



**RENCANA KONTIJENSI
BENCANA
KEGAGALAN TEKNOLOGI
KOTA BALIKPAPAN
2017**



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kotamadya Balikpapan memiliki luas wilayah kurang lebih 50.330,57 ha atau sekitar 503,3 km², dan luas pengelolaan laut mencapai 160,10 km². Kotamadya Balikpapan terletak pada posisi 1°8'56"LU 116°54'11"BT dan 114°25'55"-115°27'28" BT, dengan batas-batas wilayah kota Balikpapan yaitu, sebelah utara berbatasan dengan Kotamadya Kutai Kartanegara, sebelah timur dan selatan berhadapan langsung dengan Selat Makasar, kemudian sebelah barat berbatasan langsung dengan Teluk Balikpapan dan Kotamadya Pasir.

Secara umum ketinggian kota Balikpapan antara 0 meter sampai 100 meter di bawah permukaan laut. Kemiringan dan ketinggian permukaan tanah dari permukaan air laut beragam, mulai yang terendah dari wilayah pantai dengan ketinggian 0 meter sampai dengan wilayah berbukit dengan ketinggian 100 meter dari permukaan laut (d.p.l). Ketinggian 0-10 mdpl memiliki luas 6.980,00 ha atau 13 % dari wilayah kota Balikpapan. Ketinggian >10-20 mdpl memiliki luas 17.260,00 ha, sedangkan ketinggian >20-100 mdpl memiliki luas sebesar 26.090,57 ha.

Kotamadya Balikpapan merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki potensi sumberdaya alam minyak yang besar, namun dibalik juga memiliki potensi ancaman bencana yang cukup tinggi baik bencana alam, non alam maupun bencana sosial seperti banjir, tanah longsor, kekeringan, kebakaran hutan, ancaman kegagalan teknologi dan lain-lain.

Kota Balikpapan merupakan salah satu dari 14 Kotamadya dan kota di Kalimantan Timur yang merupakan pintu gerbang provinsi dan Bandara Internasional.

Dari data Dinas Pertambangan Provinsi Kalimantan Timur bahwa Kota Balikpapan memiliki kilang minyak dan berdekatan dengan perumahan



Gambar 1 (sumber Pertamina.com)

penduduk. Mengingat Pertamina merupakan salah satu Objek Vital Nasional perlu mendapat perhatian khusus dan untuk masyarakat di sekitar kilang minyak Balikpapan perlu mendapat perlindungan bila terjadi bencana kegagalan teknologi,

Belajar dari pengalaman terbakarnya kilang minyak Pertamina di Cilacap tahun 2008, 2009, 2010 dan 2011, merupakan hal yang penting bagi Kotamadya Balikpapan untuk menyusun perencanaan yang baik agar bila terjadi kebakaran kilang minyak di Balikpapan penanganannya lebih cepat dan tepat. Untuk itu perlu disusun rencana kontinjensi bila kilang minyak terbakar (kegagalan teknologi).

Berdasarkan pada siklus kesiapsiagaan (preparedness cycle), perencanaan kontinjensi (contingency Plan) adalah merupakan salah satu dari 9 (Sembilan) kegiatan yang dilaksanakan tahap dalam tahapan kesiapsiagaan.

Selain itu, UU No 24 Tahun 2007 mengharuskan setiap pemerintah daerah mempunyai dokumen PRB (Pengurangan Risiko Bencana) sebagai dasar dalam penyusunan rencana aksi, guna meminimalisir risiko dan dampak negatif jika terjadi bencana. Salah satu aspek penting dalam PRB adalah informasi lokasi-lokasi yang memiliki kerawanan dan risiko bencana tinggi. Kebutuhan akan informasi lokasi-lokasi yang memiliki risiko bencana tinggi inilah yang mendasari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Balikpapan melakukan kegiatan pemetaan risiko bencana Kotamadya Balikpapan.

Terjadinya suatu bencana dapat menyebabkan kerugian ekonomi, kerusakan infrastruktur, bahkan korban jiwa yang tidak sedikit. Walaupun demikian upaya-upaya yang dilakukan untuk mencegah atau mengurangi kerugian selama ini (sebelum munculnya paradigma pengurangan risiko) masih bersifat kuratif. Bencana masih dianggap sebagai sesuatu yang tidak dapat dihindari dan dielakkan, sehingga bentuk penanggulangan yang dapat dilakukan adalah berupa tindakan pertolongan sesegera mungkin. Perkembangan pemahaman dan pengetahuan tentang bencana kemudian memunculkan paradigma baru penanggulangan bencana, yaitu mitigasi bencana. Dalam paradigma mitigasi, fokus perhatian terhadap penanggulangan bencana adalah pada pengurangan tingkat ancaman, intensitas dan frekuensi bencana, sehingga kerugian, kerusakan dan korban jiwa dapat dikurangi.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan selain melakukan mitigasi secara struktural adalah melalui kegiatan rencana kontinjensi. Rencana kontinjensi merupakan suatu proses perencanaan kedepan dalam keadaan yang tidak menentu dimana skenario dan tujuan disepakati, tindakan teknis dan manajerial ditetapkan, dan sistem tanggapan dan pengerahan potensi disetujui bersama untuk mencegah atau menanggulangi secara



lebih baik dalam situasi darurat atau kritis. Atas dasar pentingnya rencana kontijensi terutama untuk meminimalisir dampak bencana, maka Kotamadya Balikpapan melalui dukungan dari BNPB melaksanakan kegiatan penyusunan dokumen rencana kontijensi bencana bencana kegagalan teknologi.

1.2. Pengertian Rencana Kontijensi

Rencana kontijensi merupakan suatu proses perencanaan kedepan dalam keadaan yang tidak menentu dimana skenario dan tujuan disepakati, tindakan teknis dan manajerial ditetapkan, dan sistem tanggapan dan pengerahan potensi disetujui bersama untuk mencegah atau menanggulangi secara lebih baik dalam situasi darurat atau kritis.

1.3. Tujuan

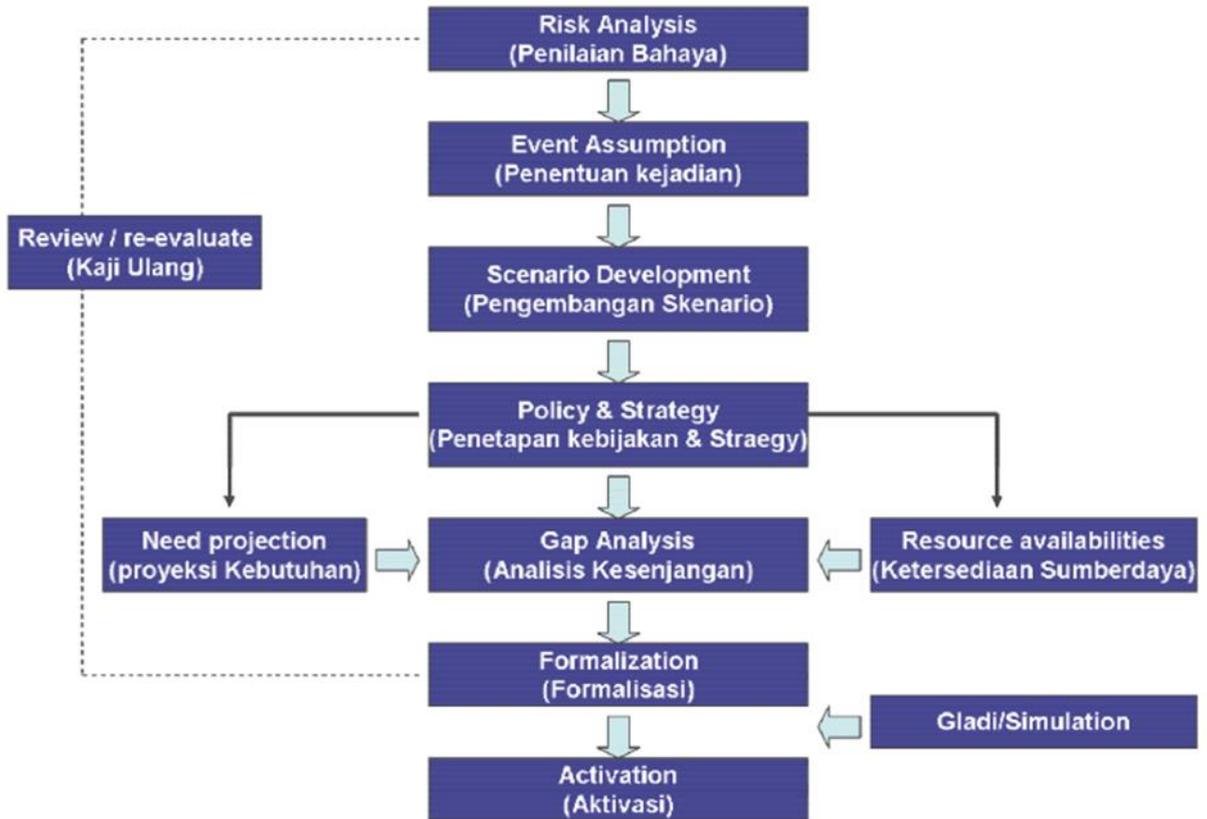
Tujuan penyusunan rencana kontijensi ini adalah dihasilkannya dokumen rencana kontijensi, sehingga dapat mewujudkan terselenggaranya penanganan darurat bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh dengan pemanfaatan sumberdaya yang tersedia dalam rangka memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman, risiko dan dampak bencana di Kotamadya Balikpapan, khususnya bencana Kegagalan Teknologi.

1.4. Sifat Rencana Kontijensi

Sifat rencana kontijensi sesuai dengan petunjuk pelaksanaan kegiatan penyusunan rencana kontijensi tahun 2017 adalah *single hazard*, yaitu hanya untuk satu jenis ancaman bencana. Dokumen rencana kontijensi yang dibuat dalam kegiatan ini adalah fokus pada bencana Kegagalan Teknologi. Namun yang lebih difokuskan adalah pada situasi darurat bencana Kegagalan Teknologi.

1.5. Tahapan Penyusunan Rencana Kontijensi

Tahapan penyusunan Rencana Kontijensi bencana Kegagalan Teknologi di Kotamadya Balikpapan ini disajikan sebagai berikut :



1. **Analisis Risiko**, yaitu melakukan pengumpulan informasi yang cukup mengenai bahaya, risiko, dan kerentanan yang terkait dengan kejadian kedaruratan yang diprediksikan.
2. **Asumsi Kejadian**, yaitu menentukan akar penyebab kejadian, cara kejadian akan berlangsung dan gejala yang dapat diamati yang akan mengisyaratkan kejadian yang akan terjadi.
3. **Pengembangan Skenario**, yaitu dengan cara mempertimbangkan berbagai bentuk kejadian darurat yang diramalkan menggunakan dimensi-dimensi waktu, ruang, dan magnitud sebagai parameter. Skenario ini harus juga memproyeksikan dampak bencana pada nyawa manusia, perumahan, harta benda, nafkah, dan infrastruktur.
4. **Identifikasi Kebijakan & Strategi**, yang ditetapkan berdasarkan jenis bencana dan dampak yang mungkin ditimbulkan dari bencana.

5. **Analisis Kesenjangan**, yaitu analisis dan pengaturan diantara sektor-sektor, menjawab pertanyaan tentang penampilan setiap sektor saat kedaruratan terjadi, menetapkan tujuan sektor, menentukan indikator diantara sektor, menentukan kebutuhan dengan membandingkan sumber daya yang ada dengan kebutuhan yang diproyeksikan sesuai dengan tindakan yang sudah ditetapkan untuk mencapai sasaran sesuai situasi di lapangan.
6. **Pengesahan dan Pengaktifan**. Pengesahan dokumen rencana kontijensi sangat penting untuk memastikan komitmen kelembagaan dari para pihak yang terlibat dan menjadikan rencana kerja tidak sekedar bersifat akademis tetapi menjadi rencana tindakan resmi. Sama pentingnya adalah bahwa pengesahan ini akan memberikan pembenaran bagi otoritas lokal dimana di dalam situasi kedaruratan, jumlah sumber daya yang sudah direncanakan bisa dikeluarkan dengan segera. Pengesahan resmi juga akan mendorong otoritas memandang rencana dengan sungguh-sungguh dan berperan serta dalam pemantauan peringatan dini serta pernyataan keadaan darurat.

1.6. Pengertian

1. **Asumsi** adalah dugaan atau perkiraan yang diterima sebagai dasar.
2. **Bencana** adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.
3. **Bahaya** adalah suatu situasi, kondisi, atau karakteristik biologis, geografis, sosial, ekonomi, politik, budaya dan teknologi suatu masyarakat di suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang berpotensi menimbulkan korban dan kerusakan.
4. **Bidang Operasi** adalah kelompok tugas yang melakukan tugas/peran sejenis. Pelaku dalam bidang operasi terdiri dari unsur pemerintah, masyarakat dan lembaga usaha.
5. **Kapasitas** adalah sinergi dari semua kekuatan dan sumber daya yang tersedia dalam sebuah komunitas, masyarakat atau organisasi yang dapat mengurangi tingkat risiko atau dampak dari bencana.



6. **Kaji Cepat** adalah kegiatan pengkajian secara cepat mengenai kejadian bencana dan dampaknya yang meliputi aspek kehidupan/penduduk, prasarana sarana vital dan fasilitas umum, ekonomi, serta lingkungan.
7. **Kerentanan** adalah kondisi-kondisi yang ditentukan oleh faktor fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan atau proses-proses, yang meningkatkan kerentanan masyarakat terhadap dampak bahaya.
8. **Kesiapsiagaan** adalah serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta langkah-langkah secara berhasil-guna dan berdaya-guna.
9. **Kontijensi** adalah suatu keadaan atau situasi yang diperkirakan akan segera terjadi, tetapi mungkin juga tidak terjadi.
10. **Legalisasi** adalah pengesahan dokumen rencana kontijensi agar menjadi legal secara hukum dan dipatuhi oleh instansi/lembaga terkait melalui Peraturan Kepala Daerah.
11. **Peringatan Dini** adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
12. **Penentuan kejadian** adalah proses menentukan satu ancaman yang akan dijadikan dasar dalam perencanaan kontijensi.
13. **Pengungsi** adalah orang atau kelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana.
14. **Perencanaan Kontijensi** adalah suatu proses perencanaan ke depan, dalam situasi terdapat potensi bencana, di mana skenario dan tujuan disepakati, tindakan teknis dan manajerial ditetapkan, dan sistem tanggapan dan pengarahan potensi disetujui bersama, untuk mencegah, atau menanggulangi secara lebih baik dalam situasi darurat atau kritis.
15. **Perencanaan Sektoral** merupakan rencana kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan kebutuhan dan sumberdaya yang tersedia di sektor-sektor untuk penanganan darurat dengan mengacu pada standar minimum.
16. **Risiko bencana** adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat merupakan kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.



17. **Rencana Operasi** adalah rencana yang dibuat/disusun dalam rangka pelaksanaan operasi tanggap darurat bencana. Rencana operasi ini disusun oleh satuan tugas Komando Tanggap Darurat dengan mempertimbangkan rencana kontinjensi dan hasil kaji cepat.
18. **Skenario** adalah gambaran kejadian secara jelas dan rinci tentang bencana yang diperkirakan akan terjadi meliputi lokasi, waktu dan dampak bencana.
19. **Standar Pelayanan Minimum** adalah ketentuan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar yang berhak diperoleh setiap warga secara minimum.
20. **Sinkronisasi/Harmonisasi** adalah proses mensinkronisasikan hasil perencanaan sektoral untuk memperoleh kesepakatan-kesepakatan melalui rapat koordinasi.
21. **Simulasi Koordinasi** adalah merupakan suatu metode latihan koordinasi dalam bentuk *Focus Group Discussion* (FGD) pada level pengambil keputusan dari stakeholders terkait dalam penanggulangan bencana berdasarkan skenario yang sudah ditetapkan.

Dokumen Rencana Kontinjensi Bencana Kegagalan Teknologi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

- BAB 1 **Pendahuluan**
- BAB 2 **Gambaran Umum Wilayah Kota Balikpapan**
- BAB 3 **Penilaian Ancaman**
- BAB 4 **Penentuan Kejadian dan Pengembangan Skenario**
- BAB 5 **Penetapan Tujuan, Kebijakan, dan Strategi Penanganan Darurat**
- BAB 6 **Perencanaan Penanganan Darurat**
- BAB 7 **Rencana Tindak Lanjut**
- BAB 8 **Penutup dan Lampiran**

BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH

2.1. Gambaran Umum Kotamadya Balikpapan

2.1.1. Administrasi dan Keadaan Geografis



Gambar 2.1
Peta Administrasi Kota Balikpapan

Kotamadya Balikpapan memiliki luas wilayah kurang lebih 50.330,57 ha atau sekitar 503,3 km², dan luas pengelolaan laut mencapai 160,10 km². Kotamadya Balikpapan terletak pada posisi 1°8'56"LU 116°54'11"BT dan 114°25'55"-115°27'28" BT,, dengan batas-batas wilayah kota Balikpapan yaitu, sebelah utara berbatasan dengan Kotamadya Kutai Kartanegara, sebelah timur dan selatan berhadapan langsung dengan Selat Makasar, kemudian sebelah barat berbatasan langsung dengan Teluk Balikpapan dan Kotamadya Pasir.

Dengan diberlakukannya Perda Balikpapan No. 8 Thn. 2012, maka diresmikan kecamatan Balikpapan Kota dan menambah jumlah kecamatan menjadi 6 yakni:

1. Balikpapan Timur
2. Balikpapan Selatan
3. Balikpapan Tengah
4. Balikpapan Utara
5. Balikpapan Barat
6. Balikpapan Kota

Berdasarkan gambar 2.1 dan melalui Perda Balikpapan No. 7 Thn. 2012 saat ini Balikpapan terdiri dari 34 (tiga puluh empat) kelurahan di 6 (enam kecamatan yakni:

1. Kecamatan Balikpapan Timur dengan 137,158 km², memiliki 4 kelurahan, yang terdiri dari
 - 1) Kelurahan Manggar
 - 2) Kelurahan Manggar Baru
 - 3) Kelurahan Lamaru dengan
 - 4) Kelurahan Teritip
2. Kecamatan Balikpapan Selatan dengan luas 37,82 km², memiliki 7 kelurahan, antara lain:
 - 1) Kelurahan Gunung Bahagia
 - 2) Kelurahan Sepinggian
 - 3) Kelurahan Damai Baru
 - 4) Kelurahan Damai Bahagia
 - 5) Kelurahan Sepinggian Raya
 - 6) Kelurahan Sepinggian Baru
 - 7) Kelurahan Sungai Nangka
3. Kecamatan Balikpapan Tengah dengan luas 11,08 km² memiliki 6 kelurahan, yang terdiri dari:
 - 1) Kelurahan Gunung Sari Ilir
 - 2) Kelurahan Gunung Sari Ulu
 - 3) Kelurahan Mekar Sari
 - 4) Kelurahan Karang Rejo
 - 5) Kelurahan Sumber Rejo
 - 6) Kelurahan Karang Jati
4. Kecamatan Balikpapan Utara dengan luas 132,16 km², Kecamatan ini memiliki 6 kelurahan, yang terdiri dari
 - 1) Kelurahan Gunung Samarinda
 - 2) Kelurahan Muara Rapak
 - 3) Kelurahan Batu Ampar
 - 4) Kelurahan Karang Joang
 - 5) Kelurahan Graha Indah
 - 6) Kelurahan Gunung Samarinda Baru
5. Kecamatan Balikpapan Barat dengan luas 179,95 km², Kecamatan ini memiliki 6 kelurahan, yang terdiri dari :
 - 1) Kelurahan Baru Ilir, dulu disebut Kampung Baru
 - 2) Kelurahan Baru Tengah, dulu disebut Kampung Baru
 - 3) Kelurahan Baru Ulu, dulu disebut Kampung Baru
 - 4) Kelurahan Margomulyo
 - 5) Kelurahan Margasari
 - 6) Kelurahan Kariangau

6. Balikpapan Kota adalah dengan luas 10,22 km² memiliki 5 kelurahan antara lain:
- 1) Prapatan
 - 2) Telaga Sari
 - 3) Klandasan Ulu
 - 4) Klandasan Ilir
 - 5) Damai

2.1.2. Geografi

Secara umum Kota Balikpapan berada pada ketinggian 0 sampai > 100 meter di atas permukaan laut. Namun dari ketinggian tersebut, terbesar berada pada ketinggian 20-100 mdpl.; seluas 20.090,57 ha atau 51,66% dari luas wilayah total Kota Balikpapan. Sedangkan yang berketinggian 10-20 mdpl.; seluas 17.260 ha atau 34,17% dari luas wilayah. Sedangkan yang berketinggian 0-10 mdpl.; seluas 6.980 Ha atau 13% dari luas wilayah.

Secara morfologis Kota Balikpapan terdiri dari kawasan perbukitan yang bergelombang, 85 % dengan jenis tanah podsolik merah kuning, sedangkan 15 % merupakan daerah daratan yang terletak sepanjang pantai timur dan selatan wilayah kota Balikpapan jenis tanah wilayah ini umumnya adalah alluvial.

2.1.2.1 Kondisi Iklim Wilayah

Kota Balikpapan beriklim tropis, mempunyai musim yang hampir sama dengan wilayah yang ada di Kalimantan Timur pada umumnya, yaitu tidak adanya perbedaan antara musim kemarau dan musim penghujan. Musim kemarau biasanya terjadi pada Bulan Mei sampai Bulan Oktober, sedangkan musim penghujan terjadi pada Bulan Nopember sampai dengan Bulan April. Keadaan ini terus berlangsung setiap tahun yang diselingi dengan musim peralihan (pancaroba) pada bulan-bulan tertentu. Selain itu karena letaknya di daerah katulistiwa maka iklim di Kalimantan Timur juga dipengaruhi oleh angin Muson, yaitu angin Muson barat Nopember - April dan Angin Muson Timur Mei-Oktober.

Secara umum Kota Balikpapan beriklim panas dengan suhu udara sepanjang tahun berkisar dari 21,7⁰C sampai 34,7⁰C. Selain itu, sebagai daerah beriklim tropis, Kota Balikpapan mempunyai kelembaban udara relatif tinggi dengan rata-rata berkisar antara 82-91%.

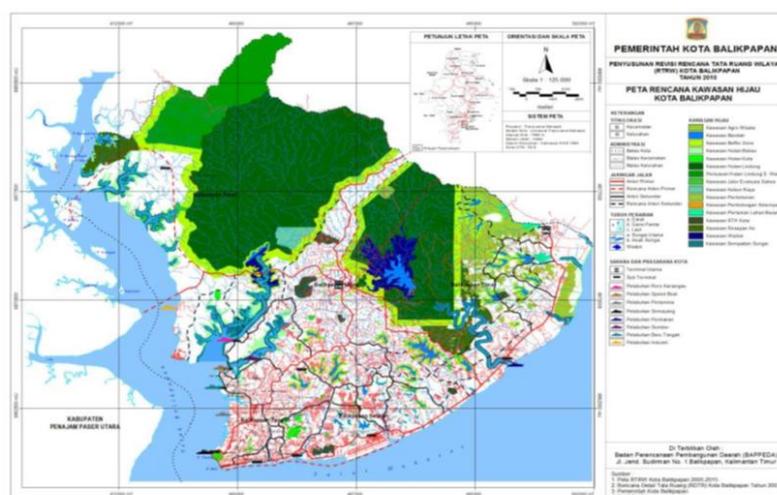
Curah hujan di Kota Balikpapan sangat beragam. Rata-Rata curah hujan tertinggi dan terendah selama tahun 2009 yang tercatat pada stasiun meteorologi Kota Balikpapan masing-masing sebesar 64,4 mm dan sebesar 338,0 mm.

Keadaan angin di Kota Balikpapan pada tahun 2009 yang dipantau dari Stasiun Meteorologidan Geofisika Kota Balikpapan, menunjukkan bahwa kecepatan angin berkisar antara 4 sampai 6 knot. Kecepatan angin paling tinggi 6 knot terjadi pada bulan Juli sedang terendah 4 knot terjadi pada bulan Maret, April, Oktober, November dan Desember.

2.1.2.2. Peruntukkan Lahan

Secara umum kondisi tutupan lahan di Kota Balikpapan masih didominasi oleh lahan tidak terbangun dengan luas 44.813, 21 ha (89,04%) dari luas wilayah Kota Balikpapan. Sedangkan lahan terbangun mencapai luas 5.517,36 ha (10,96.%) dari luas wilayah. Lahan tidak terbangun di Kota Balikpapan berupa hutan dengan luas 20.295,86 ha (40,33%), semak dan belukar seluas 12.226,31 HA (24,29%), .ladang/ kebun seluas 5.100, 29 ha (10,13%), sawah 103,93 ha, tambak 694,59 ha, perkebunan 316,93 ha, ruang terbuka hijau berupa makam-makam, taman, lapangan seluas 393,46 ha.

Lahan tidak terbangun ini pada umumnya masih mendominasi Kota Balikpapan bagian utara, barat dan timur, tepatnya di Kecamatan Balikpapan Barat, Utara dan Kecamatan Balikpapan Timur. Sedangkan lahan terbangun pada umumnya terpusat di wilayah kota tepatnya di Kecamatan Balikpapan Selatan, Tengah dan sebagian Barat. Penggunaan lahan terbesar berupa permukiman dengan luas 3.147,32 Ha disusul kemudian penggunaan lahan untuk kegiatan industri dan pergudangan seluas 630,24 ha, perdagangan dan jasa seluas 424,12 ha, pelayanan umum dan bangunan umum mencapai luas 503,28 ha.



Gambar 2 Peta Peruntukkan Lahan Pemerintah Kota Balikpapan

2.1.2.3. Potensi Pengembangan Wilayah

Didalam peraturan pemerintah nomor 26 Tahun 2008 tentang RTRW Nasional, Kota Balikpapan mengembangkan fungsi sebagai pusat kegiatan nasional (PKN) dan kawasan strategis Nasional (KSN) . adapun fungsi dan peran Kota Balikpapan dalam kontek perwilayahan pembangunan adalah sebagai berikut:

1) Balikpapan sebagai pusat kegiatan nasional.

Aktivitas-aktivitas yang ada di Kota Balikpapan diarahkan mempunyai skala pelayanan tingkat Nasional serta diarahkan untuk dapat menjadi wilayah maju dan mempunyai peran dominan terhadap perkembangan Perekonomian Negara Indonesia. Beberapa kegiatan yang mempunyai skala pelayanan tingkat nasional adalah status Balikpapan yang merupakan Produsen komoditi industry pengolahan minyak (1,3 Juta ton) dalam lingkup nasional. Produsen dan konsumen komoditi industry pengolahan non migas (852 ribu dan 679 ribu ton) dengan lingkup antar pulau dan nasional. Dalam RTRW provinsi di sebutkan pula bahwa kota Balikpapan diarahkan sebagai pusat pelayanan Orde I, sehingga Balikpapan berfungsi sebagai pusat yang melayani seluruh wilayah Provinsi Kalimantan Timur dan Wilayah Nasional/Internasional.

2) Peran Balikpapan sebagai lokasi pelabuhan laut Internasional.

Untuk mendukung fungsi Kota Balikpapan sebagai PKN (pusat kegiatan nasional) maka keberadaan sarana prasarana pendukung segala aktivitas yang berlangsung dalam wilayah PKN itu sendiri, berdasarkan hal tersebut maka di wilayah Kota Balikpapan di kembangkan pelabuhan laut internasional sebagai transit point distribusi barang skala nasional dan internasional. Kondisi ini di dukung oleh lokasi kota Balikpapan yang berperbatasan langsung dengan laut yang merupakan AKLI II

3) Peran Balikpapan Sebagai Kawasan Lindung Nasional, yang memiliki:

- a) Hutan Lindung S. Wain seluas 9.872,9 Ha
- b) Hutan Lindung S.Manggar seluas 4.999 Ha

- 4) Kawasan andalan yang berada di kawasan Bontang–Samarinda – Tenggarong – Balikpapan – penajam dan sekitarnya dengan aktivitas seperti :
- Industri
 - Perkebunan
 - Pertambangan
 - Kehutanan
 - Perikanan
 - Pariwisata

- 5) Peran kota Balikpapan sebagai Pendukung MP3EI.

Kota Balikpapan merupakan kota strategis dalam master plan pengembangan dan perluasan ekonomi Indonesia (MP3EI), mengingat di wilayah Kota Balikpapan terdapat kegiatan ekonomi utama untuk minyak dan gas dikoridor ekonomi Kalimantan di rencanakan terdapat di lokus Balikpapan berupa proyek-proyek utama seperti penambahan kapasitas produksi BBM dan berbagai pembangunan infrastruktur yang mendukung Kalimantan sebagai Koridor III dalam pengembangan perekonomian nasional.

2.1.3 Demografi

Penduduk Kota Balikpapan pada tahun 2016 sebesar 662.492 jiwa. Sebagai pintu gerbang Kalimantan Timur dan kota transit, Kota Balikpapan mengalami pertumbuhan penduduk yang relative lebih tinggi dibandingkan dengan Kotamadya/kota lain di provinsi Kalimantan Timur. Pertumbuhan penduduk kota Balikpapan dalam 5 tahun terakhir sebagaimana tercantum dalam table berikut :

Kecamatan	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Balikpapan Selatan	192 661	196 581	117 277	119 501	121 669	123 778
Balikpapan Timur	60 760	62 003	63 213	64 417	65 592	66 735
Balikpapan Utara	123 466	126 004	128 473	130 935	133 338	135 675
Balikpapan Tengah	99 599	101 601	103 547	105 484	107 372	109 208

Balikpapan Barat	84 295	85 995	87 647	89 294	90 898	92 457
Balikpapan Kota	-	-	83 115	84 691	86 227	87 721
Jumlah	560 781	572 184	583 272	594 322	605 096	615 574

Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010–2035

Tabel 6. Pertumbuhan Penduduk

Dengan luas wilayah sekitar 503,3 Km², maka kepadatan penduduk kota

Balikpapan pada tahun 2016 adalah 1.320 Jiwa / Km².

Pendistribusian penduduk terbesar adalah kecamatan Balikpapan Selatan yaitu mencapai jumlah 135.675 jiwa atau mencapai 22,04 % dari sejumlah penduduk kota Balikpapan. Kecamatan dengan jumlah penduduk terkecil adalah kecamatan Balikpapan Timur dengan jumlah Penduduk sekitar hamper 66.375 jiwa atau sekitar

10,78 % jumlah penduduk kota Balikpapan.

2.2. Kilang Minyak

Kilang minyak ini terletak di tepi teluk Balikpapan, meliputi daerah seluas 2,5 Km². Kilang ini merupakan kilang tua yang dibangun tahun 1922. Saat pecah Perang Dunia II kilang ini hancur akibat pemboman hebat yang dilancarkan oleh pihak Sekutu dan pembangunan kembali kilang yang hancur ini dimulai tahun 1950. Kilang minyak Balikpapan terdiri dari areal kilang, yaitu Kilang Balikpapan I dan Kilang Balikpapan II.

Kilang Balikpapan I terdiri dari :

- 2 Unit pengilangan minyak kasar (mentah). Hasil dari unit ini adalah Naphta, kerosene, gasoline, diesel, dan residue.
- 1 Unit penyulingan hampa (High Vacuum Unit) hasil unit ini adalah : parafinic oil destilate (POD), yang dipakai untuk bahan baku untuk 1 unit pabrik lilin dengan kapasitas 100 ton lilin perhari.
- Lilin yang dihasilkan terdiri dari berbagai jenis (grade) yang dipasarkan didalam negeri maupun keluar negeri.

Kilang Balikpapan II terdiri dari :

Kilang ini diresmikan tanggal 1 Nopember 1983, terdiri dari dua kelompok kilang, yaitu : *Kilang Hydroskimming* dan kelompok *Kilang Hydrocracking*. Hasil dari kilang Balikpapan II ini adalah : gas (refinery gas), LPG, Naphta, kerosene, diesel, dan residue.

2.3. Gambaran umum Kecamatan Balikpapan Barat

Kecamatan Balikpapan Barat merupakan salah satu wilayah di Balikpapan yang memiliki luas wilayah perairan 37,47 Km² dan wilayah darat 179,952 Km².

Jumlah penduduk Balikpapan Barat adalah sebanyak 110.428 Jiwa, dengan penduduk laki-laki 57.543 jiwa, perempuan 52.885 jiwa jumlah KK 31.060 dan Jumlah RT sebanyak 227.

Kecamatan ini memiliki 6 (enam) kelurahan sebagai berikut :

No	Kelurahan	Luas Wilayah	Jumlah RT	Jumlah KK	Jumlah LK	Jumlah PR	Jumlah Jiwa
01	Baru Ulu	0,9458 km ²	40	8382	13306	12110	25416
02	Baru Tengah	3,8360 km ²	43	8650	13626	12680	26306
03	Baru Ulir	0,5890 km ²	62	7921	11898	10717	22615
04	Margasari	0,6650 km ²	30	4599	7153	6788	13941
05	Margo mulyo	1,8453 km ²	39	5305	8302	7814	16116
06	Kariangau	175,3275 km ²	13	2052	3258	2776	6034

Berdasarkan Data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Balikpapan, kondisi topografi wilayah Balikpapan Barat adalah sekitar 60 % terdiri dari daerah berbukit dan sekitar 40 % daerah dataran pesisir pantai dan daerah dataran bawah bukit. Struktur tanah wilayah Balikpapan Barat terdiri atas tanah podsolik merah kuning, tanah alluvial, dan pasir kwarsa. Di antara ketiga jenis tanah, yang paling banyak terdapat di daerah ini adalah jenis tanah podsolik

merah kuning yang mempunyai tingkat kesuburan rendah disebabkan karna lapisan topsoilnya yang tipis dan batuannya muda sehingga tanahnya bersifat labil dan terdapat pada daerah perbukitan yang mempunyai kemiringan diatas 10%, apabila curah hujannya tinggi akan mengakibatkan tanah tersebut mudah longsor dan terkikis oleh erosi. Sedangkan sebagiannya lagi terdiri dari tanah alluvial yang mempunyai tingkat kesuburan yang relative baik.

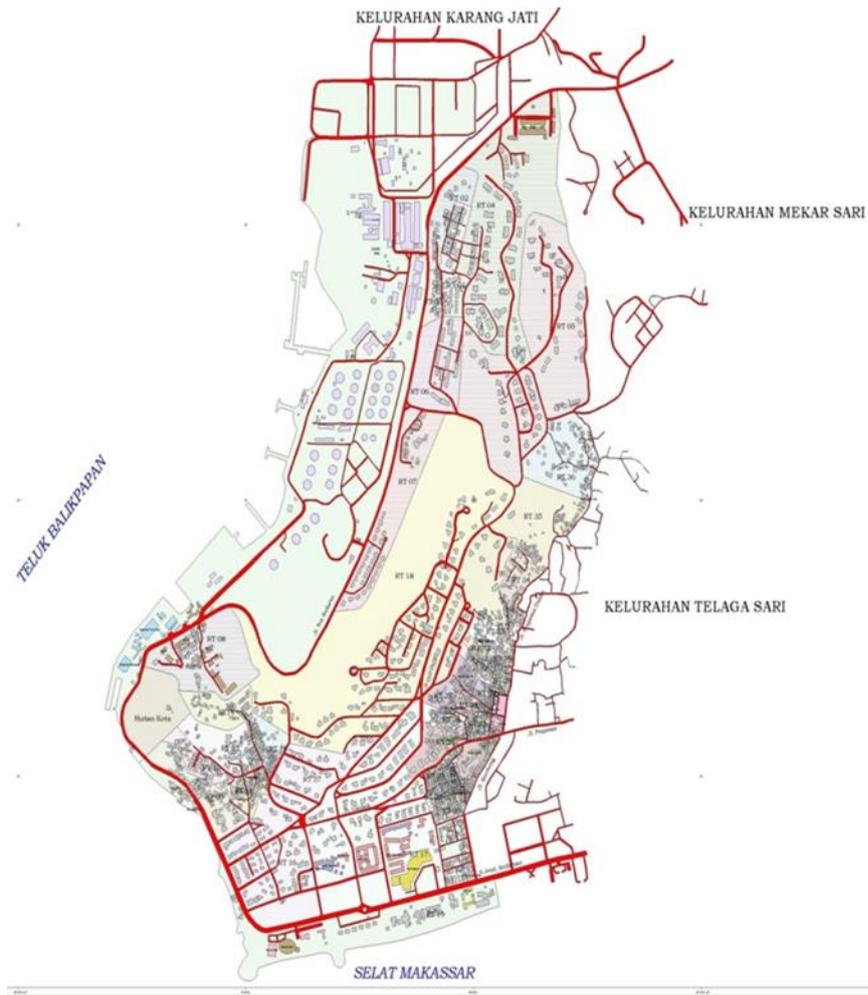
Selain itu pula daerah dataran pesisir pantai terdiri dari pasir kwarsa yang strukturnya labil mudah terkikis oleh gelombang air laut dan sangat rawan menyebabkan terjadinya abrasi pantai.

2.4. Gambaran Umum Kelurahan Margasari

Secara administrasi Umum Kelurahan Margasari di bentuk pada tahun 1995 berdasarkan keputusan Gubernur Kalimantan Timur dengan luas wilayah 58,90 Ha. Batas wilayah sebelah utara kelurahan Baru Ilir, batas sebelah selatan Buffer Zone Pertamina, batas Sebelah Barat Kelurahan Baru Tengah, batas Sebelah timur Kelurahan Karang Jati.

Penduduk di Kelurahan Margasari berdasarkan data yang diberikan oleh bagian pemerintahan Kelurahan Margasari adalah sebagai berikut :

- Jumlah Penduduk : 13.941 Jiwa
- Jumlah Kepala Keluarga : 4599 KK
- Laki-laki : 7.153 Jiwa
- Perempuan : 6.788 Jiwa
- Usia 0-15 tahun : 3.594 jiwa
- Usia 15-65 tahun : 7.649 Jiwa
- Usia 65 ke atas : 372 jiwa



Gambar 3. Kelurahan Margasari

BAB III

PENILAIAN ANCAMAN

3.1. Kejadian Bencana di Kota Balikpapan

Kota Balikpapan termasuk dalam kepulauan Kalimantan yang secara geologis merupakan daerah relative stabil karena pada posisi cekungan belakang (back arc basin). Batuan penyusun yang mempunyai daya kohesif rendah dengan topografi 85% berbukit sangat rentan terhadap bahaya gerakan tanah baik itu longsor, amblesan maupun nendatan. Gerakan tanah ini biasanya berasosiasi dengan patahan atau sesar. Sesar di Kota Balikpapan dijumpai di sekitar jalan Mayjen Sutoyo dan di Kampung Damai. Kondisi ini menyebabkan beberapa wilayah kota Balikpapan rentan terhadap bahaya longsor dan amblas.

Data dan informasi kejadian bencana di Kota Balikpapan pada tahun 2012-2016 adalah sebagai berikut :

1. Kegagalan Teknologi.

Dari informasi Pertamina yang kami peroleh belum pernah terjadi kebakaran di sekitar Kilang Minyak, namun Kondisi Kilang minyak Balikpapan terletak di tepi Teluk Balikpapan, meliputi areal seluas 2.5 km² Kilang ini terdiri dari unit Kilang Balikpapan I dan unit Kilang Balikpapan II. Kilang Balikpapan I dibangun sejak tahun 1922 dan dibangun kembali pada tahun 1948 dan mulai beroperasi pada tahun 1950. Sedangkan Kilang Balikpapan II dibangun tahun 1980 dan resmi beroperasi pada bulan Nopember 1983.

Potensial Terjadi kegagalan teknologi karena akibat alam dan juga umur kilang minyak Balikpapan I lebih dari 50 tahun dan kilang minyak Balikpapan II hampir 25 tahun, ini merupakan upaya yang harus di antisipasi supaya kegagalan teknologi ini tidak terjadi, namun bila terjadi dapat di cegah korban jiwa.

2. Bencana Alam

a) Banjir

Bencana banjir pada tahun 2006 sebanyak 5 kali akibat curah hujan sangat tinggi, kondisi air pasang dan drainase yang berfungsi tidak optimal. Tidak ada banjir pada tahun 2007-2009.

Tanggal 24 Mei 2012, meninggal 1 (satu) orang akibat banjir.

b) Angin Puting Beliung

Angin putting beliung terjadi pada tahun 2006

c) Tanah Longsor

Longsor terjadi pada tahun 2007 dan mengakibatkan 2 orang korban.

Tanah lonsor di Balikpapan 24 Mei 2012, 4 (empat) orang meninggal karena longsor

3. Bencana non alam

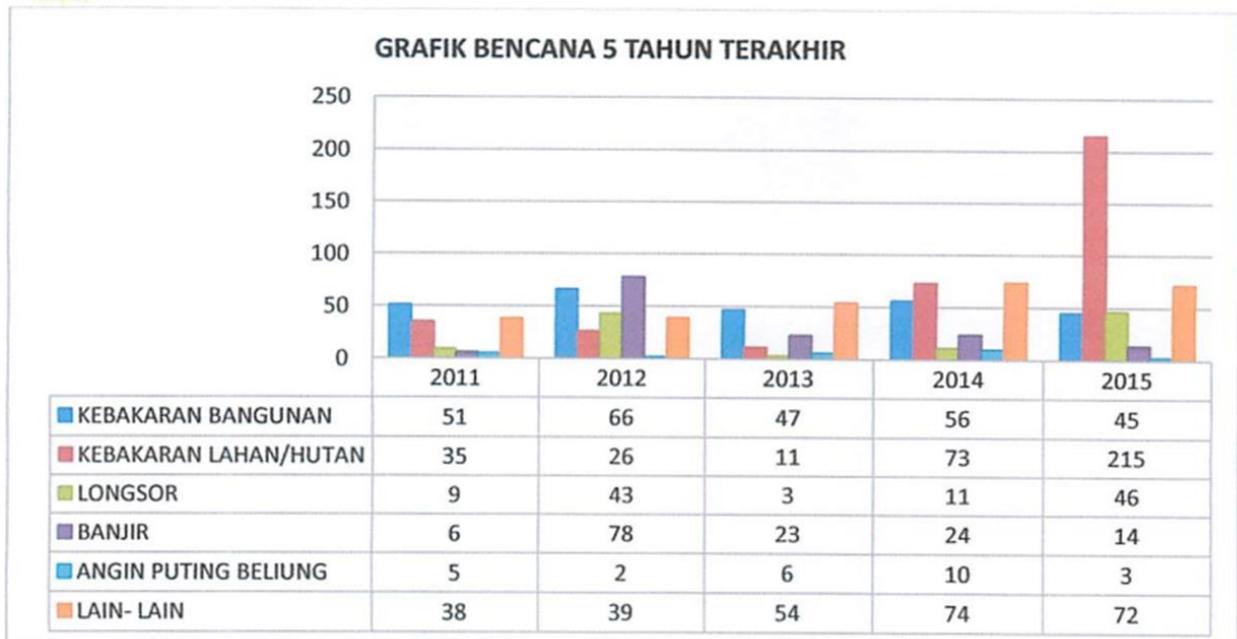
Kebakaran merupakan bencana non alam yang sering terjadi. Volume kejadian kebakaran sebanyak 38 kali. Terjadi kenaikan kejadian kebakaran dari tahun 2006-2009. Pada tahun 2006 terjadi 6 kali kebakaran, meningkat menjadi 8 kali pada tahun 2007, dan pada tahun 2008 dan 2009 terjadi 12 kali kebakaran.

4. Wabah penyakit menular

Kondisi kesehatan masyarakat dapat ditunjukkan langsung dengan data penyakit yang secara umum di derita penduduk Balikpapan dan memberikan sumbangan kepada salah satu faktor penyebab kematian pada penduduk Kota Balikpapan.



Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan



REKAP DATA BENCANA KOTA BALIKPAPAN TAHUN 2016
(update s/d 31 Desember 2016)

NO	PENGGOLONGAN JENIS BENCANA	JUMLAH KEJADIAN TAHUN 2016												Jum lah
		Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agst	Sep	Okt	Nop	Des	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BENCANA ALAM														
1	Letusan Gunung Berapi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2	Gempa Bumi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3	Banjir Lahar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
4	Abrasi Pantai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
5	Banjir Air	-	2	1	1	-	1	21	-	9	5	26	22	88
6	Angin Topan/P. bellung/Siklon	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
7	Gelombang Pasang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
8	Tanah Longsor di Pemukiman	-	3	1	3	1	1	3	2	-	-	3	5	22
9	Kekeringan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10	Kelaparan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
11	Jembatan runtuh	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2
12	Pohon tumbang	7	4	2	1	-	4	8	3	-	2	4	14	49
13	Sambaran Petir / Halilintar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
14	Wabah Penyakit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
15	Kebakaran (Penggolongan kebakaran menurut Kejadian)													
	1. Pemukiman	5	1	5	7	3	2	-	1	2	4	2	7	39
	2. Rumah Ibadah /Pondok Pesantren	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	3. Sekolah	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
	4. Sarana Kesehatan Umum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	5. Gudang	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	4
	6. Kios/ lapak/kandang ayam	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	4
	7. Rumah Makan	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
	8. Kantor	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
	9. Hutan/Lahan	42	40	3	3	1	1	2	4	2	-	-	-	98
	10. Kapal laut	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	3
	11. Kendaraan roda 2 / roda 4 /roda 6/ roda 10	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	1	1	6
	12. Hotel/Tempat Hiburan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	13. Ledakan Tabung GAS / gas liar	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	3
	14. Bengkel /Pangkalan Ojek	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
	15. Toko,Swalayan, Mall,Pusat Perbelanjaan	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	3
	16.Instalasi Listrik Milik PLN/ Tower	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	3	6

NO	PENGGOLONGAN JENIS BENCANA	JUMLAH KEJADIAN TAHUN 2016												Jum Lah
		Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agst	Sep	Okt	Nop	Des	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Bencana Non Alam /Ulah Manusia														
16														
1	Instalasi / Objek Vital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2	Pencemaran Lingkungan / Semburan Lumpur	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	3
3	Kecelakaan alat Transportasi	-	-	-	-	1	3	-	-	1	1	-	-	6
4	Konflik /SARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
5	Teror / Sabotage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6	Gedung roboh/ Rumah roboh Musibah Orang	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	Tenggelam/Penemuan Mayat/Orang Hilang	-	1	-	2	-	1	1	4	1	-	-	6	16
8	Baliho /reklame roboh /kecelakaan baliho	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
BENCANA GABUNGAN ALAM DAN ULAH MANUSIA														
17														
1	Banjir Genangan air (akibat sampah/drainase buruk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4
2	Banjir (akibat hujan, tanggul jebol)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3	Tanah Longsor (akibat pengundulan Hutan dan hujan)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
4	Demonstrasi Lain-Lain (Penanganan Ganggua Binatang)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	JUMLAH KEJADIAN PERBULAN	11	9	10	6	1	1	1	10	3	2	4	4	62
JUMLAH KEJADIAN TAHUN 2016		68	62	25	26	8	19	43	30	22	21	42	65	431
JUMLAH KERUGIAN														

3.2. Penilaian Ancaman Bencana Sebagai Dasar Fokus Perencanaan Kontijensi

Dari data Statistik (Bappeda Balikpapan), pada tahun 2010 jumlah penduduk sekitar 614.681 Jiwa dan kepadatan penduduk mencapai 1221 jiwa/km² serta karakteristik geografis yang dimiliki Kota Balikpapan kemungkinan terjadi suatu kegagalan teknologi dan bahaya alam lainnya. Kerentanan terhadap bencana kegagalan teknologi dan bencana alam .

Ancaman yang ada di wilayah Kota Balikpapan antara lain Banjir, Kebakaran Pemukiman, KLB Penyakit, Tanah Longsor, Puting Beliung serta Kegagalan Teknologi.

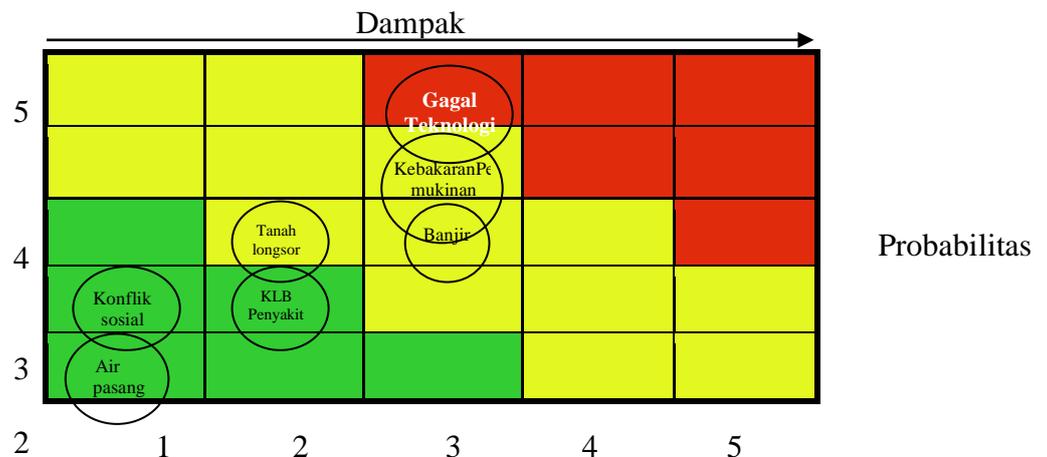
Adapun penilaian risiko didasari dengan 2 (dua) penilaian ancaman, yaitu dengan menilai probability, yaitu kemungkinan terjadinya bencana dan dampak kerugian/ kerusakan ditimbulkan dengan asumsi skoring sebagai berikut :

Jenis Ancaman Bahaya	P	D
Kegagalan Teknologi	3	5
Kebakaran Pemukiman	3	4
Banjir	3	2
Tanah Longsor	2	3
Konflik Sosial	2	1
KLB Penyakit	1	2
Air Pasang	1	1

Tabel 7. Penilaian Bahaya

Dari tabel di atas dapat kita simpulkan bahwa Kota Balikpapan yang mempunyai Probability dan Dampak risiko tinggi adalah Kegagalan Teknologi dengan hasil perhitungan asumsi matrik tersebut.

Tabel . Matrik Skala Tingkat Bahaya



ari matrik di atas terlihat bahwa ancaman bencana yang memiliki dampak paling tinggi bahkan sampai berpotensi mengakibatkan sebagian wilayah hancur adalah bencana Kegagalan teknologi, karena kilang minyak RU V berdekatan dengan pemukiman padat penduduk. Dengan demikian, jenis bencana yang diangkat dalam penyusunan Rencana Kontijensi ini adalah kejadian bencana Kegagalan Teknologi.

Dengan demikian dilakukan penyusunan rencana kontijensi, sebagai upaya untuk meminimalisir dampak korban jiwa, serta mewujudkan terselenggaranya penanganan darurat bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh dengan pemanfaatan sumberdaya yang tersedia dalam rangka memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman, risiko dan dampak bencana di Kotamadya Balikpapan, khususnya bencana kegagalan teknologi.

3.3. Kelembagaan dan Peraturan Kebencanaan Daerah

Pengembangan rencana kontinjensi bencana kegagalan teknologi yang dilaksanakan oleh Kotamadya Balikpapan didukung langsung oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kotamadya Balikpapan melalui kerjasama dengan TNI, Polri, Organisasi Perangkat Daerah (OPD) setempat, termasuk aparat di tingkat kecamatan, Kelurahan, Ormas dan Relawan. Peraturan kebencanaan yang digunakan sebagai acuan dalam kegiatan rencana kontijensi bencana kegagalan teknologi di Kotamadya Balikpapan adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.



2. Undang-Undang Nomor Tahun tentang Pemerintahan Kota Balikpapan
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
4. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Nonpemerintah dalam Penanggulangan Bencana.
7. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai.
8. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
9. Peraturan Kepala BNPB Nomor 3 Tahun 2010 tentang Rencana Nasional Penanggulangan Bencana.
10. Peraturan Kepala BNPB Nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan Resiko Bencana.
11. Peraturan Daerah Nomor 08 Tahun 2011 tentang *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2011 – 2016* Kota Balikpapan

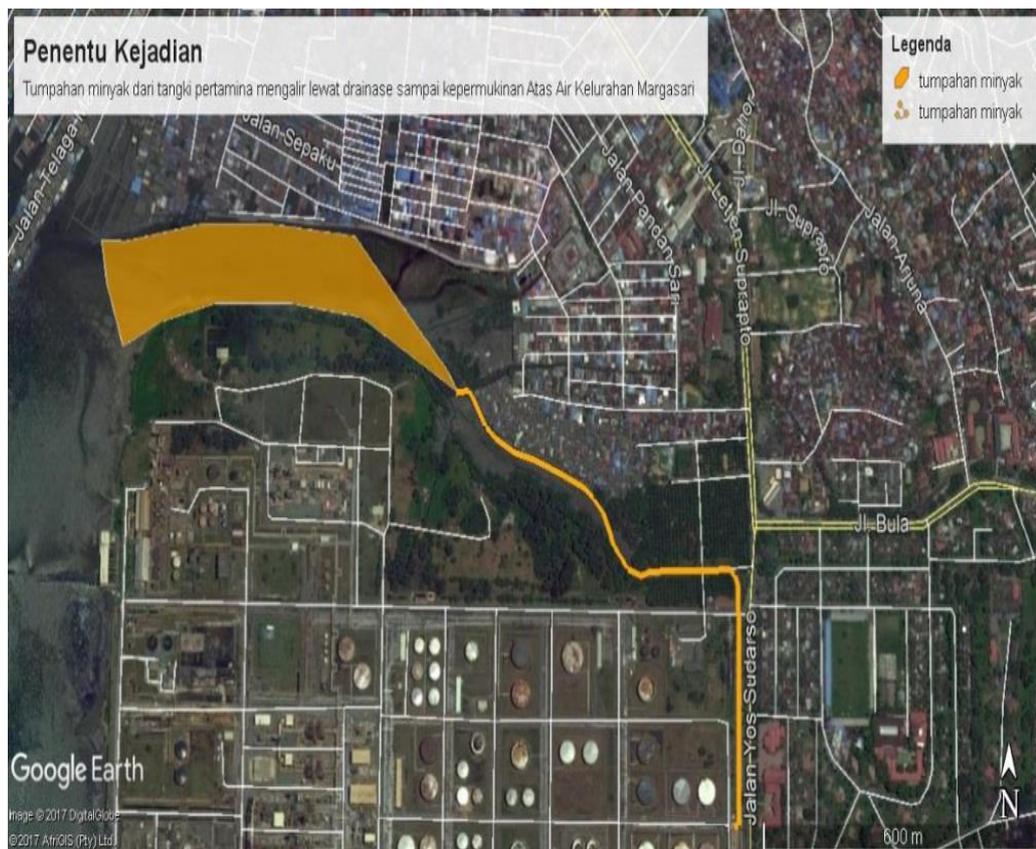
BAB IV

PENENTUAN KEJADIAN DAN PENGEMBANGAN SKENARIO

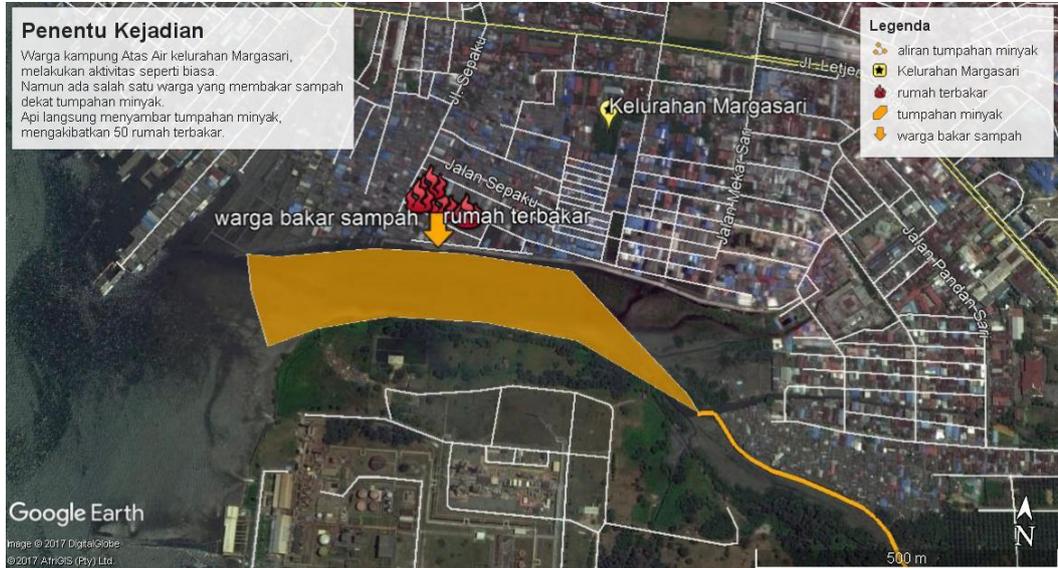
4.1. Penentuan Kejadian

Penentuan kejadian bencana yang ditetapkan dalam dokumen rencana kontigensi ini adalah pada siang hari ketika aktivitas penduduk padat. Daerah yang memiliki dampak paling besar berada di wilayah Kecamatan Kecamatan Balikpapan Barat di Kelurahan Margasari ($1^{\circ}14.218'S$, $116^{\circ}49.362'T$) daerah yang berbatasan langsung dengan wilayah produksi minyak Refinery Unit V Pertamina. Asumsi yang mendasari kejadian bencana Kegagalan Teknologi adalah sebagai berikut:

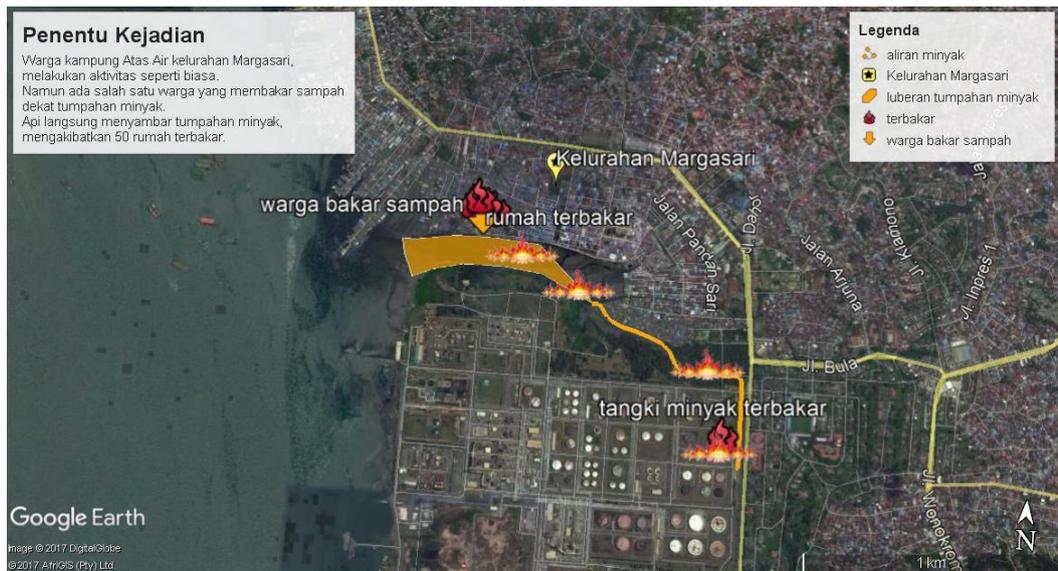
- 4.1.1 Adanya tumpahan minyak dari tangki Pertamina yang mengalir lewat oil chacer menuju drainase dan sampai di pemukiman warga Kampung Atas air Kelurahan Margasari, sekitar 100 M dari RU V Pertamina,



4.1.2 Warga kampung Atas Air kelurahan Margasari, melakukan aktivitas seperti biasa. Namun ada salah satu warga yang membakar sampah dekat tumpahan minyak. Api langsung menyambar tumpahan minyak, mengakibatkan 50 rumah terbakar.



4.1.3 Kobaran api merambat menuju oil chacher, merambat sampai ke tangki yang bocor. Terjadi kebakaran hebat di tangki minyak.



4.2. Pengembangan Skenario Bencana

Pengembangan skenario bencana dalam dokumen rencana kontigensi ini meliputi durasi, luasan terdampak, potensi bencana ikutan.

4.2.1. Durasi waktu

Durasi waktu kejadian kegagalan teknologi, akibat tumpahan minyak yang terbakar akibat terbakar sampah warga berlangsung 2-3 menit, kemudian selang waktu ± 5 -10 menit kilang minyak terbakar. Atas dasar dampak yang akan ditimbulkan dan setelah adanya status tanggap darurat, maka durasi waktu tanggap darurat yang akan ditetapkan adalah selama 7 hari.

4.2.2. Luasan Terdampak

Luas daerah terdampak langsung yang diestimasi jika terjadi kejadian kegagalan teknologi adalah melingkupi seluruh wilayah Kelurahan Margasari kecamatan Balikpapan Barat dengan estimasi luasan 70,9 Ha.



4.3. Potensi dampak ikutan bencana kegagalan teknologi

4.3.1 Aspek Kependudukan

Akibat bencana kegagalan teknologi yang terjadi menyebabkan sebagian masyarakat di wilayah terdampak menjadi korban dan pengungsi. Distribusi jumlah korban dan pengungsi untuk masing-masing wilayah ditunjukkan pada Tabel dibawah ini.

Daerah yang terdampak langsung kelurahan Margasari:

NO	URAIAN	DATA
1	Luas Wilayah	58,90 Ha
2	Jumlah Kepala Keluarga	4.599 KK
3	Jumlah Penduduk	13.941 jiwa
	a. Laki-laki	7.153 jiwa
	b. Perempuan	6.788 Jiwa

Tabel 8. Data Kelurahan Margasari

Asumsi :

Di asumsikan dalam bencana kegagalan teknologi ini adalah 15 % dari jumlah penduduk di kelurahan Margasari saat kejadian sedang berada dirumah. Sedangkan lainnya saat kejadian banyak yang beraktivitas diluar rumah.

Meninggal	Hilang	Mengungsi	Luka Ringan	Luka Sedang	Luka Berat
3	2	1.500	50	35	30

Kelompok rentan

Balita	Ibu hamil	Lansia	Difabel
120	20	23	-

Daerah yang terdampak tidak langsung yaitu Kecamatan Balikpapan Tengah dan Balikpapan Selatan, antara lain :

a. Kecamatan Balikpapan Tengah

1) Kelurahan Mekar Sari

NO	URAIAN	DATA
1	Luas Wilayah	93.76 Ha
2	Jumlah Kepala Keluarga	4.692 KK
3	Jumlah Penduduk	14.135 Jiwa
	a. Laki-laki	7.305 jiwa
	b. Perempuan	6.830 Jiwa

Tabel 9. Kelurahan mekarsari

2) Kelurahan Karang Jati

NO	URAIAN	DATA
1	Luas Wilayah	74.236 Ha

2	Jumlah Kepala Keluarga	4.477 KK
3	Jumlah Penduduk	14.479 Jiwa
	a. Laki-laki	7.564 jiwa
	b. Perempuan	6.915 Jiwa

Tabel 10. Kelurahan Karang Jati

b. Kecamatan Balikpapan Selatan, Kelurahan Prapatan

NO	URAIAN	DATA
1	Luas Wilayah	270,80 Ha
2	Jumlah Kepala Keluarga	4.863 KK
3	Jumlah Penduduk	15.112 Jiwa
	a. Laki-laki	7.851 jiwa
	b. Perempuan	7.261 Jiwa

Tabel 11. Kelurahan Prapatan

4.3.2. Aspek Perumahan

Akibat bencana yang terjadi menyebabkan kerusakan rumah tinggal penduduk wilayah terdampak dengan perkiraan jumlah dan tingkat kerusakan ditunjukkan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 13. Risiko Kerusakan Rumah pada Wilayah Terdampak

No	Kelurahan	Tingkat Kerusakan		
		Ringan	Sedang	Berat
1	Margasari	17	11	50

4.3.3 Aspek Sarana dan Prasarana

Bencana kegagalan teknologi di perkiraan akan mengancam fasilitas sarana dan prasarana serta asset yang berada di wilayah rawan bencana tersebut. Berdasarkan inventarisasi fasilitas yang terkena dampak bencana berupa fasilitas umum, perkantoran, prasarana transportasi, PLN, telekomunikasi, fasilitas air bersih dan penyediaan BBM. adapun data asset sebagai berikut :

Tabel 14.Sarana dan Prasarana

NO	JENIS FASILITAS	TERANCAM (JUMLAH)	PERKIRAAN KERUSAKAN
1	Jaringan Jalan	0	0
2	Jaringan Air Bersih	1	1
3	Pemukiman	200	50
4	Jembatan	0	0
5	Irigasi	0	0
6	Bangunan Air	1	1
7	Jaringan Listrik	1	1
8	Telekomunikasi	2	1
9	Kesehatan	1	0
10	PLTD	0	0

4.3.3 Aspek Ekonomi

Dari sektor ekonomi diperkirakan dampak bencana Kegagalan teknologi yang terjadi berupa kerusakan pasar secara fisik maupun non fisik hilangnya mata pencaharian akibat kerusakan fasilitas yang ada

Tabel 15. Ekonomi terdampak

NO	OBYEK	DAMPAK
1	Pasar Pandan Sari	Tidak Beroperasi
2	Pasar Inpres	Tidak Beroperasi
3	SPBU	Tidak Beroperasi

4.3.4 Aspek Pemerintah

Dampak bencana yang diperkirakan akan berpengaruh terhadap penyelenggaraan pemerintah (layanan Masyarakat) di Kota Balikpapan dapat berupa kerusakan gedung perkantoran, peralatan, dokumen penting/arsip dan terhentinya aktifitas pelayanan publik.

Tabel 16. Dampak bencana sektor pemerintah

NO	JENIS KERUSAKAN	TERANCAM (%)	RUSAK (%)		
			RINGAN	SEDANG	BERAT
1	Kantor Kelurahan	5 %	+		
2	Kantor Polsek	5 %	+		
3	Puskesmas	5 %	+		

4.3.5 Aspek Lingkungan

Dampak bencana juga di perkirakan akan berpengaruh terhadap fungsi ekosistem dan sumberdaya alam berupa asap dan polusi udara.

4.4. Jalur Evakuasi

Jalur yang di laksanakan untuk evakuasi masyarakat yang akan mengungsi adalah dilapangan Voni (Kelurahan Baru Ilir), Untuk Pos Komando di aula kecamatan Balikpapan Barat.

BAB V
PENETAPAN TUJUAN, KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENANGANAN
DARURAT

Pelaksanaan Penanggulangan Bencana di Kota Balikpapan dilaksanakan secara terpadu antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD), TNI, POLRI, Ormas, Relawan serta dunia usaha. Kebijakan dan kesepakatan serta komitmen bersama merupakan perwujudan dari pelaksanaan penanggulangan bencana di Pemerintah Kota Balikpapan. Oleh karena itu, perlu disusun bentuk kebijakan dan strategi penanggulangan bencana di Pemerintah Kota. Bentuk kebijakan dan strategi penanggulangan bencana Kegagalan teknologi sebagai berikut:

No	Kebijakan	Strategi
1	Terlaksananya upaya penanggulangan bencana secara cepat saat situasi tanggap darurat	<ul style="list-style-type: none"> a. Menetapkan status tanggap darurat oleh Walikota Balikpapan berdasarkan laporan Tim Reaksi Cepat (TRC) b. Mengaktivasi Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana (SKPDB) c. Menentukan posko utama dan posko lapangan d. Melaksanakan koordinasi dengan OPD Teknis/Stakeholder terkait untuk menentukan posko dan sekaligus menunjuk Personel Posko e. Memobilisasi seluruh kekuatan personil, sarana prasarana yang ada pada Pemerintah Kotamadya Balikpapan, TNI/POLRI, Swasta, Perguruan Tinggi dan Relawan f. Bekerjasama dengan petugas keamanan untuk menjaga keamanan dan memberi rasa aman bagi pengungsi
2	Memprioritaskan penyelamatan jiwa manusia yang terdampak bencana	<ul style="list-style-type: none"> a. Inventarisir potensi/SDM dan peralatan yang dimiliki masing - masing OPD untuk pencarian korban. b. Menjalin dan mengaktifkan jaringan koordinasi secara terintegrasi dan berkesinambungan antar pihak terutama BPBD sebagai leading sektor bencana c. Pendataan tempat untuk penanganan SAR medis darurat d. Penyelamatan korban di darat dilokasi terdampak



		e. Penyelamatan di laut
3	Memprioritaskan pemadaman api kebakaran	<p>a. Menyiagakan semua potensi pemadam kebakaran baik BPBD maupun instansi dan relawan lainnya</p> <p>b. Pendataan potensi peralatan sesuai standard fire rescue di masing-masing instansi yang terlibat.</p> <p>c. Melakukan pemadaman di kelurahan margasari Melakukan Pemadaman di kilang Pertamina</p>
4	Menjamin korban yang terdampak bencana mendapat penanganan kesehatan	<p>d. Menentukan tempat-tempat strategis dalam pelayanan kesehatan</p> <p>e. Menjamin ketersediaan obat-obatan</p> <p>f. Menyiagakan tenaga medis</p> <p>g. Pemetaan terhadap masyarakat yang rentan terhadap penyakit</p> <p>h. Pelaksanaan kegiatan survilens terhadap beberapa jenis penyakit</p> <p>i. Pelayanan kesehatan pada pos-pos pengungsian</p> <p>j. Pengawasan terhadap kualitas makanan dan minuman</p> <p>k. Memberikan edukasi perilaku hidup bersih dan sehat terhadap masyarakat</p> <p>l. Perlakuan khusus bagi bayi, anak-anak, lansia, penduduk cacat, dan orang sakit</p> <p>m. Menentukan Rumah Sakit rujukan</p>
5	Menjamin korban yang terdampak bencana mendapat pelayanan logistik (sandang dan pangan)	<p>a. Membuka pos penanganan pengungsi dan sandang pangan</p> <p>b. Membuat himbauan kepada donatur atau pihak ketiga untuk ikut peduli kepada pengungsi</p> <p>c. Menerima sumbangan baik berupa barang atau uang dari donator atau pihak ketiga</p> <p>d. Mendistribusikan bantuan atau sumbangan kepada pengungsi</p> <p>e. Membuat kartu kendali penerimaan dan pengambilan barang</p> <p>f. Mengadakan koordinasi pada pihak-pihak terkait untuk pemenuhan kebutuhan dasar pengungsi di semua bidang posko, sarpras, kesehatan, SAR dan pencarian serta pendidikan</p> <p>g. Mendirikan dapur umum lapangan</p> <p>h. Menyiagakan tugas TAGANA sebagai petugas dapur umum</p>

		<ul style="list-style-type: none"> i. Menyiapkan peralatan masak j. Menyiapkan pemenuhan air minum yang cukup bagi pengungsi k. Melakukan pendataan pengungsi secara terintegrasi agar data pengungsi valid l. Menghitung kebutuhan dasar dengan perincian : Beras : 0,4 x jiwa x hari, Telor : 1 x jiwa x hari, Sarden : 0.5 x jiwa x hari, minyak goreng : secukupnya m. Tersedianya alat alat MCK dan peralatan tidur bagi pengungsi
6	Pemulihan fungsi sarana dan prasarana yang bersifat darurat harus segera dilaksanakan	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendataan kerusakan sarana dan prasarana b. Mengukur estimasi dampak kerusakan akibat bencana kegagalan teknologi. c. Membuat saluran air bersih darurat. d. Pengerahan alat berat dan tenaga manual e. Membangun tenda darurat/penampungan pengungsi.
7	Menjamin bahwa proses belajar-mengajar bagi siswa terdampak tetap berjalan termasuk adanya pemulihan dini	<ul style="list-style-type: none"> a. Mendata jumlah sekolah beserta siswa yang terdampak bencana b. Tersedia tempat belajar serta tenaga pengajar yang representatif c. Membuat kerjasama dengan sekolah agar bersedia menerima siswa yang terdampak d. Berkoordinasi dengan lembaga/Instansi terkait a. Menyiapkan tenaga psikologis untuk menghilangkan rasa trauma bagi pengungsi b. Menyiapkan fasilitas bermain bagi anak-anak c. Mengalokasikan rencana pasar murah

BAB VI

PERENCANAAN PENANGANAN DARURAT

Perencanaan penanganan darurat bencana Kegagalan Teknologi di Kota Balikpapan dilakukan dengan membagi seluruh SDM menjadi beberapa bidang operasi yang dikoordinir oleh komandan posko. Komandan posko membawahi 5 bidang operasi yang dibentuk untuk menghadapi Kegagalan Teknologi di Kota Balikpapan.

Bidang operasi yang dibentuk disesuaikan dengan jumlah penduduk, luas cakupan wilayah dan aspek-aspek yang akan terkena dampak. Berdasarkan dampak bencana yang akan timbul, asumsi untuk kegiatan bidang operasi pada saat tanggap darurat adalah selama hari dengan membentuk 5 (lima) bidang operasi, yaitu:

- 1. Manajemen dan Pengendalian (Posko)**
- 2. Bidang Pencarian, Penyelamatan dan Evakuasi**
- 3. Bidang Layanan Kesehatan, Sanitasi dan Air Bersih**
- 4. Bidang Sarana dan Prasarana**
- 5. Bidang Hunian Sementara, Dapur umum dan psykososial**
- 6. Bidang Keamanan**

Lebih jelasnya mengenai struktur organisasi posko penanggulangan bencana beserta bidang penanganan yang terlibat dalam rencana kontigensi Kegagalan Teknologi disajikan pada Lampiran 1.

6.1. Manajemen dan Pengendalian (Posko)

6.1.1. Situasi

Sesuai dengan bencana kegagalan teknologi, dapat diperoleh gambaran bahwa bencana akan terjadi di Kelurahan Margasari. Asumsinya bahwa keadaan panik, informasi semakin tidak teratur (kacau) bahkan banyak yang membuat isu dan berita yang membuat ketakutan warga.

Pembentukan Posko BPBD Kota Balikpapan untuk melakukan Komando, koordinasi dan Pelaksanaan dalam penanggulangan bencana, maka dilakukan langkah-langkah yang cepat, tepat dan terencana.

Untuk mendukung kegiatan ini di perlukan Posko BPBD Kota Balikpapan mampu siaga selama 24 jam selama siaga bencana, sasaran dan kegiatan yang mendukung upaya penanggulangan bencana.



6.1.2. Sasaran

- a) Tergeraknya sumberdaya yang ada untuk melakukan tanggap darurat
- b) Terkendalinya penanganan bencana
- c) Terkoordinirnya segala bentuk bantuan bencana
- d) Terinventarisnya kerugian dan korban yang timbul.

6.1.3. Kegiatan

Tabel 17. Kegiatan sektor posko

NO	KEGIATAN	PELAKU/INSTANSI	KET
1	Membuat Posko	BPBD	
2	Menyiapkan Tim	BPBD,Kodim,Polres,Satpo IPP,SAR,ORARI,RAPI,LS M,Relawan	
3	Mengkoordinasi kegiatan sektor	BPBD	
4	Membuat laporan menyeluruh	BPBD	
5	Memberikan arah pelaksanaan	BPBD	
6	Menerima dan menyampaikan informasi tentang perkembangan situasi	BPBD,ORARI,RAPI, Senkom, Media masa	
7	Mengkoordinir kebutuhan-kebutuhan	BPBD,Kodim,Polres, Satpol PP	

6.1.4. Proyeksi Kebutuhan

No	Uraian	Kebutuhan	Tersedia	Kesenjangan	Satuan	Ket
1	Pusdalops	1	-	1	unit	BPBD
2	Meja Rapat	1	-	-	unit	Pemkot
3	Kursi Rapat	20	50	30	unit	Pemkot

4	Meja Sekretariat	3	5	2	unit	Pemkot
5	Kursi Sekretariat	6	10	4	unit	Pemkot
6	Meja Kursi Tamu	1 Set	-	-	Set	Pemkot
7	ATK	1 Paket	-	-	-	5 jt
8	Whiteboard	2	5	3	unit	1,6 jt
9	Papan Data	2	-	2	unit	1,6 jt
10	Filling Cabinet	1	-	1	unit	3 jt
11	Mesin Ketik Elektrik	1	-	1	unit	BPBD
12	Mesin Foto	1	-	1	Unit	Pemkot
13	Rig Trunking	1	-	1	Unit	
14	Radio VHF,UHP,HP	30	-	1	Set	ORARI,RAPI,
15	Velbed	30	12	20	Unit	Din Sos,TNI
16	Telepon	1	-	-	Unit	BPBD
17	Faximile	1	-	-	Unit	BPBD
18	PC + printer	3	-	3	Unit	5 Jt
19	Samb. Internet	1	-	1	Unit	5 Jt
20	Sound System	1	-	-	Unit	10 jt
21	Televisi	3	-	-	Unit	BPBD
22	Peta	1	-	1	unit	BPBD
23	Laptop	2	-	-	unit	BPBD
24	Proyektor	1 set	-	-	unit	BPBD
25	Kamera Video	1	-	-	unit	Pemkot
26	Genset	1	-	-	unit	PLN
27	Motor Trail	2	2	--	unit	BPBD
28	Mobil Komando/Ops	2	-	-	unit	BPBD
29	Konsumsi Piket (30 org x 3 x 7 hr)	630	-	-	box	18, 9 jt
30	BBM Motor (5 lt x 5 x 7 hr)	175	-	-	Liter	1,7 jt
31	BBM Mobil (30 lt x 3 x 7hr)	630	-	-	Liter	6,3 jt
32	Konsumsi Rapat (50 org x2 x 7 hr)	700	-	-	box	21 jt
TOTAL						

Tabel 18. Proyeksi Kebutuhan

6.2. Bidang Penyelamatan dan Evakuasi (SAR)



6.2.1 Situasi

Sesuai dengan bencana kegagalan teknologi, dapat diperoleh gambaran bahwa bencana akan terjadi di Kelurahan Margasari. Asumsinya bahwa Kelurahan Margasari harus di evakuasi yang akan menimbulkan pengungsi. Perkiraan jumlah pengungsi yang terjadi di Kelurahan Margasari adalah sebanyak 11.615 Jiwa, yang kemungkinan besar perlu dievakuasi adalah sebanyak 1.742 jiwa.

Dari 1.742 jiwa tersebut didalamnya terdapat kelompok rentan sebanyak 163 jiwa yang terdiri dari ibu hamil 20 jiwa, usia lanjut 23 jiwa, serta kelompok balita 120 jiwa. Mereka yang mendapat prioritas untuk dievakuasi, selebihnya adalah kelompok non rentan bencana.

Untuk menekan jatuhnya korban maka personil dan peralatan pendukung SAR disiagakan selama 24 jam penuh selama terjadi bencana. Jumlah personil akan ditambah saat diakifkannya masa tanggap darurat. Indikator yang dipakai adalah informasi dari poskomando lapangan.

6.2.2 Sasaran

Sektor Penyelamatan dan Evakuasi bertanggung jawab dalam melakukan operasi penyelamatan dan pencarian korban bencana, dengan sasaran tugas meminimalisasi korban bencana. Untuk mendukung upaya tersebut Sektor ini membutuhkan peralatan dan personil. Untuk peralatan Sektor Penyelamatan dan Evakuasi ini dibutuhkan Peralatan-peralatan Penyelamatan, seperti tertera dalam tabel dibawah ini.

Dari sejumlah peralatan yang dibutuhkan tersebut, telah tersedia alat dan perlengkapan pada unit-unit pelaksana Penyelamatan dan Evakuasi, meliputi: BPBD Kota Balikpapan, Basarnas/ SAR Balikpapan, Kodim, Polres, Satpol PP, PMI dan Banda.

Sektor Penyelamatan dan Evakuasi bertanggung jawab dalam melakukan operasi penyelamatan, pencarian dan evakuasi korban bencana, dengan tujuan meminimalisasi korban bencana. Adapun sasaran sektor ini :

- a) Terbentuknya satuan tugas SAR dari berbagai komponen pendukung
- b) Terlaksananya kegiatan penyelamatan dan evakuasi warga yang terancam ke lokasi pengungsian.
- c) Terlaksananya pencarian warga yang hilang atau terancam serius akibat bencana.



6.2.3 Kegiatan

NO	KEGIATAN	PELAKU	KETERANGAN
1	Koordinasi dan pembagian tugas	Basarnas, BPBD, Pertamina, Total, Balakarcana, 4X4 Rescue, TNI, Polri, Relawan Margamulyo.	Pada Saat Kejadian Bencana
2	Pelaksanaan Penanggulangan Kebakaran	Basarnas, BPBD, Pertamina, Total, Balakarcana, 4X4 Rescue, TNI, Polri, Relawan Margamulyo.	Saat Tanggap Darurat
3	<p>1. Tindakan yang dilakukan oleh Fire & Emergency Response</p> <p>a. Merespon Kebakaran dengan memberangkatkan mobil Pemadam sesuai protap intern Fire & Emergency response Pertamina.</p> <p>b. Melokalisir kebakaran, dengan cara mendinginkan (cooling) pada dinding tanki yang terbakar dan tanki yang jaraknya berdekatan.</p> <p>c. Melakukan pemadaman kebakaran pada tanki yang terbakar menggunakan Foam Concentrate dengan Defensive Fire protection (yang terpasang di tanki) maupun dari luar (Offensive Fire Protecton system)..</p> <p>d. Melakukan rescue (penyelamatan jiwa) jika ada korban yang terjebak kebakaran.</p>	Internal pertamina	Saat Tanggap Darurat
4	Penanggulangan Tumpahan	Basarnas, BPBD,	Saat Tanggap

	Minyak	Pertamina, Total, Balakarcana, 4X4 Rescue, TNI,Polri, Relawan Margamulyo.	Darurat
5	Evakuasi Korban dan Masyarakat Terdampak	Basarnas, BPBD, Pertamina, Total, Balakarcana, 4X4 Rescue, TNI,Polri, Relawan Margamulyo.	Saat Tanggap Darurat
6	Dokumentasi dan Laporan	Basarnas, BPBD, Pertamina, Total, Balakarcana, 4X4 Rescue, TNI,Polri, Relawan Margamulyo	Saat Tanggap Darurat

Kebutuhan dan ketersediaan personil SAR siap untuk melaksanakan Penyelamatan dan Evakuasi terhadap korban bencana sebagai berikut:

NO	UNIT PELAKSANA	KEBUTUHAN	TERSEDIA	KEKURANGAN	KETERANGAN
1	BPBD	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
2	Basarnas	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
3	TNI	1 Peleton	1 Peleton	0	31 Orang
5	Polri	1 Peleton	1 Peleton	0	31 Orang
6	Pertamina	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
7	Total	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
8	Balakarcana	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
9	4X4 Rescue	1 Regu	1 Regu	0	12 Orang
10	Relawan Margamulya	2 Regu	2 Regu	0	24 Orang

6.2.4 Proyeksi Kebutuhan

Kebutuhan Sektor Penyelamatan dan Evakuasi ini dibutuhkan Personil dan Peralatan sebagai berikut :

NO	NAMA PERALATAN	SATUAN	TERSEDIA	KEBUTUHAN	KURANG	KETERANGAN
1	Rescue Darat	Buah	7	7	0	BPBD,TNI,Polri
2	Rescue Truk	Unit	4	4	0	BPBD,TNI,Polri

3	Truk Personil	Unit	6	6	0	TNI,Polri
4	Mobil Penyelamat	Unit	3	3	0	Basarnas
5	Kantong Mayat	Buah	0	100	100	BPBD Provinsi
6	Ambulance	Buah	5	5	0	Din Kes,PMI, Polri,TNI
7	Genset	Unit	3	1	2	BPBD,Basarnas
8	Lampu Sorot	Unit	50	20	30	Basarnas,TNI,Polri
9	Tandu	Unit	5	10	5	Dinkes,PMI,TNI,Polri
10	Senter kecil	Unit	104	5	100	BPBD
11	HT/Alat Komunikasi	Unit	104	80	24	BPBD,TNI,Polri, Basarnas,PMI
12	Tali Evakuasi	Buah	50	0	50	set
13	HT	Buah				3 x 84
14	Pick Up	Unit	2	2	0	BPBD,TNI
15	Megaphone	Buah	2	0	2	BPBD

Tabel 21 .Peralatan Kebutuhan

6.3 Bidang Sarana Prasarana

6.3.1 Situasi

Apabila terjadi bencana maka diperkirakan jumlah penduduk di Kelurahan Margasari yang terancam sebanyak 11.615 jiwa dan jumlah penduduk yang mengungsi dikarenakan bencana tersebut sebanyak 3.715 jiwa penduduk terancam bencana.

Untuk keperluan tempat pengungsian dan evakuasi korban Bencana memerlukan sarana dan prasarana. Sektor sarana prasarana juga bertanggung jawab untuk menyediakan sarana pengangkutan dan tempat pengungsian sesuai persyaratan.

6.3.2 Sasaran

1. Terangkutnya semua pengungsi ke lokasi evakuasi yang telah disiapkan.
2. Tersedianya Sarana Penerangan untuk Pengungsi.
3. Tersedianya Sarana Penampung Air Limbah Domestik Pengungsi.
4. Tersedianya Sarana Mandi Cuci Kakus (MCK) Pengungsi.
5. Tersedianya Tempat Pembuangan Sampah Pengungsi.

6. Tersedianya Air Bersih bagi Pengungsi.
7. Terlaksananya penanganan sampah sisa barang terbakar/ akibat Bencana.
8. Terlaksananya pemulihan segera Sarana prasarana vital untuk pelayanan publik.

6.3.3 Kegiatan

No	Kegiatan	Pelaksana	Ket
1	Menyiapkan sarana Transportasi dan Evakuasi	Dinas Perhubungan, Satpol PP, Dinas Sosial, TNI, POLRI, BPBD, BASARNAS, BPBD, Pertamina	
2	Menyiapkan lokasi/tenda pengungsian dan sarana penerangan	Dinas Sosial, Dinas Satpol PP, PLN, TNI, BPBD, POLRI, BPBD, Pertamina	
3	Menyiapkan sarana MCK	DKPP, Dinas PU, BPBD, Pertamina	
4	Menyediakan sarana kebersihan di Pengungsian	DKPP, Pertamina, BPBD, PDAM	
5	Menyiapkan Sarana Air bersih di pengungsian	PDAM	
6	Pemadaman api dan sisa bakaran	BPBD, Pertamina, Total, Chevron, PMK Grand Senyur, Hydrant Hotel Blue Sky, PDAM	
7	Penyediaan Sarana prasarana tempat pengungsian, Pos Kesehatan, dan Dapur Umum	Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Satpol PP, PMI, BPBD, TNI, POLRI, BPBD	
8	Menyiapkan Alat Pemulihan fungsi sarana-prasarana umum	Dinas PU, BPBD, DKPP, Satpol PP	

Tabel 22. Kegiatan Pelaksana

6.3.4 Proyeksi kebutuhan

No	Jenis	Kebutuhan	Tersedia	Kekurangan	Ket
1	Truck	10	6	6	TNI,Polri,DinSos
2	Generator Set	5	2	3	PLN
3	Toilet Portable	10	2	8	BPBD,Dinsos
4	MCK Darurat	80	0	80	Beli
5	Bak Sampah Container	10	5	5	DKPP
6	Tanki Air Bersih	60	5	55	BPBD
7	Pompa Mobile	4	2	2	PDAM
8	Tempat jemuran	100	0	100	Beli
9	Ember, Gayung	1000	0	1000	Beli
10	Sikat gigi + Sabun	3500	0	3500	Beli

Tabel 23. Proyeksi kebutuhan

7. Bidang Layanan Kesehatan, Sanitasi dan Air Bersih

6.4

6.4.1 Situasi

Apabila terjadi bencana di Kota Balikpapan, diperkirakan akan terdapat masyarakat yang menjadi korban.

Untuk menjamin kesehatan korban bencana dan pengungsi maka dipersiapkan pos kesehatan sejumlah 3 (tiga) Pos Pelayanan Kesehatan yang tersebar di 3 (tiga) tempat pengungsian, Pos Pelayanan Kesehatan beroperasi 24 jam penuh selama tanggap darurat bencana selama 7 (tujuh) hari. Setiap Pos Pelayanan Kesehatan yang diaktifkan mampu melayani 200 sampai 250 orang dalam satu hari.

Pembiayaan untuk korban bencana menggunakan anggaran bencana yang melekat di UPT Jamkesda Dinas Kesehatan Kota Balikpapan. Rumah saki Rujukan adalah RSUD Kanujoso dan RS Pertamina Balikpapan.

6.4.2 Sasaran

1. Terbentuknya Posko kesehatan di Kota Balikpapan dan di semua wilayah kelurahan
2. Tersedianya SDM kesehatan yang profesional
3. Terlaksananya pelayanan kesehatan bagi korban luka secara merata

4. Terlaksananya pelayanan kesehatan bagi pengunjung secara merata
5. Terlaksananya Rumah Sakit rujukan secara optimal

6.4.3 Kegiatan

No	Kegiatan	Pelaksana	Ket
1	Membentuk pos kesehatan	Dinkes, Puskesmas , Pos Kes TNI & POLRI	
2	Menyiapkan paket obat, bahan habis pakai dan alat kesehatan	Dinkes Kota Balikpapan	
3	Memberikan Pelayanan Kesehatan Dasar	Dinkes, Puskesmas Pos Kes TNI & POLRI	
4	Memberikan Pelayanan Spesialis	RSUD Kanujoso, RS Pertamina	
5	Menyiapkan Pelayanan Rujukan	RSUD Kanujoso, RS Pertamina	

Tabel 24. Kegiatan Pelaksana

6.4.4 Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Manusia

WILAYAH KOTA	PO S KE S	Prediksi pasien	KEBUTUHAN				KETERSEDIAAN				KEKURANGAN			
			SDM				SDM				SDM			
			Dr	Ns	Far	ST	Dr	Ns	Far	ST	Dr	Ns	Far	ST
Kelurahan Mekarsari	1	200-250 pasien	6	30	10	10	2	10	2	1	4	20	8	9
	2	200-250 pasien	6	30	10	10	2	10	2	1	4	20	8	9
	3	200-250 pasien	6	30	10	10	2	10	2	1	4	20	8	9
Jumlah			18	90	30	30	6	30	6	3	12	60	24	27

Tabel 25. Kebutuhan SDM

Keterangan :

Dr : Dokter

Ns : Perawat

Far : Apoteker /Asst Apoteker

ST : Ahli Kesling / Kesmas

6.4.5 Obat-obatan dan Perbekalan Kesehatan

N O	NAMA ALAT	SATUAN	KEBUTUHAN	KETERSEDIAAN	KEKURANGAN
I	Alat Kesehatan Dasar				
1	Obat-obatan	Paket	1000	100	900
2	Stetoscope	Unit	30	10	20
3	Tensi Meter	Unit	30	10	20
4	Flash Light/Senter	Unit	30	10	20
5	Velbed	Unit	30	10	20
6	Tiang Infus	Unit	30	10	20
II	Pelayanan Kesehatan Rujukan				
1	Dinkes	Unit	2	2	0
2	Ambulan Puskesmas	Unit	4	4	0
3	Ambulans PMI	Unit	2	2	0
4	Ambulans RSUD	Unit	3	3	0
5	Ambulan POLDA	Unit	2	2	0
III	Pelayanan Kesehatan Lingkungan				
1	PAC	Paket	100	10	90
2	Insectisida	Paket	100	10	90
3	Larvasida	Paket	100	10	90
4	Mesin Foging	Unit	10	4	6
5	Lysol	Paket	100	10	90
6	Kaporit	Paket	100	10	90
7	Abate	Paket	100	10	90

Tabel 26. Kebutuhan obat-obatan

6.5 Bidang Sosial dan Dapur Umum Lapangan

6.5.1 Situasi

Akibat kegagalan Teknologi mengakibatkan terjadinya kebakaran pemukiman perumahan di atas air, hasil data sementara yang diperoleh dari tim evakuasi dan kelurahan terdapat korban bencana yang perlu mendapat penanganan ditempat penampungan sebanyak 1663 terdiri :

- Lansia 23 orang
- Ibu hamil 20 orang
- Balita 120 orang
- Masyarakat 1.500 orang

Mengingat jumlah korban cukup banyak dan berdasarkan pernyataan darurat bencana maka diperlukan pemasangan tenda untuk pengungsi para korban dan Dapur Umum.

6.5.1 Sasaran

1. Tersedianya tenda untuk para korban.
2. Tersedianya Pos Dapur Umum.
3. Terpenuhinya kebutuhan dasar berupa konsumsi para korban yang telah di tempatkan di tenda pengungsian.

6.5.2 Kegiatan

No	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1	Mendirikan Tenda untuk para korban.	TNI, POLRI, BPBD, DINSOS, Tagana.	Saat TD
2	Mendirikan Dapur Umum untuk para korban dan petugas penanggulangan bencana	Dinas Sosial, Tagana, TNI, PKPU	Saat TD
3	Memasak nasi untuk para korban dan petugas.	Dinsos, Tagana, TNI, PKPU, PKK	Saat TD
4	Membungkus nasi	Dinsos, Tagana, PKK Kelurahan, Pramuka, PMI, PSM.	Saat TD
5	Mendistribusikan nasi	Dinsos, Tagana, Kelurahan	Saat TD
6	Psikososial	DKK, Dinsos, Komunitas, Relawan.	Saat TD

6.5.3 Proyeksi Kebutuhan

6.5.3.1 Kebutuhan Logistik

Kebutuhan logistik untuk dapur umum harus di perkirakan kebutuhan sesuai dengan jumlah pengungsi yang akan di bantu dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

Dapur Umum

- ✓ Kebutuhan kalori 2100 kkal/ jiwa/ hari
- ✓ Kebutuhan beras 0,4 kg/ jiwa/ hari (sesuai Perka BNPB No.7/2008)
- ✓ Kebutuhan Air 15 liter/ jiwa/ hari (sesuai Perka BNPB No.7/2008)
- ✓ Kebutuhan Bumbu untuk daging sapi dan ayam 3 kg/ 10 kg daging
- ✓ Kebutuhan Bumbu untuk sayur mayur 250 gr/ 10 kg

Bahan Baku :

NO	WILAYAH	BERAS	AIR BERSIH	DAGING SAPI	AYAM	TELOR AYAM	SAYURAN
1	Kelurahan Margasari	0,4Kg X 3.715 x 7 hari =	15 Lt X 3.715 x 7 hari =	0,21 x 3.715 x 7 hari	0,2 x 3.715 x 7 hari	0,2x3.715 x 7 hari	0,2x3.715 x7 hari
	TOTAL	10.402 kg	390.075liter	5.461 kilo	520 ekor	5.201 kilo	5.201 kilo

Tabel 28. Bahan baku

Bumbu – Bumbu

6.5.3.2 Sarana

Sarana dan prasarana pendukung untuk terlaksananya kegiatan dapur umum untuk memasak bahan-bahan yang telah di rencanakan adalah :

N O	URAIAN	KEBUTUHA N	KETERSEDIA AN	KEKURANGA N	KE T
1	Mobil Dapur Umum	3	1	2	
2	Tenda Dapur Umum	6	3	3	
3	Tenda Pleton	6	3	3	
4	Terpal 12m x 6 m	12	3	9	
5	Veltbed	140	20	120	
6	Meja Ukuran 1 x 3 m	15	3	12	
7	Mobil truck distribusi	3	1	2	
8	Genset	6	2	4	

Tabel 30. Saran Dapur umum

6.5.3.3 Peralatan.

Peralatan yang di perlukan dalam mendukung kelancaran dapur umum yang harus di sediakan agar pelaksanaannya lancer antara lain :

NO	URAIAN	KEBUTUHA N	KETERSEDIAA N	KEKURANGA N	KE T
1	Peralatan Dapur Piring	500 Lusin	50 Lusin	450 lusin	
2	Sendok /Garpu/Cengkok	500 lusin	50 Lusin	450 lusin	
3	Gelas	500 lusin	75 Lusin	425 lusin	
4	Tabung Gas Besar	10 Buah	2 Buah	8 Buah	
5	Penggorengan Besar	10 Buah	2 Buah	8 Buah	
6	Panci Besar Besar	10 Buah	2 Buah	8 Buah	
7	Drum air 100 Lt	50 Buah	2 Buah	48 Buah	
8	Tong Sampah besar	50 Buah	1 Buah	49 Buah	
9	Jerigen air 20 lt	50 Buah	5 Buah	45 Buah	
10	Box Nasi	50 Lusin	5 Lusin	45 Lusin	
11	Aqua gelas	500 dus	0	500 dus	
12	Kantong plastik makan	5000 pax	0	5000 pax	
13	Kantong Plastik Sampah besar	100 Pax	0	100 Pax	

Tabel 31. Peralatan dapur umum

6.5.3.4 Sumberdaya Manusia (SDM)

Sumberdaya manusia dalam pelaksanaan dapur umum harus diperhatikan agar makanan untuk para pengungsi dapat terdistribusikan dengan baik. Untuk melayani di perlukan 1(satu) regu sebanyak 20 orang personel di laksanakan system sip jaga, 1 (satu) hari 2 sip jaga. Selama 7 hari tanggap darurat

NO	URAIAN	KEBUTUHA N	KETERSEDIAA N	KEKURANGA N	KE T
1	Dinas Sosial	20	10	10	
2	TNI	20	10	10	
3	BPBD Balikpapan	20	5	15	
4	Tagana	20	20	20	
5	PMI	20	10	10	
Jumlah		100	45	55	

Tabel 32. SDM Dapur Umum

6.6 Sektor Keamanan dan Keselamatan

6.6.1 Situasi

Diperkirakan bencana yang melanda wilayah Kota Balikpapan, diprediksi wilayah bencana sebanyak 4 Kelurahan, khusus Kelurahan Margasari yang melakukan pengungsian sebanyak 3.715 jiwa.

Untuk itu perlu dipersiapkan sebaik-baiknya mengenai keselamatan dan pengamanan yang difokuskan pada beberapa obyek yaitu;

- 1) Lokasi Bencana
- 2) Lokasi Pengungsian
- 3) Obyek-obyek Vital, seperti Instansi Pemerintahan, Perkantoran, Pusat-pusat Perbelanjaan, Rumah Sakit, Sekolah, dll
- 4) Ruas dan Persimpangan Jalan

6.6.2 Sasaran

- 1) Terbentuknya Posko Keamanan dan Keselamatan di Kota Balikpapan dan 4 (empat) Kelurahan, Khusus Kelurahan Margasari yang mengungsi dengan Kantor BPBD Kota Balikpapan sebagai posko utama.
- 2) Terwujudnya rasa aman bagi masyarakat di daerah bencana
- 3) Terciptanya pengamanan di tempat pengungsian
- 4) Terciptanya pengamanan pada obyek-obyek vital di wilayah bencana,
- 5) Terwujudnya pengamanan di gudang logistik dan penyaluran atau distribusi logistik.

- 6) Terkoordinasinya para pihak pelaku pengamanan dan keselamatan

6.6.3 Kegiatan

Kegiatan utama adalah memberikan rasa aman kepada semua masyarakat yang menjadi korban bencana, dengan sasaran pengamanan di tempat pengungsian, obyek vital, wilayah bencana, gudang logistik dan penyaluran atau distribusi logistik. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah;

No	Kegiatan	Pelaku/Instansi	Ket
1	2	3	4
1	Pembentukan Posko Keamanan dan Keselamatan di Kantor BPBD	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP, Masyarakat	
2	Pengamanan Tempat Pengungsian	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP, Masyarakat	
3	Pengamanan Obyek Vital	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP	
4	Pengamanan wilayah bencana	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP, Masyarakat	
5	Pengamanan gudang Logistik	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP, Masyarakat	
6	Patroli	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP	
7	Pengawasan Bantuan Logistik	Polda, TNI, Dishub, Satpol PP	
8	Pengaturan Lalu lintas/ Jalan	Polda, TNI, Dishub, Satpol PP	

Tabel 33. Kegiatan Kemanan

6.6.4 Kebutuhan Sektor Keamanan dan Keselamatan

Perkiraan kebutuhan personil dalam penyelamatan dan pengamanan untuk masing-masing obyek diatas, diprediksi sebagai berikut :

Tabel 34. Prediksi Kebutuhan Personil Penyelamatan dan Pengamanan Bencana di Kota Balikpapan

NO	OBYEK PENGAMANAN	JUMLAH	PERSONEL
1	Lokasi Bencana Pertamina Kantor Besar Pertamina Kantor Besar Total		Tim Keamanan Pertamina dan Total
2	Lokasi Pengungsian a. Lapangan Voni b. Lapangan Klamono	Tim Gabungan 31 orang (1 Pleton) 31 orang (1 Pleton)	Polri TNI

	c.Lapangan Pus kib	31 orang (1 Pleton)	Satpol PP,
3	Lokasi terdekat : RS Pertamina Kebun Sayur Plaza Ramayana Plaza Sekolah Maranatha Gereja Maranatha Sekolah SD Kebun Sayur SPBU Karang Anyar Hotel Blue Sky Bank BNI 46 Bank BII	Tim Gabungan berjumlah 100 orang	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP, Masyarakat (Satpam)
4	Persimpangan dan ruas Jalan : 1. Jalan Karang Jawa 2. Simpang Empat Lapangan Voni 3. Simpang Balai Penghibur 4. Jalan dari Pelabuhan semayang 5. ke jalan minyak di tutup 6. Jalan dari Karang Anyar ke jalan minyak di tutup	Tim Gabungan 100 orang	Polri, TNI, Dishub, Satpol PP
5	Tempat tinggal para Pengungsian Kelurahan Margasari	Tim Gabungan 150 orang	Polri, TNI, Satpol PP, Masyarakat
6	Dapur umum dan tempat logistic (3 lokasi pengungsian)	30 orang	Polri, Satpol PP
Jumlah		473 orang	

Kegiatan penyelamatan dan pengamanan terhadap korban bencana, selain sangat tergantung pada kebutuhan akan personil, juga bergantung pada kebutuhan akan sarana bantu penyelamatan yang ada. Berdasarkan data yang berhasil dihimpun, kesiapan personil beserta sarana bantu yang siap digunakan untuk masing-masing unsur terkait dalam pelaksanaan kegiatan penyelamatan dan pengamanan .

BAB VII

RENCANA TINDAK LANJUT

Rencana tindak lanjut yang ditetapkan dalam dokumen rencana kontigensi ini adalah sebagai berikut.

1. Formalisasi Rencana Kontigensi

Formalisasi rencana kontigensi ini ditujukan untuk mendapat pengesahan dari Walikota dalam bentuk Peraturan Walikota, sehingga menjadi suatu kebijakan yang mengikat semua pihak dalam upaya menanggulangi bencana di Kota Balikpapan. Di samping itu melalui Peraturan Walikota juga akan ditindaklanjuti dalam bentuk MoU/Komitmen antara pemerintah dengan pihak swasta yang berisi tentang dukungan dalam bersama dalam menanggulangi bencana.

2. Aktivasi Rencana Kontigensi

Aktivasi rencana kontigensi ini akan dilakukan dalam situasi darurat ketika terjadi bencana gempa bumi, namun jika bencana tersebut memiliki dampak ikutan berupa bencana Kegagalan Teknol dalam dokumen ini sudah dilakukan antisipasi daerah-daerah yang berpotensi terdampak tsunami sesuai dengan peta rawan bencana tsunami hasil kajian BNPB. Artinya rencana kontigensi ini dibuat untuk diaktivasi ketika sudah ditetapkannya status darurat bencana Kegagalan Teknologi di Kota Balikpapan termasuk juga jika terjadi dampak bencana ikutan berupa bencana tsunami. Kegiatan uji lapang sebagai salah satu bentuk implementasi rencana yang sudah dibuat serta untuk menilai kelemahan dari rencana kontigensi ini akan dilaksanakan dan disesuaikan dengan skenario yang sudah ditetapkan. Kedepannya jika kondisi tidak terjadi bencana dokumen ini tetap akan diperbaharui melalui kegiatan kaji ulang.

3. Kaji Ulang Rencana Kontigensi

Kaji ulang rencana kontigensi dilakukan melalui kegiatan update dokumen rencana kontigensi yang direncanakan setiap 2 tahun sekali. Hal ini didasarkan karena ketersediaan sarana dan prasarana serta SDM yang dimiliki masing-masing OPD akan mengalami perubahan, sehingga kondisi tersebut perlu diperbaharui. Kaji ulang rencana kontigensi ini akan dibebankan pada anggaran BPBD Kota Balikpapan



4. Uji Draft Rencana Kontigensi

Uji draft rencana kontigensi dilakukan melibatkan beberapa pihak termasuk OPD, masyarakat, dunia usaha, serta akademisi. Uji draft rencana kontigensi direncanakan melalui uji dokumen dan uji lapang sesuai dengan skenario yang ditetapkan dalam dokumen rencana kontigensi.

5. Deseminasi Rencana Kontigensi

Desiminasi rencana kontijensi dilakukan melalui kegiatan sosialisai kepada masyarakat mengenai rencana yang sudah ditetapkan dalam dokumen rencana kontigensi. Desiminasi juga dilakukan melalui kegiatan pemasangan arah evakuasi, titik aman berkumpul, serta peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana kegagalan teknologi. Penguatan kapasitas melalui program Desa Tangguh Bencana (Destana) juga akan direncanakan oleh BPBD Kota Balikpapan sebagai upaya desiminasi rencana kontigensi ini.



BAB VIII PENUTUP

Rencana Kontinjensi ini dibuat sebagai acuan dan referensi bagi Pemerintah Kotamadya Balikpapan segenap unsur yang terlibat dalam penanggulangan bencana dalam menghadapi kemungkinan terjadinya bencana Kegagalan Teknologidi kotamadya Balikpapan.

Jumlah anggaran biaya yang muncul dari beberapa sektor yang termuat dalam Rencana Kontinjensi ini bukan merupakan Daftar Isian Kegiatantetapi merupakan proyeksi kebutuhan apabila bencana seperti yang diskenariokan benar-benar terjadi. Kebutuhan ini dipenuhi dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada, baik dari pemerintah, Dunia usaha, maupun masyarakat.

Rencana kontinjensi ini masih perlu penyempurnaan dan *review* secara berkala untuk pemutakhiran data dan informasi.

Balikpapan, 2017

Kepala Pelaksana