

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu daerah rawan bencana. Menurut data yang dihimpun dalam Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI)-BNPB, terlihat bahwa pada tahun 2016 terdapat 2.342 kejadian bencana alam, sebuah rekor baru. Tertinggi dalam pencatatan kejadian bencana sejak tahun 2002. Sebagai perbandingan pada tahun 2016 (2.342 bencana), 2015 (1.732 bencana), 2014 (1.967 bencana), 2013 (1.674 bencana) 2012 (1.811 bencana). Dari 2.342 bencana tersebut sekitar 92% adalah bencana hidrometeorologi yang berupa kejadian bencana banjir, gelombang ekstrim, kebakaran lahan dan hutan, kekeringan, dan cuaca ekstrim (BNPB, 2016).

Bencana yang disebabkan oleh faktor hidrometeorologi ini selalu meningkat setiap tahunnya. Meskipun terkadang tidak menimbulkan banyak korban jiwa, bencana ini tetap saja merusak infrastruktur dan mengganggu stabilitas perekonomian masyarakat secara signifikan. Oleh karena itu, masyarakat harus siap untuk mengantisipasi setiap jenis banjir yang datang. (*psb.ipb.ac.id*)

Bencana banjir disebabkan oleh faktor alam dan kegiatan manusia yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya alam yang menyebabkan degradasi dan kerusakan DAS. Faktor alam terutama disebabkan intensitas curah hujan yang sangat tinggi dan kondisi karakteristik DAS sedangkan faktor manusia disebabkan adanya perubahan penggunaan lahan, sarana dan prasarana drainase belum baik serta sosial kelembagaan pemerintah dan masyarakat belum mantap.

Umumnya banjir yang terjadi di kota-kota besar akibat adanya peningkatan jumlah penduduk kebutuhan infrastruktur terutama permukiman menjadi meningkat, sehingga merubah sifat dan karakteristik tata guna lahan. Untuk daerah perkotaan kecenderungan kapasitas saluran drainase menurun akibat perubahan tata guna lahan yang tidak terkendali sehingga menyebabkan aliran permukaan meningkat dan mengakibatkan banjir. Pada kenyataannya banjir sering dijumpai di permukiman warga, dikarenakan tingginya alih fungsi lahan sehingga mengakibatkan kurangnya resapan air dan menyebabkan air tergenang di daratan selama beberapa waktu. Dalam kondisi tertentu, bencana banjir dapat menyebabkan rusaknya lingkungan hingga merenggut nyawa manusia sehingga bencana banjir harus ditangani dengan serius. Kasus-kasus banjir di daerah perkotaan memiliki beberapa masalah yang perlu ditelaah lebih lanjut. Arah aliran yang terjadi tidak sepenuhnya bergantung pada kondisi topografi lahan, dikarenakan adanya bangunan-bangunan yang menghalangi arah aliran air. Aliran yang terjadi berubah arah karena membentur bangunan dan mengakibatkan arah aliran memantul atau berbelok baik ke kiri maupun ke kanan (Farid, 2007 dalam Hakim, 2015).

Air merupakan bagian dari ekosistem secara keseluruhan. Keberadaan air di suatu tempat yang berbeda membuat air bisa berlebih dan bisa berkurang sehingga dapat menimbulkan berbagai persoalan. Persoalan ini air harus dikelola dengan bijak dengan pendekatan terpadu secara menyeluruh (Kodoatie, 2008). Apabila di suatu tempat terdapat kelebihan air yang di sebabkan oleh curah hujan yang berkepanjangan maka akan menjadi bencana banjir.

Banjir merupakan salah satu bencana yang sering terjadi pada dekade terakhir. Pada umumnya, pengelolaan lahan pada bagian hulu sungai merupakan faktor

utama penyebab terjadinya banjir. Bagian hulu sungai merupakan wilayah yang seharusnya diperuntukkan sebagai wilayah serapan, tetapi pada saat ini alih guna lahan pada bagian hulu sungai menjadi lahan pertanian sangat banyak terjadi. Hal ini menyebabkan terjadinya kerusakan fungsi lahan dan fungsi ekologi antara lain tidak adanya wilayah resapan air dan sedimentasi pada dasar sungai. Kerusakan ini dapat menyebabkan terjadinya bencana banjir yang berdampak negatif bagi warga dan lingkungan sekitarnya. Dampak dari banjir ini antara lain kerusakan pada lahan pertanian, kerusakan infrastruktur, serta korban jiwa dan harta benda yang disebabkan oleh luapan air yang berlebihan. (Utomo,2014)

Banyaknya kejadian bencana banjir menunjukkan bahwa persoalan banjir merupakan persoalan serius dan memerlukan langkah-langkah produktif guna mereduksi bahaya banjir. Kejadian banjir baik skala besar maupun skala kecil seharusnya dijadikan bahan pembelajaran. Untuk mengatasi persoalan banjir sebagaimana kasus-kasus di atas pemerintah baik pusat dan daerah harus berperan lebih, tidak sekedar penyelesaian masalah dan korban pasca banjir, tetapi upaya-upaya preventif agar intensitas banjir dapat dikurangi melalui berbagai kebijakan yang berkaitan dengan sumberdaya lahan/wilayah.

Berbagai masalah yang berkaitan dengan banjir dan banyak aplikasi lainnya membuktikan bahwa masalah ini dapat diselesaikan melalui studi perencanaan dan proyek detail tentang daerah rawan banjir. Menentukan wilayah rawan banjir sangat penting bagi pengambil keputusan untuk perencanaan atau pengelolaan kegiatan (Yalcin dan Akyurek 2004). Langkah-langkah perencanaan penggunaan lahan yang tepat adalah cara yang paling efektif untuk mengurangi risiko banjir dan kerusakan. Untuk itu perencanaan penggunaan lahan yang tepat dan sesuai dengan

mempertimbangkan aspek bencana khususnya banjir penting untuk dilakukan dan terintegrasi dalam rencana tata ruang. Potensi bencana alam khususnya banjir merupakan salah satu pertimbangan yang penting dalam perencanaan dan pengembangan wilayah, terutama diperlukan dalam proses penyusunan tata ruang.

Sementara itu dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Pasal 42 ayat (1) disebutkan bahwa: “Pelaksanaan dan penegakan rencana tata ruang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana yang mencakup pemberlakuan peraturan tentang penataan ruang, standar keselamatan dan penerapan sanksi terhadap pelanggar”. Ini berarti bahwa pada dasarnya pelaksanaan tata ruang adalah untuk menghindari pemanfaatan ruang yang tidak sesuai yang pada akhirnya dapat menimbulkan bencana. Untuk itu perlu dilakukan perencanaan tata ruang yang berbasis bencana sebagai implementasi dari Undang-Undang Nomor 24 dan 26 Tahun 2007.

Potensi rawan bencana di Kabupaten Rokan Hulu berdasarkan karakteristik wilayah, dapat diidentifikasi wilayah yang berpotensi rawan bencana alam, seperti banjir dan longsor. Bencana banjir merupakan bencana yang hampir setiap tahun terjadi di Kabupaten Rokan Hulu sejak Tahun 2002 hingga Tahun 2015. Hampir setiap tahun sungai Rokan mengalami banjir, bahkan dalam beberapa tahun terakhir frekuensi dan volume banjir cenderung meningkat, sehingga menimbulkan banyak kerugian baik secara fisik maupun non fisik antara lain keresahan penduduk meningkat, rusaknya bangunan infrastruktur serta rusaknya lahan pertanian dan perikanan.

Tabel 1. Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Rokan Hulu

No.	Kecamatan	Kawasan Rawan Bencana	
		Luas Kawasan Banjir (Ha)	Luas Kawasan Longsor (Ha)
1.	Rokan IV Koto	125,97	8.880,16
2.	Tandun	-	148,77
3.	Kabun	-	1.412,42
4.	Ujung Batu	133,52	-
5.	Rambah Samo	52,07	631,63
6.	Rambah	410,75	6.833,41
7.	Rambah Hilir	623,20	-
8.	Bangun Purba	4,27	30,52
9.	Tambusai	1.942,32	-
10.	Tambusai Utara	3.284,37	-
11.	Kepenuhan	5.584,74	-
12.	Kunto Darussalam	2.914,73	-
13.	Pagaran Tapah Darussalam	1.764,85	-
14.	Bonai Darussalam	3.919,62	-
15.	Kepenuhan Hulu	321,15	83,70
16.	Pendalian IV Koto	-	227,51
Jumlah		21.176,29	18.249,13

Sumber: RKPDP Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2019

Berdasarkan data potensi bencana yang terjadi di Kabupaten Rokan Hulu adalah bencana banjir dan tanah longsor. Kecamatan Kepenuhan adalah wilayah kawasan rawan banjir terbesar dengan luas 5.584,74 ha dan Kecamatan Rokan IV Koto menjadi wilayah terbesar berpotensi rawan longsor dengan luas 8.880,16 ha. Berdasarkan rekaman data yang dibuat oleh BPBD Kabupaten Rokan Hulu secara offline, bahwa kejadian banjir cenderung meningkat dari Tahun 2011 hingga Tahun 2015.

Kejadian banjir cenderung meningkat dari tahun 2011 hingga Tahun 2015, Tahun 2011 banjir terjadi 11 kali dan tahun 2012 banjir terjadi sebanyak 9 kali yang melanda 7 kecamatan, yaitu Kecamatan Kabun, Rambah, Rambah Samo, Tandun, Tambusai, Kepenuhan, dan Bonai Darussalam. Kejadian banjir Tahun 2012 tersebut telah melanda sejumlah 22 desa. Kejadian banjir Tahun 2013 terjadi 14

kalidan meluas melanda di 13 kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu, diantaranya adalah Kecamatan Bangun Purba, Bonai Darussalam, Kabun, Kepenuhan, Kepenuhan Hulu, Kunto Darussalam, Pagaran Tapah, Rambah, Rambah Hilir, Rambah Samo, Rokan IV Koto, Tandun, dan Ujung Batu. Dua puluh empat desa terendam banjir yang menyebabkan 5 orang meninggal dunia dan 2.234 rumah rusak, serta 7.908 orang harus mengungsi.

Kejadian banjir Tahun 2014 meningkat lagi menjadi 28 kali kejadian yang melanda di 13 kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu, diantaranya adalah Kecamatan Kepenuhan Hilir, Bonai Darussalam, Kabun, Kepenuhan, Kepenuhan Hulu, Kunto Darussalam, Pagaran Tapah, Rambah, Rambah Hilir, Rambah Samo, Tambusai, Tandun, dan Ujung Batu. Begitu juga dengan tahun 2015 banjir meningkat menjadi 56 kali yang melanda di 7 kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu, diantaranya adalah Kecamatan Rokan IV Koto, Kabun, Kepenuhan, Rambah, Rambah Hilir, Tambusai dan Tandun.

Berdasarkan pernyataan diatas diketahui bahwa Sebagian besar wilayah di Kabupaten Rokan Hulu sering mengalami masalah banjir. Seperti Kecamatan Rambah yang selalu menjadi langganan banjir khususnya di daerah-daerah yang berdekatan dengan bantaran sungai.

Kabupaten Rokan Hulu terdiri dari 16 Kecamatan, yaitu Kecamatan Rokan IV Koto, Kecamatan Tandun, Kecamatan Kabun, Kecamatan Ujung Batu, Kecamatan Rambah Samo, Kecamatan Rambah, Kecamatan Rambah Hilir, Kecamatan Bangun Purba, Kecamatan Tambusai, Kecamatan Tambusai Utara, Kecamatan Kepenuhan, Kecamatan Kunto Darussalam, Kecamatan Pagaran Tapah Darussalam, Kecamatan Bonai Darussalam, Kecamatan Kepenuhan Hulu dan Kecamatan Pendalian IV

Koto. Salah satu Kecamatan yang mengalami banjir ialah Kecamatan Rambah, yang di jadikan lokasi penelitian. Kecamatan Rambah terdiri dari 1 kelurahan yaitu kelurahan Pasir Pangaraian dan 13 desa.

Kecamatan Rambah merupakan salah satu lokasi yang sering terjadinya banjir. Kecamatan Rambah di aliri oleh Sungai Batang Lubuh Berdasarkan laporan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Rokan Hulu banjir yang terjadi pada tahun 2019 mengakibatkan Kecamatan Rambah terendam banjir. Terdapat 7 Kecamatan yang terendam banjir yaitu Kecamatan Rambah, Kecamatan Rokan IV Koto, Kecamatan Ujung Batu, Kecamatan Pagaran Tapah, Kecamatan Kunto Darussalam, Kecamatan Rambah Hilir dan Kecamatan Bonai Darussalam dengan ketinggian air yang bervariasi di setiap wilayah, akibatnya 849 KK atau setara 3.116 jiwa mengungsi. (BPBD Rokan Hulu, 2019)

Kecamatan Rambah merupakan wilayah yang mengalami bencana banjir yang tersebar di beberapa daerah. Banjir yang terjadi di Kecamatan Rambah disebabkan oleh curah hujan dengan intensitas tinggi. Intensitas curah hujan yang tinggi di Kecamatan Rambah dengan durasi yang lama dan terjadi secara berkelanjutan. Hal lain yang menyebabkan banjir di Kecamatan Rambah serta masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan seperti penebangan hutan guna membuka lahan baru serta pembakaran hutan. Akibatnya, disaat hujan turun dengan intensitas yang tinggi dan durasi yang lama menyebabkan bencana banjir karena daerah resapan air.

Berdasarkan observasi awal peneliti yaitu melakukan wawancara dan mendatangi kantor instansi terkait di Kecamatan Rambah, diperoleh informasi bahwa banjir yang terjadi di Kecamatan Rambah berasal dari luapan sungai Batang

Lubuh yang tersebar disekitar bantaran sungai Batang Lubuh di Kecamatan Rambah, dimana banjir yang terjadi merendam rumah-rumah warga mulai dari puluhan sentimeter hingga beberapa meter, sungai tidak mampu menampung air hujan yang masuk sehingga mengakibatkan air mengalir kedalam permukiman warga karena jarak permukiman warga sangat dekat dengan sungai yang ada di bantaran sungai. Faktor kedua adalah bentuk lahan yang ada di setiap daerah tersebut berbeda-beda dimana terdapat ada dataran rendah, sedang dan tinggi.

Banjir di Kecamatan Rambah dimuat di dalam media cetak online (*Kompas*) dimana terendamnya ratusan rumah di kelurahan Pasir Pangaraian, desa Babussalam, desa Rambah Tengah Hulu, desa Rambah Tengah Hilir, dan desa Pematang Berangan akibat meluapnya sungai Batang Lubuh pada Minggu, 20 November 2019 dinihari, dengan ketinggian beragam. Permasalahan banjir merupakan hal yang rutin terjadi setiap musim hujan dan cakupan wilayahnya pun telah melebar tidak hanya terjadi pada daerah yang biasa tergenang tetapi juga ke daerah sekitarnya. Oleh karena itu, diperlukan pemetaan terhadap daerah-daerah yang berpotensi terhadap banjir agar pemerintah dapat mengambil kebijakan yang tepat dalam hal penanggulangan bencana serta mengurangi resiko bencana banjir.

Berdasarkan uraian tersebut maka penting kiranya untuk melakukan Langkah mitigasi bencana alam yang merupakan satu Langkah utama dari manajemen bencana. Sesuai dengan tujuan utamanya yaitu mengurangi atau meniadakan korban dan kerugian yang mungkin timbul, maka titik berat perlu diberikan pada tahap sebelum terjadinya bencana, yaitu terutama kegiatan peredaman atau di kenal dengan istilah Mitigasi.

Di dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No.33 tahun 2006 menjelaskan bahwa strategi yang perlu ditempuh dalam melaksanakan mitigasi bencana alam yaitu dengan cara melakukan pemetaan daerah rawan bencana serta penyebaran informasi dan sosialisasi kepada masyarakat bertujuan meningkatkan kewaspadaan dan kesiapan menghadapi bencana jika sewaktu-waktu terjadi.

Pemetaan daerah-daerah yang memiliki potensi yang memiliki potensi bencana banjir perlu dilakukan agar pemerintah dapat mengambil kebijakan yang tepat untuk menanggulangnya. Peta merupakan salah satu sarana yang baik dalam menyajikan data dan informasi. Melalui peta dapat diketahui informasi tentang ruang muka bumi yang sebenarnya. Untuk menyajikan data yang menunjukkan distribusi keruangan seperti sebaran potensi bencana banjir, maka hendaknya informasi tersebut ditunjukkan dalam bentuk peta, karena melalui peta dapat disampaikan informasi keruangan, lokasi penyebaran serta nilai data yang tepat dan jelas.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul Kajian Kawasan Berpotensi Bencana Banjir dan Mitigasi Bencana Banjir di Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu.

B. Identifikasi Masalah

Bencana banjir merupakan bencana alam yang dapat terjadi setiap saat dan sering mengakibatkan kehilangan jiwa, kerugian harta dan benda. Selain itu, sesudah terjadi banjir lingkungan menjadi kotor oleh endapan sampah dan lumpur yang terbawa saat banjir melanda. Pada kenyataannya banjir sering dijumpai di permukiman warga, dikarenakan tingginya alih fungsi lahan sehingga mengakibatkan kurangnya resapan air dan menyebabkan air tergenang di daratan

selama beberapa waktu. Hal lain yang menyebabkan banjir adalah masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan sekitar seperti menebang hutan secara liar untuk membuka lahan baru sehingga mengurangi daerah resapan air. Banjir yang terjadi juga karena adanya permukiman yang berada di sekitar bantaran sungai baik itu di sungai yang besar maupun kecil. Permukiman yang tergolong padat akibat dari lemahnya kontrol terhadap penggunaan lahan pada zona-zona yang rentan terhadap banjir.

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah persebaran potensi banjir, faktor-faktor penyebab banjir, dan mitigasi bencana banjir, di Kecamatan Rambah.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, agar permasalahan tidak terlalu luas maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Persebaran daerah potensi banjir di Kecamatan Rambah
2. Faktor-faktor penyebab terjadinya bencana banjir di Kecamatan Rambah
3. Upaya mitigasi bencana banjir yang dilakukan seperti mitigasi secara struktural dan secara non struktural.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sebaran daerah berpotensi bencana banjir di Kecamatan Rambah?
2. Apa faktor penyebab terjadinya banjir di Kecamatan Rambah?
3. Bagaimana upaya mitigasi bencana banjir di Kecamatan Rambah?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui sebaran daerah yang berpotensi bencana banjir di Kecamatan Rambah.
2. Mengetahui factor penyebab bencana banjir yang terjadi di Kecamatan Rambah
3. Mengetahui upaya mitigasi bencana banjir yang dilakukan di Kecamatan Rambah.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yakni manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

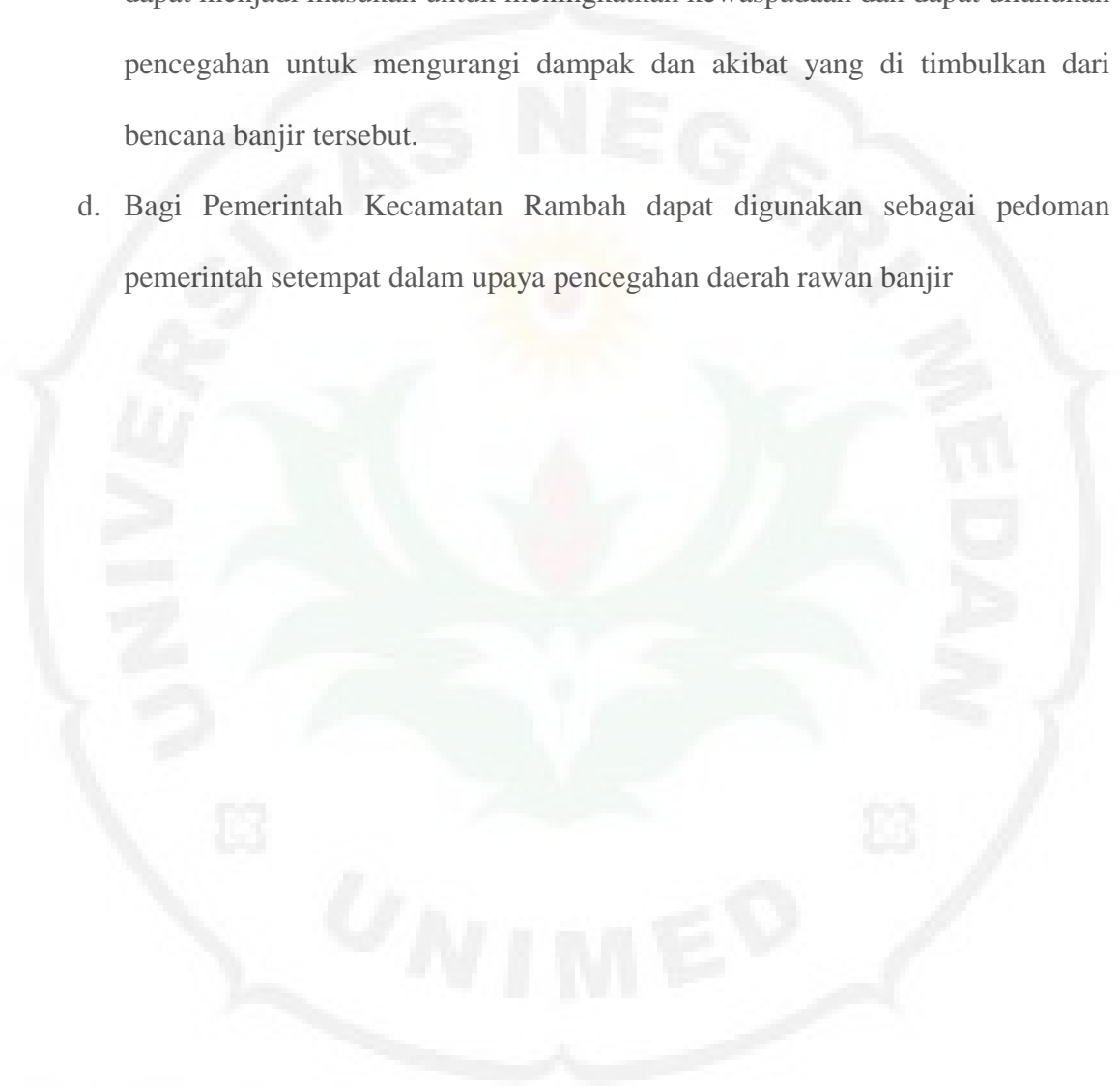
1. Manfaat Teoritis

Ditujukan untuk para praktisi Pendidikan dan praktisi keilmuan khususnya praktisi dalam bidang bencana alam banjir untuk di kembangkan dan disempurnakan dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Parktis

- a. Bagi Pembelajaran, dapat dijadikan sebagai referensi pendukung dalam pembelajaran geografi untuk menggambarkan secara langsung mengenai materi hidrosfer serta pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang terdapat dalam bab penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG) pada kelas X dan XII SMA/MA.
- b. Bagi Pemerintah Kabupaten rokan Hulu, untuk Dinas PU dan BAPPEDA hasil penelitian ini dapat menjadi sumber data tentang tingkat kerawanan banjir yang ada di Kecamatan Rambah.

- c. Bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Rokan Hulu dapat menjadi masukan untuk meningkatkan kewaspadaan dan dapat dilakukan pencegahan untuk mengurangi dampak dan akibat yang di timbulkan dari bencana banjir tersebut.
- d. Bagi Pemerintah Kecamatan Rambah dapat digunakan sebagai pedoman pemerintah setempat dalam upaya pencegahan daerah rawan banjir



THE
Character Building
UNIVERSITY