

# STRATEGI PEMERINTAH DAERAH DALAM MITIGASI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN PEKALONGAN PROVINSI JAWA TENGAH

Heni Tri Purwikasari

NPP. 30.0680

*Asdaf Kabupaten Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah*

*Program Studi Manajemen Keamanan dan Keselamatan Puublik*

Email: [tripurwikasariheni@gmail.com](mailto:tripurwikasariheni@gmail.com)

Dosen Pembimbing : Fanila Kasmita Kusuma, S.STP, MM

## **ABSTRACT**

**Problem Statement/Background (GAP):** Pekalongan Regency is a district in Central Java which is near the north coast, which makes Pekalongan Regency a prone area to floods. Floods that occur in Pekalongan Regency occur almost every year. In overcoming the flood disaster in Pekalongan Regency, the regional government, namely BPBD, carried out mitigation activities that could reduce the impact of the flood disaster that occurred. Therefore researchers will analyze the mitigation carried out by BPBD, the inhibiting factors to improve and formulate local government strategies in mitigating floods in Pekalongan Regency. **Purpose:** The purpose of this study is to determine flood disaster mitigation which includes structural and non-structural mitigation, inhibiting factors in flood disaster mitigation, and to formulate new strategies that can be utilized by BPBD Pekalongan Regency. **Methods:** The research method used by researchers is qualitative research using descriptive methods through an inductive approach using the theory of entanglement, namely SWOT analysis. In addition, data sources conducted by researchers include people, places, and documents and use data collection techniques of observation, interviews, and documentation. **Result:** Based on the results of the study, it can be concluded that flood disaster mitigation carried out by BPBD Pekalongan Regency is still not optimal because of the limited budget provided by the regional government of Pekalongan Regency to BPBD, even though BPBD is an OPD that has a minimum service system (SPM) that should be considered in providing a budget to achieve goals that have been set. In addition, there are other inhibiting factors in mitigating floods, namely limited human resources and limited infrastructure. **Conclusion:** From the results of the research above, the researcher hopes that the local government of Pekalongan Regency will provide a budget to BPBD to meet the needs that have been determined fairly in the sense that they are not underestimated.

**Keywords:** floods, BPBD, Mitigation

## ABSTRAK

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** Kabupaten Pekalongan adalah kabupaten yang berada di Jawa Tengah yang berada di dekat pesisir pantai utara, yang mengakibatkan Kabupaten Pekalongan menjadi daerah rawan terhadap bencana banjir. Banjir yang terjadi di Kabupaten Pekalongan terjadi hampir setiap tahun. Dalam mengatasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan, pemerintah daerah yaitu BPBD melakukan kegiatan mitigasi yang dapat mengurangi dampak bencana banjir yang terjadi. Oleh karena itu penulis akan menganalisis mitigasi yang dilakukan oleh BPBD, faktor penghambatnya untuk meningkatkan serta merumuskan strategi pemerintah daerah dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui mitigasi bencana banjir yang meliputi mitigasi struktural dan non struktural, faktor penghambat dalam mitigasi bencana banjir, serta untuk merumuskan strategi baru yang dapat dimanfaatkan oleh BPBD Kabupaten Pekalongan. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan induktif dengan menggunakan teorinya rangkuti yaitu analisis SWOT. Di samping itu sumber data yang dilakukan oleh penulis meliputi orang, tempat, dan dokumen serta menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. **Hasil:** berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan mitigasi bencana banjir yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Pekalongan masih belum maksimal karena keterbatasan anggaran yang diberikan oleh pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan kepada BPBD, padahal BPBD merupakan OPD yang memiliki sistem pelayanan minimal (SPM) yang seharusnya diperhatikan dalam memberikan anggaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu terdapat faktor penghambat lain dalam mitigasi bencana banjir yaitu keterbatasan SDM, dan sarana prasarana yang masih terbatas. **Kesimpulan:** dari hasil penelitian diatas penulis berharap dari pihak pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan dalam memberikan anggaran kepada BPBD untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan secara adil dalam artian tidak dipandang sebelah mata.

**Kata kunci:** *Banjir, BPBD, Mitigasi*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Banjir yang diakibatkan oleh aliran di permukaan yang berlebihan dengan intensitas curah hujan yang sangat tinggi dengan durasi yang cukup lama yang disebabkan karena air sungai yang meluap ke lingkungan sekitarnya (Wahyu:2010). Bencana banjir dianggap cukup berbahaya dikarenakan memiliki dampak yang berpengaruh pada bidang kesehatan, ekonomi, pendidikan, lingkungan bahkan kehidupan masyarakat di daerah tersebut. Beberapa wilayah yang ada di Jawa Tengah terendam banjir yang diakibatkan dengan adanya curah hujan yang tinggi yang mengguyur kawasan di pulau Jawa. Akibat tingginya curah hujan tersebut, banjir terjadi di sekitar wilayah Kabupaten Pekalongan, diantaranya di Kecamatan Siwalan dikarenakan wilayah tersebut terdapat pekerjaan pembentengan tanggul Silempang yang belum selesai yang terjadi pada bulan Februari 2021. Hal tersebut juga sama terjadi banjir di Kecamatan Tirto namun penyebabnya yang berbeda yaitu disebabkan oleh saluran drainase yang tersumbat akibat menumpuknya sampah. Kabupaten Pekalongan merupakan wilayah yang berada di Indonesia berada di wilayah bagian pesisir dengan topografi yang landai yang berada di kawasan rawan terhadap kenaikan air laut. Menurut Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) 2021 kondisi geografis Kabupaten Pekalongan dengan tingkat kerentanan yang cukup tinggi terhadap pemanasan global untuk akhir- akhir ini. Salah satu



penyebab Kabupaten Pekalongan menjadi wilayah rawan terhadap banjir adalah karena tingginya nilai kerentanan yang tidak terlepas dari kondisi geomorfologi yaitu berupa pantai berpasir dan erosi pantai.

### **1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)**

Berdasarkan laporan BPBD Kabupaten Pekalongan terdapat 6.619 jiwa yang terdampak banjir di Kabupaten Pekalongan pada tanggal 18 Januari 2021, hal tersebut akibat curah hujan tinggi yang terjadi hampir di seluruh wilayah yang ada di Jawa Tengah. Berikut adalah data korban banjir Kabupaten/Kota yang berada di provinsi Jawa Tengah tahun 2018-2020. Dikutip oleh Detikjateng.com, pada tanggal 19 Februari 2021 wilayah yang paling parah terdampak adalah kecamatan Tirto, kabupaten Pekalongan. Adapun kerugian secara materil kurang lebih sebanyak 2.075 unit rumah warga yang terendam, dengan rincian sebanyak 717 unit rumah yang berada di Kecamatan Tirto, 495 unit rumah yang berada di Kecamatan Sragi, sebanyak 894 unit rumah di Kecamatan Siwalan, dan 5 unit rumah yang berada di Kecamatan Kedungwuni. Berdasarkan laporan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pekalongan terdapat 62 jiwa mengungsi akibat banjir di Kabupaten Pekalongan pada Jumat, 2 Desember 2022. Daerah yang terdampak meliputi tiga Kecamatan yaitu Kecamatan Tirto, Siwalan dan Wonokerto. Kegiatan yang dilakukan BPBD Kabupaten Pekalongan yaitu dengan melakukan pendataan, evakuasi warga yang terdampak banjir, penyaluran bantuan logistik dan membuat tanggul sementara dari karung goni sebagai penahan ombak air pasang. Berdasarkan laporan kejadian bencana banjir di Kabupaten Pekalongan pada hari sabtu, 31 Desember 2022 yang disebabkan oleh curah hujan yang sangat tinggi sehingga terdapat beberapa kecamatan yang terdampak banjir yang meliputi Kecamatan Tirto, Siwalan, Wonokerto, Buaran, dan Sragi yang mengakibatkan 978 orang mengungsi. Dikutip dari jateng inews.id menurut Suryono Sukarno (2022) banjir yang merendam ribuan rumah warga yang terjadi di Kabupaten Pekalongan tepatnya di Kecamatan Tirto yang disebabkan oleh jebolnya tanggul sungai meduri sepanjang 30 meter. Sebelumnya debit air sungai naik karena air laut pasang.

### **1.3. Penelitian terdahulu**

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu, baik dari segi merumuskan strategi baru dalam mitigasi bencana maupun mengamati strategi yang ada untuk mitigasi bencana. Penelitian Nasyiruddin, dkk yang berjudul Strategi pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana banjir di kabupaten Bantaeng Nasyiruddin, dkk (2015), hasil penelitiannya menemukan strategi penanggulangan banjir yang digunakan oleh BPBD kabupaten Bantaeng adalah melakukan penyediaan sarana dan prasarana berupa alat dan lahan untuk membangun waduk, melakukan penghijauan, penataan kawasan, dan membangun dinding pasisir pantai, serta meningkatkan kesadaran masyarakat ketika pengelolaan terhadap saluran air dengan profesional sehingga air tersebut dengan mudah mengalir ke tempat yang telah disediakan.

Penelitian Rezki Pratama, Iswandi U. (2020) yang berjudul Mitigasi Bencana Banjir Di Desa Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau, hasil dari penelitian ini terdiri dari dua peran yaitu: pemerintah melakukan mitigasi secara struktural dan non struktural dalam upaya mitigasi bencana banjir yaitu secara struktural contohnya pembangunan tanggul sungai, dan secara non struktural contohnya sosialisasi kepada masyarakat Desa Pulau Permai, kemudian peran masyarakat dalam mitigasi bencana banjir, dalam penanggulangan bencana banjir masyarakat secara sukarela dan menyediakan pekerja berdasarkan keahlian mereka untuk membantu pemerintah setempat.

Sultan Maulana Awaluddinsyah (2022) yang berjudul Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Gorontalo Dalam Mitigasi Bencana Banjir, hasil dari penelitian ini adalah Strategi yang dilakukan BPBD dalam mitigasi bencana banjir yaitu melalui peningkatan kualitas SDM, memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga lingkungan sekitar, melakukan sosialisasi mengenai mitigasi bencana terutama banjir.

Penelitian dari Heny Suhindarno (2021) yang berjudul Strategi BPBD dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Bojonegoro, hasil penelitian tersebut menemukan Strategi BPBD dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Bojonegoro yaitu menggunakan SWOT: Kekuatan: adanya hubungan koordinasi dengan instansi atau lembaga terkait. Kelemahan: Terbatasnya SDM, Kurang maksimalnya koordinasi. Peluang: meningkatnya kepedulian masyarakat, adanya pelatihan mengenai kebencanaan. Ancaman: tuntutan masyarakat yang meningkat dalam segi pelayanan, adanya ketidakpercayaan masyarakat, curah hujan tidak dapat dikendalikan.

Selanjutnya penelitian Novendri Purba (2022) yang berjudul Strategi Mitigasi bencana banjir di Kota Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara, hasil penelitiannya adalah Strategi yang dilakukan dalam mitigasi bencana banjir sudah baik namun ada dimensi yang ada belum sesuai dengan keadaan di lapangan yang meliputi kekuatan: Penerapan kebijakan dan strategi yang kurang maksimal karena masih minimnya anggaran yang diterima oleh BPBD. Kelemahan: Banyaknya sarana dan prasarana yang belum terpenuhi. Peluang: Masih kurangnya tenaga kerja untuk memenuhi posisi saat tanggap darurat sehingga perlu penambahan tenaga kerja guna evakuasi saat terjadinya banjir. Ancaman: Kurangnya pelatihan yang diberikan kepada tenaga kerja padahal hal tersebut sangat dibutuhkan guna menambah kemampuan, keterampilan, dan kecepatan dalam proses evakuasi saat terjadi banjir.

#### **1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah**

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum pernah dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana konteks yang penelitian yang dilakukan yakni mengamati dan menciptakan strategi baru yang mana kegiatan mengamati yaitu mengamati mitigasi yang dilakukan saat ini dalam penanggulangan bencana banjir dan mengamati hambatan apa yang dialami oleh pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan dalam mitigasi bencana banjir. Kemudian untuk kegiatan penulis yang kedua yaitu menciptakan strategi baru yang sebelumnya belum dilakukan oleh BPBD Kabupaten Pekalongan, cara menciptakan strategi baru ini dengan mempertimbangkan strategi yang lama yang tujuannya agar strategi baru tersebut dalam berjalan maksimal. Dalam pengumpulan data menggunakan wawancara semistruktur dan wawancara tertutup yang digunakan untuk mengetahui nilai bobot dan rating menurut responden yang pastinya setiap responden memberikan nilai yang berbeda. Dan nantinya akan dihitung berdasarkan jumlah nilai bobot dan rating dengan menggunakan teori analisis SWOT.

#### **1.5. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan merumuskan strategi baru dalam mitigasi bencana banjir yang ada di Kabupaten Pekalongan.

## **II. Metode**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yaitu penelitian dengan menggunakan metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata secara tertulis atau secara tidak tertulis (lisan) dengan tradisi ilmu sosial tertentu pada prinsipnya bergantung pada



pengamatan manusia di bidangnya dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasa dan peristiwanya (Moleong, 1990:3). Penelitian yang dimaksud adalah untuk menyajikan, mendeskripsikan, atau menonjolkan keadaan obyek yang diteliti sesuai dengan keadaan dan keadaan pada saat penelitian dilakukan. Dengan metode ini, seorang peneliti hanya perlu menggambarkan dengan baik, lengkap, jelas dan secara visual realitas objek penelitian (dilihat dan didengar). Tidak mengada-ada bahkan manipulasi variabel (Ibrahim, 2015).

Penulis mengumpulkan data melalui observasi, wawancara semistruktur dan tertutup, dan dokumentasi. Dalam melakukan pengumpulan data kualitatif, penulis melakukan wawancara secara mendalam terhadap 7 informan yang meliputi Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Sekretaris, Kepala Seksi Pelayanan info rawan bencana Pencegahan dan Kesiapsiagaan, Kepala Seksi pelayanan penyelamatan dan evakuasi yang masing-masing terdiri 1 orang dan masyarakat sebanyak 3 orang. Dan untuk wawancara tertutupnya dengan 10 orang untuk mengisi kuesioner yang tujuannya untuk mengetahui nilai bobot dan rating masing-masing dari setiap permasalahan yang ada. Adapun analisisnya menggunakan teorinya (Rangkuti, 2017) yang tujuannya untuk mengetahui dan merumuskan strategi baru dengan menggunakan matriks analisis SWOT.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Mitigasi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mencegah dan atau menanggulangi bencana baik secara fisik maupun non fisik. Mitigasi sendiri terbagi menjadi dua yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural.

#### **3.1. Mitigasi Bencana Banjir Di Kabupaten Pekalongan untuk saat ini**

Mitigasi bencana yang di lakukan di kabupaten pekalongan ialah mitigasi bencana banjir yang meliputi:

##### **Mitigasi Struktural:**

1. Pembuatan Parapet Peninggian Tebing Sungai
2. Membangun tanggul sungai
3. Normalisasi Sungai
4. Melakukan Peninggian Jalan
5. Pemasangan Early Warning System Banjir
6. Sosialisasi Kebencanaan
7. Pelatihan Kebencanaan

##### **Mitigasi non struktural:**

1. Adanya Dokumen Kajian Risiko Bencana
2. Adanya Perda Penanggulangan Bencana

#### **3.2. Faktor Penghambat Mitigasi Bencana Banjir Di Kabupaten Pekalongan**

##### **1. Keterbatasan anggaran**

Anggaran yang dimaksud disini merupakan dana yang di peroleh dari APBD yang diberikan dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah.

##### **2. Terbatasnya Sarana Dan Prasarana**

Sarana prasarana dalam kegiatan mitigasi banjir yang sangat dibutuhkan guna mencapai tujuan yang diharapkan oleh pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan, karena terbatasnya sarana

dan prasarana yang dimiliki maka mitigasi banjir di Kabupaten Pekalongan hanya begitu-begitu saja dapat dikatakan masih minim dari apa yang di harapkan oleh pemerintah daerah.

### 3. Terbatasnya Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber daya manusia dalam suatu organisasi tentunya sangat dibutuhkan terutama SDM yang memiliki kualitas tinggi, apabila SDM nya rendah tentunya akan menjadi kekurangan dan masalah dalam mengelola organisasi tersebut.

### 3.3. Strategi Yang Tepat Dalam Mitigasi Bencana Banjir Di Kabupaten Pekalongan

Berikut adalah hasil kuesioner yang diberikan kepada responden/masyarakat yang tinggal di daerah rawan banjir di Kabupaten Pekalongan dan pemberian rating oleh penulis berdasarkan ketentuan dari teori yang digunakan oleh penulis dalam menyusun skripsi tersebut.

**Tabel 1**  
**Rekaliputasi Kuesioner Dan Pemberian Rating**

No	Kekuatan	Rating			
		1	2	3	4
1.	Adanya regulasi penanggulangan bencana	0	2	4	4
2.	Adanya dukungan dari relawan	0	0	7	3
3.	Adanya dukungan dari OPD lain	0	1	8	1
No	Kelemahan				
1.	Terbatasnya SDM	0	2	4	4
2.	Terbatasnya sarana dan prasarana	0	2	4	4
3.	Terbatasnya anggaran	1	1	2	5
No	Peluang				
1.	Adanya partisipasi dari masyarakat	0	1	5	4
2.	Adanya Early Warning System Banjir	0	3	4	3
No	Ancaman				
1.	Curah hujan tinggi	0	3	3	4
2.	Kurangnya kesadaran masyarakat	0	2	4	4
3.	Naiknya air laut ke daratan	0	0	7	3

“Sumber : diolah oleh penulis pada Januari 2023”

Tabel berikut merupakan data hasil kuesioner yang dijumlahkan dari total rating yang sudah diisi oleh responden korban bencana banjir di Kabupaten Pekalongan. Contoh pada pernyataan 1 adanya regulasi penanggulangan bencana dengan responden yang mengisi nilai rating 1 adalah 0 responden, nilai rating 2 ada 2 responden, nilai rating 3 ada 4, dan untuk nilai rating 4 ada 4 responden yang mengisi. Yang artinya skala 1: sangat tidak penting, skala 2 : tidak penting, skala 3 : penting, dan skala 4 : sangat penting.

### Perhitungan Bobot Faktor Internal

Faktor internal yang meliputi kekuatan dan kelemahan yang kemudian diperhitungkan bobot yang ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan atau penanganan mulai dari skala 0,00 (sangat tidak penting), skala 0,25 (tidak penting), skala 0,75 (penting) dan skala 1,00 (sangat penting) dan dimana bobot tersebut dijumlahkan tidak melebihi skor total yaitu 1,00. Berikut adalah tabel perhitungan bobot faktor internal.



**Tabel 2**  
**Perhitungan Bobot Faktor Internal**

No	Kekuatan	Pengolahan data kuesioner	Bobot
1.	Adanya regulasi penanggulangan bencana	32	0,17
2.	Adanya dukungan dari relawan	33	0,17
3.	Adanya dukungan dari OPD lain	30	0,16
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>0,5</b>
No	Kelemahan		
1.	Terbatasnya SDM	32	0,17
2.	Terbatasnya sarana dan prasarana	32	0,17
3.	Terbatasnya anggaran	29	0,16
<b>Total</b>		<b>93</b>	<b>0,5</b>
<b>Total faktor internal</b>		<b>188</b>	<b>1,00</b>

*“Sumber : Diolah oleh penulis pada Januari 2023”*

Contoh perhitungan pengolahan data kuesioner dan bobot untuk faktor internal: faktor kekuatan pada no 1 di dapat dari total jawaban 10 responden yaitu  $2+2+3+3+3+3+3+4+4+4+4 = 32$ , dan untuk perhitungan bobot pada faktor kekuatan no 1 di dapat dari total jawaban 10 responden dibagi dengan total pengolahan data kuesioner, contoh perhitungannya yaitu bobot =  $32/188 = 0,17021276$  dibulatkan menjadi 0,17.

### Perhitungan Bobot Faktor Eksternal

Perhitungan bobot faktor eksternal sama halnya dengan perhitungan bobot faktor internal seperti yang sudah dijelaskan diatas.

**Tabel 3**  
**Perhitungan Bobot Faktor Eksternal**

No	Peluang	Pengolahan Data Kuesioner	Bobot
1.	Adanya partisipasi dari masyarakat	33	0,21
2.	Adanya Early Warning System Banjir	30	0,19
<b>Total</b>		<b>63</b>	<b>0,4</b>
No	Ancaman		
1.	Curah hujan tinggi	31	0,19
2.	Kurangnya kesadaran masyarakat	32	0,20
3.	Naiknya air laut ke daratan	33	0,21
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>0,6</b>
<b>Total faktor eksternal</b>		<b>159</b>	<b>1,00</b>

*“Sumber : Diolah oleh penulis pada Januari 2023”*

Dan untuk perhitungannya faktor eksternal juga sama dengan faktor internal seperti yang dijalelaskan diatas.

### Perhitungan Matriks Internal *Strategic Factors Analysis Summary (IFAS)*

Perhitungan matriks IFAS merupakan perhitungan untuk menentukan bobot, rating, dan skor dimana jumlah bobot tidak melebihi 1,00 dimana 0,75 (penting), (0,25) (tidak penting), dan 0,0 (sangat tidak penting) dan menghitung nilai rating masing-masing faktor dengan memberikan skala 1 (sangat tidak penting), skala 2 (tidak penting), skala 3 (penting), skala 4 (sangat penting). Berikut adalah tabel hasil perhitungan matriks IFAS.

**Tabel 4**  
**Perhitungan Matriks IFAS**

No	Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
1.	Adanya regulasi penanggulangan bencana	0,17	3	0,51
2.	Adanya dukungan dari relawan	0,17	3	0,51
3.	Adanya dukungan dari OPD lain	0,16	3	0,48
<b>Total kekuatan</b>		<b>0,5</b>		<b>1,5</b>
No	Kelemahan			
1.	Terbatasnya SDM	0,17	3	0,51
2.	Terbatasnya sarana dan prasarana	0,17	3	0,51
3.	Terbatasnya anggaran	0,16	3	0,48
<b>Total kelemahan</b>		<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
<b>Total faktor internal (IFAS)</b>		<b>1,00</b>		<b>2,00</b>

“Sumber : Diolah oleh penulis pada Januari 2023”

Contoh cara perhitungan bobot, rating dan skor pada no 1:

- Perhitungan bobot untuk faktor kekuatan didapat dari total jawaban 10 responden dibagi dengan total perhitungan data kuesioner IFAS dilihat pada **tabel 4.9** dengan hasil bobot  $32/188 = 0,17$
- Perhitungan rating untuk faktor kekuatan didapat dari total jumlah jawaban responden dibagi dengan jumlah responden  $32/10 = 3$
- Perhitungan skor untuk faktor kekuatan didapat dari perkalian bobot dan rating, perhitungannya adalah:  
Bobot x Rating =  $0,17 \times 3 = 0,51$

### Perhitungan Matriks Eksternal *Strategic Factors Analysis Summary (EFAS)*

Perhitungan matriks EFAS sama halnya dengan matriks IFAS yaitu untuk menentukan bobot, rating dan skor dimana jumlah bobot tidak melebihi jumlah 1,00 dimana 0,75 (penting), (0,25) (tidak penting), dan 0,0 (sangat tidak penting) dan menghitung nilai rating masing-masing faktor dengan memberikan skala 1 (sangat tidak penting), skala 2 (tidak penting), skala 3 (penting), skala 4 (sangat penting).



**Tabel 5**  
**Perhitungan Matriks EFAS**

No	Peluang	Bobot	Rating	Skor
1.	Adanya partisipasi dari masyarakat	0,21	3	0,63
2.	Adanya Early Warning System	0,19	3	0,57
<b>Total peluang</b>		<b>0,4</b>		<b>1,2</b>
No	Ancaman			
1.	Curah hujan tinggi	0,19	3	0,57
2.	Kurangnya kesadaran masyarakat	0,20	3	0,60
3.	Naiknya air laut ke daratan	0,21	3	0,63
<b>Total ancaman</b>		<b>0,6</b>		<b>1,8</b>
<b>Total faktor eksternal</b>		<b>1,00</b>		<b>3,00</b>

“Sumber : Diolah oleh penulis pada Januari 2023”

Contoh cara perhitungan nilai bobot, rating, dan skor peluang pada no 1:

a. Perhitungan bobot untuk faktor peluang didapat dari total jawaban 10 responden dibagi dengan total perhitungan data kuesioner EFAS dilihat pada tabel 4. dengan hasil:  $33/159 = 0,21$

b. Perhitungan rating untuk faktor peluang didapat dari total jumlah jawaban 10 responden dibagi dengan jumlah responden. perhitungannya sebagai berikut:  $Rating = 33/10 = 3$

c. Perhitungan skor untuk faktor peluang didapat dari perkalian bobot dan rating. Perhitungannya adalah:

$$\text{Bobot} \times \text{Rating} = 0,21 \times 3 = 0,63$$

Maka total hasil perhitungan skor matriks IFAS dan matriks EFAS adalah sebagai berikut:

- Total skor kekuatan (*strengths*) = 1,5
- Total skor kelemahan (*weaknesses*) = 0,5
- Total skor peluang (*opportunities*) = 1,2
- Total skor ancaman (*threats*) = 1,8

### Diagram Cartesius analisis SWOT

Dari hasil perhitungan pada faktor-faktor tersebut maka dapat digambarkan dalam diagram SWOT. Rumus untuk mencari titik koordinatnya yaitu sebagai berikut: (x,y)

=  $\frac{\text{Koordinat analisis internal}}{2}$  ;  $\frac{\text{Koordinat analisis eksternal}}{2}$

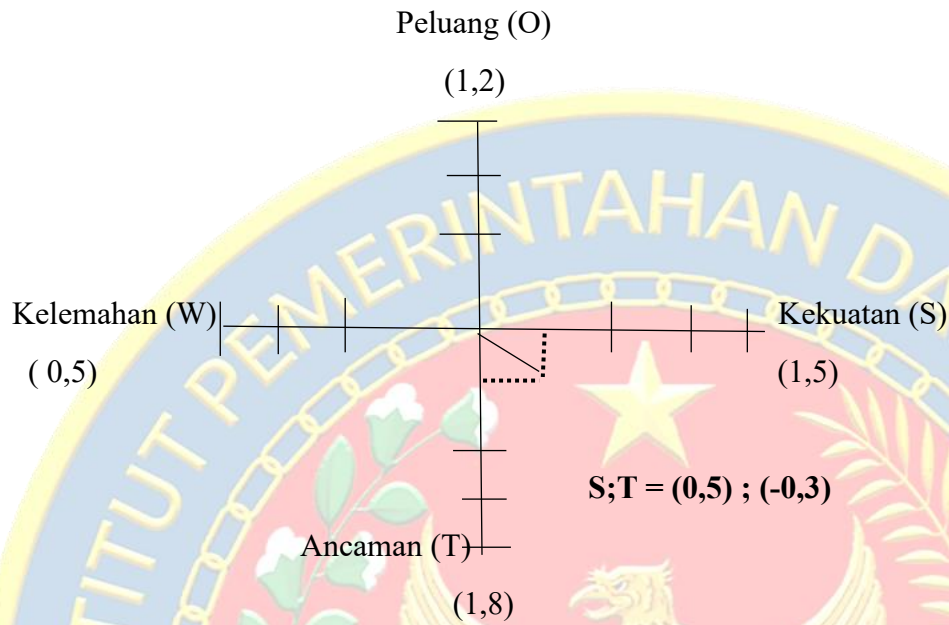
=  $\frac{\text{total skor kekuatan-total skor kelemahan}}{2}$  ;  $\frac{\text{total skor peluang-total skor ancaman}}{2}$

$$= \frac{1,5 - 0,5}{2} ; \frac{1,2 - 1,8}{2}$$

$$= 0,5 ; -0,3$$

= 0,5 ; -0,3

➤ Jadi titik koordinatnya terletak pada (0,5; -0,3)



Gambar 1 Diagram *Cartesius* SWOT

Berikut adalah hasil perhitungan analisis SWOT sebagai dasar nilai skor pada tiap-tiap faktor yang ada pada masing-masing strategi.

Perhitungan SO= Total Skor S + Total skor O = 1,5+1,2= 2,7

Perhitungan WO= Total skor W + Total skor O = 0,5+1,2= 1,7

Perhitungan ST= Total skor S + Total skor T = 1,5+1,8= 3,3

Perhitungan WT= Total skor W + Total skor T =0,5+1,8= 2,3

### Matriks Analisis SWOT

Berikut ini adalah hasil dari matriks yang didapat dari indikator dan dilakukan kombinasi antara faktor internal dan eksternal.



**Tabel 6**  
**Matriks Analisis SWOT**  
**Analisis Strategi Pemerintah Daerah Dalam Mitigasi Banjir Di Kabupaten Pekalongan**

<b>IFAS</b>  <b>EFAS</b>	<b>Strength (S)</b> S <sub>1</sub> Adanya regulasi penanggulangan bencana S <sub>2</sub> Adanya dukungan dari relawan S <sub>3</sub> Adanya dukungan OPD lain	<b>Weakness (W)</b> W <sub>1</sub> Keterbatasan SDM W <sub>2</sub> Keterbatasan sarana dan prasarana W <sub>3</sub> Keterbatasan anggaran
<b>Opportunity (O)</b> O <sub>1</sub> Adanya partisipasi dari masyarakat O <sub>2</sub> Adanya Early Warning System	<b>Strategi SO</b> 1. Meningkatkan pemasangan Early Warning System dengan memanfaatkan dukungan dari relawan dan OPD lain 2. Melakukan sosialisasi dengan memperkenalkan regulasi PB guna meningkatkan partisipasi masyarakat	<b>Strategi WO</b> 1. Mengadakan pelatihan dan pendidikan kepada perangkat daerah dan masyarakat guna meningkatkan SDM
<b>Threats (T)</b> T <sub>1</sub> Curah hujan tinggi T <sub>2</sub> Kurangnya kesadaran masyarakat T <sub>3</sub> Naiknya air laut ke daratan	<b>Strategi ST</b> 1. Pemberian sosialisasi tentang regulasi penanggulangan bencana guna meningkatkan kesadaran masyarakat 2. Meningkatkan pembuatan tanggul dengan memanfaatkan dukungan relawan untuk meminimalisir naiknya air laut ke daratan	<b>Strategi WT</b> 1. Pemberian pendidikan dan pengetahuan berupa penyuluhan dampak bencana kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar

*“Diolah oleh penulis pada Januari 2023”*

### 3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Dengan adanya pelaksanaan strategi untuk mitigasi bencana banjir yaitu berupa pemasangan EWS (Early Warning System) yang dipasang di beberapa titik daerah rawan terhadap bencana untuk mitigasi bencana banjir yang dapat memberikan dampak positif terhadap masyarakat Kabupaten Pekalongan dalam rangka melindungi dan meminimalisir dampak negatif akibat yang ditimbulkan oleh bencana yang terjadi di Kabupaten Pekalongan. Temuan yang penulis dapatkan yaitu masih rendahnya anggaran yang diberikan oleh pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan terhadap BPBD dari APBD yang ada. Alasannya sarana dan prasarana yang ada di BPBD masih cukup layak untuk mitigasi bencana padahal agar mitigasi bencana khususnya bencana banjir berjalan lancar perlu adanya pemasangan EWS di setiap titik daerah per desa yang tujuannya untuk mempermudah

masyarakat ketika terjadi bencana banjir secara tiba-tiba dan untuk mengantisipasi kejadian yang tidak diinginkan. Sama halnya dengan temuan Novendri Purba untuk sarana dan prasarana masih belum terpenuhi oleh pemerintah daerah tersebut padahal sangat berperan penting terpenuhinya sarana dan prasarana untuk mitigasi bencana.

### 3.5. Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Penulis menemukan faktor penghambat dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan yaitu rendahnya SDM (Sumber Daya Manusia), terbatasnya anggaran dan terbatasnya sarana dan prasarana.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini penulis mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, dokumentasi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Penelitian yang dilaksanakan penulis tentang strategi pemerintah daerah dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan yang dilakukan pada tanggal 6 Januari 2023 sampai 21 Februari 2023 maka penulis menyimpulkannya sebagai berikut: Mitigasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan untuk saat ini yang dilakukan oleh BPBD adalah mitigasi struktural yang meliputi pembuatan parapet peninggian tepian sungai, membangun tanggul sungai, peninggian jalan, pemasangan early warning system, sosialisasi kebencanaan, pelatihan kebencanaan dan untuk Mitigasi non struktural meliputi adanya peraturan daerah penanggulangan bencana, adanya dokumen kajian risiko kemudian untuk faktor penghambat bagi BPBD dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Pekalongan adalah terbatasnya sumber daya manusia, terbatasnya sarana prasarana, dan terbatasnya anggaran dan selanjutnya strategi yang dapat digunakan oleh BPBD Kabupaten Pekalongan dengan meningkatkan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan kepada perangkat daerah dan masyarakat, pemberian pendidikan dan pelatihan berupa penyuluhan dampak bencana kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dengan lingkungan sekitar, pemberian sosialisasi tentang regulasi penanggulangan bencana guna meningkatkan kesadaran masyarakat, meningkatkan pemasangan early warning system dengan memanfaatkan dukungan dari relawan dan OPD lain, melakukan sosialisasi dengan memperkenalkan regulasi PB guna meningkatkan partisipasi masyarakat, meningkatkan pembuatan tanggul dengan memanfaatkan dukungan relawan untuk meminimalisir naiknya air laut ke daratan.

**Keterbatasan penelitian.** Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni terbatasnya waktu melaksanakan penelitian sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.

**Arah masa depan penelitian (*future work*).** Penulis menyadari masih masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan utamanya dalam kegiatan mitigasi bencana banjir dalam hal sarana dan prasarana yang harus dipenuhi oleh pemerintah daerah Kabupaten Pekalongan demi terselenggarakannya mitigasi bencana.

## V. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih ditujukan kepada Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pekalongan Provinsi Jawa Tengah beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan izin dan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung suksesnya dalam pelaksanaan penelitian.



## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Suhindarno, Heny. (2021). *Strategi BPBD Dalam Mitigasi Bencana Banjir Di Kabupaten Bojonegoro.* "JIAN-Jurnal Ilmu Administrasi Negara" .22-27.
- Nasyiruddin,dkk. (2015). Strategi pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana banjir di kabupaten bantaeng. *Otoritas Jurnal Ilmu Pemerintahan.*
- Purba, N. (2022). *Strategi Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara(Studi pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tebing Tinggi).* Diss. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.
- Pratama, R., & Iswandi, U. (2020). Mitigasi Bencana Banjir di Desa Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Buana*, 4(6), 1280-1289.
- AwaluddinSyah,S. (2022). *Strategi Badan Penanggulangan Bencana daerah Kota Gorontalo Dalam Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo* .Diss. Institut Pemerintahan Dalam Negeri
- Ibrahim. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif:Panduan Peneliti Beserta Contoh Proposal Kualitatif.* Bandung: Alfabeta.
- Rangkuti, F. (2017). *Analisis SWOT : teknik membedah kasus bisnis.* Jakarta : PT Gramedia pustaka utama.
- Lexy, M. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.