 5 faktor dominan ditemukan sebagai berikut :

### **Faktor Alam**

#### **1. Curah Hujan**

Tingginya curah hujan dapat meningkatkan resiko terjadinya banjir, dimana terjadinya curah hujan dengan intensitas yang tinggi dan durasi lamanya hujan sehingga menyebabkan terjadinya banjir, Banjir tersebut juga didukung

oleh sistem pengelolaan sumber daya air, khususnya air permukaan yang tidak baik, sehingga kemampuan saluran drainase dan pengendali banjir tidak mampu mengataskan limpasan permukaan sehingga terjadinya banjir.

## **2. Kondisi topografi**

Tidak teraturnya kontur tanah dapat meningkatkan resiko terjadinya banjir, dimana suatu wilayah atau area di atas peta yang menghubungkan dan memperlihatkan beberapa titik pada peta yang memiliki ketinggian dan sebagian bentuk-bentuk permukaan bumi yang bersifat alami dengan menggunakan garis kontur penanda ketinggian atau elevasi suatu tempat atau wilayah,, selanjutnya menunjukkan pergerakan atau perkembangan naik turunnya suatu keadaan tanah.

## **Faktor Manusia**

### **3. Sampah**

Dimana sampah merupakan faktor terbesar penyebab banjir dimana Salah satu perbuatan manusia yang ditemukan adalah akibat pembuangan sampah secara sembarangan mengakibatkan penumpukan didasar sungai, luapan tersebut akan naik kepermukaan sehingga menyebabkan terjadinya banjir.

### **4. Degrasi Hutan**

Turunnya kualitas dari suatu hutan berpengaruh terhadap banjir dimana Dimana hutan tidak selalu mampu melindungi seluruh daerah aliran sungai dari bencana banjir, namun demikian pengaruh pengelolaan DAS dan hutan dalam pola aliran sungai relatif kecil sehingga menyebabkan terjadinya banjir.

## 5. Pengundulan hutan

Pengundulan hutan mengakibatkan hilangnya daerah resapan air dimana pengundulan hutan merupakan penyebab banjir, ketika banjir datang hutan yang telah gundul tidak ada menyerap lagi, sehingga air itu bisa meluber kemana-mana sebab tidak ada yang terserap oleh pohon.

**Strategi Penanganan Bencana Banjir di Kabupaten Kerinci dengan menggunakan Analisis SWOT. Analisis swot adalah suatu cara yang digunakan untuk menganalisis strategi dengan melihat kekuatan, peluang, kelemahan dan ancaman.**

### Terhadap Dinas PUPR Kabupaten Kerinci

	<b>Strengths/Kekuatan</b>	<b>Waekness/Kelemahan</b>
<b>OT\SW</b>	SDM yang cukup, sarana dan prasarana yang memadai pengelolaan banjir	kurangnya ketersediaan anggaran untuk kebencanaan, peluang kerjasama antara bidang masih kurang
<b>Oppurtunity/Peluang</b>	<b>Strategi S/O</b>	<b>Strategi W/O</b>
Perhatian pemerintah propinsi dan pemerintah pusat, partisipasi masyarakat sudah mulai	Meningkatkan SDM yang cukup dengan mengikutsertakan masyarakat dalam	Mengoptimalkan peranannya terhadap penanggulangan bencana banjir

tumbuh	penanggulangan banjir	
<b>Treat/Ancaman</b>	<b>Strategi S/T</b>	<b>Strategi W/T</b>
Belum optimalnya anggaran dari Dinas untuk mengatasi banjir masih relatif kecil, Penyebaran informasi terhadap organisasi masih belum luas	mengoptimalkan dana dalam mengatasi bencana banjir	Berupaya memberikan informasi mitigasi tentang penanganan banjir

### Terhadap BPBD

	<b>Strengths/Kekuatan</b>	<b>Waekness/Kelemahan</b>
<b>OT\SW</b>	SDM yang cukup, sarana dan prasarana yang memadai, adanya anggaran dari pemerintah daerah.	Kurangnya anggaran untuk kebencanaan
<b>Oppurtunity/Peluang</b>	<b>Strategi S/O</b>	<b>Strategi W/O</b>
Adanya perhatian pemerintah propinsi dan pemerintah pusat,	Berusaha bekerjasama dengan instansi terkait untuk menimalisir	Dengan adanya pendanaan dari pemerintah, BPBD

partisipasi masyarakat sudah mulai tumbuh	terjadinya banjir	Kabupaten Kerinci akan mengadakan sosialisasi tentang penanganan banjir
<b>Treat/Ancaman</b>	<b>Strategi S/T</b>	<b>Strategi W/T</b>
Kerusakan sarana dan prasarana serta infrastruktur, penyimpangan tata guna lahan.	Berupaya mengoptimalkan dana dalam mengatasi bencana banjir	Dengan adanya pendanaan dari pemerintah, BPBD Kabupaten Kerinci akan berupaya memelihara infrastruktur

**Terhadap Kantor Camat Gunung Kerinci**

<b>OT\SW</b>	<b>Strengths/Kekuatan</b>	<b>Waekness/Kelemahan</b>
	SDM yang cukup, sarana dan prasarana yang memadai, adanya anggaran dari pemerintah daerah.	Kurangnya ketersediaan anggaran untuk kebencanaan
<b>Oppurtunity/Peluang</b>	<b>Strategi S/O</b>	<b>Strategi W/O</b>
Adanya perhatian	Berusaha untuk	Mengadakan sosialisasi

pemerintah provinsi dan pemerintah pusat, partisipasi masyarakat sudah mulai tumbuh	meningkatkan SDM berkualitas dalam hal penanggulangan bencana banjir	tentang penanganan banjir kepada masyarakat setempat
<b>Treat/Ancaman</b>	<b>Strategi S/T</b>	<b>Strategi W/T</b>
Kerusakan sarana dan prasarana serta infrastruktur, penyimpangan tata guna lahan, SDM yang masih sedikit.	Berupaya mengoptimalkan dana dalam mengatasi bencana banjir	Menghimbau dan mengikut sertakan masyarakat dalam hal penanggulangan bencana banjir

### Terhadap Kantor Kelurahan Siulak Deras, Kabupaten Kerinci

	<b>Strengths/Kekuatan</b>	<b>Waekness/Kelemahan</b>
<b>OT\SW</b>	SDM yang cukup, adanya pelatihan pengembangan SDM, sarana dan prasarana yang memadai, adanya anggaran dari	Kurangnya ketersediaan anggaran untuk kebencanaan, kualitas SDM yang kurang memadai, kurangnya perawatan prasarana, kurang tegasnya fungsi

	pemerintah daerah	aliran DAS.
<b>Oppurtunity/Peluang</b>	<b>Strategi S/O</b>	<b>Strategi W/O</b>
Adanya perhatian pemerintah propinsi dan pemerintah pusat, partisipasi masyarakat sudah mulai tumbuh, adanya kerjasama dan dukungan dari instansi pemerintah terkait.	Bekerja sama dengan pemerintah setempat dalam mengatasi bencana banjir	Berusaha untuk meningkatkan fungsi aliran DAS aturan tata guna lahan untuk penanggulangan bencana banjir
<b>Treat/Ancaman</b>	<b>Strategi S/T</b>	<b>Strategi W/T</b>
Kerusakan sarana dan prasarana serta infrastruktur, penyimpangan tata guna lahan, peningkatan jumlah penduduk.	Mengadakan sosialisasi tentang penanganan banjir kepada masyarakat setempat	Menghimbau dan mengikut sertakan masyarakat dalam hal penanggulangan bencana banjir

## Terhadap Masyarakat Setempat

<p style="text-align: center;"><b>OT\SW</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Strengths/Kekuatan</b></p> <p>Sarana dan prasarana yang memadai, ada anggaran dari pemerintah daerah</p>	<p style="text-align: center;"><b>Waekness/Kelemahan</b></p> <p>Kurangnya ketersediaan anggaran untuk kebencanaan, terjadinya peningkatan jumlah penduduk</p>
<p style="text-align: center;"><b>Oppurtunity/Peluang</b></p> <p>Adanya kerjasama dan dukungan dari masyarakat desa lain, partisipasi masyarakat sudah mulai tumbuh.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi S/O</b></p> <p>Melakukan kerjasama dan gotong royong dalam mengatasi bencana banjir</p>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi W/O</b></p> <p>Dengan adanya bantuan dari pemerintah, Masyarakat setempat mengadakan sosialisasi tentang penanganan banjir</p>
<p style="text-align: center;"><b>Treat/Ancaman</b></p> <p>Terjadinya peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan perambahan hutan.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi ST</b></p> <p>Bekerja sama dengan pemerintah setempat dalam mengatasi bencana banjir</p>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi WT</b></p> <p>Menjalankan aturan tataguna lahan pada daerah DAS Sungai Tuak</p>

## **5.2. Saran-saran**

Melalui penelitian yang telah dilakukan ini, ada beberapa saran dari peneliti sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan peningkatan kapasitas penanganan banjir dengan penguatan dalam mitigasi, baik mitigasi struktural maupun mitigasi non struktural
2. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait pengaruh air limpasan dan pengaruh tataguna lahan terhadap peristiwa banjir Kabupaten Kerinci.