

**ANALISIS KINERJA APARATUR BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
DALAM PELAKSANAAN TANGGAP DARURAT BENCANA
DI KABUPATEN BANDUNG BARAT**

Rizal Ahmad Fadilla

NPP. 28.0572

Asdaf Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat

Program Studi Manajemen Sumber Daya Aparatur

Email: rizalfadilla99@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivated by the high number of the Indonesian Disaster Risk Index in West Bandung Regency which was set by the National Disaster Management Agency since 2013. On the other hand, the supporting facilities and infrastructure for disaster emergency response activities are still inadequate. In addition, the lack of human resources in quantity and quality is a factor in the problem at BPBD West Bandung Regency. The purpose of this study was to find out how the performance of the Regional Disaster Management Agency apparatus during the implementation of disaster emergency response in West Bandung Regency. Besides that, it is also to find out what obstacles arise related to the performance of the apparatus in the implementation of disaster emergency response, as well as what efforts are made by the West Bandung Regency BPBD to overcome the obstacles that occur. The research method used is a combined descriptive research method (mixed methods) with sequential explanatory techniques and using an inductive approach. Sources of data in this study are primary data sources and secondary data sources. The data analysis technique used is to calculate the results of quantitative analysis from the questionnaire using Microsoft Excel 2013 and SPSS 26.0 as the main data and analyze interview, observation and documentation data as complementary data, then both are interpreted into a conclusion. Based on the questionnaire survey and field observations, the performance of the Regional Disaster Management Agency for West Bandung Regency has been categorized as good. Nevertheless, there are still shortcomings such as employee performance that has not reached the target, lack of Human Resources in terms of quantity and quality, not maximizing the use of technology, and lack of infrastructure to support disaster emergency response activities. Even so, the West Bandung Regency BPBD has made efforts for its apparatus to carry out work in accordance with Standard Operating Procedures, include its apparatus to participate in training and maximize technology support facilities and equipment.

Keywords: Analysis, Performance, Apparatus and Disaster Emergency Response

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya angka Indeks Resiko Bencana Indonesia (IRBI) di Kabupaten Bandung Barat yang ditetapkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana sejak tahun 2013 silam. Di sisi lain, sarana dan prasarana penunjang kegiatan tanggap darurat bencana juga masih belum memadai. Selain itu, kurangnya jumlah Sumber Daya Manusia secara kuantitas

dan kualitas menjadi faktor permasalahan di BPBD Kabupaten Bandung Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kinerja aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah ketika pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat. Disamping itu juga untuk mengetahui kendala apa saja yang muncul terkait kinerja aparatur dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana, serta upaya apa saja yang dilakukan oleh pihak BPBD Kabupaten Bandung Barat untuk mengatasi kendala-kendala yang terjadi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif gabungan (*mixed methods*) dengan teknik *eksplanatori sekuensial* dan menggunakan pendekatan induktif. Sumber data pada penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan mengkalkulasi hasil analisis kuantitatif dari kuesioner menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan *SPSS 26.0* sebagai data utama dan menganalisis data wawancara, observasi dan dokumentasi sebagai data pelengkap, kemudian keduanya diinterpretasikan menjadi suatu kesimpulan. Berdasarkan survey kuesioner dan pengamatan di lapangan, kinerja aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat sudah dikategorikan baik. Meskipun demikian, masih terdapat kekurangan seperti kinerja pegawai yang belum mencapai target, kurangnya Sumber Daya Manusia dari segi kuantitas maupun kualitas, belum memaksimalkan pemanfaatan teknologi, dan kurangnya sarana prasarana penunjang kegiatan tanggap darurat bencana. Meskipun demikian, pihak BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah mengupayakan aparaturnya untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur, mengikutsertakan aparaturnya untuk mengikuti pelatihan dan memaksimalkan sarana serta perangkat pendukung teknologi.

Kata Kunci: Analisis, Kinerja, Aparatur dan Tanggap Darurat Bencana

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Berkaitan dengan hal tersebut, pemerintah Indonesia membentuk badan pengelola kebencanaan, yakni Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sebagai instansi yang menggerakkan sistem di pusat, BNPB bekerja dibantu oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang mana tugas dan fungsinya ialah melakukan penyusunan prosedur dan penetapan kebijakan terkait penanganan pengungsi dan penanggulangan bencana dengan bertindak cepat, tepat, efektif dan efisien di daerah. Selain itu, BPBD juga memiliki peran untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat sebagai perantara pemerintah dalam hal pelayanan di bidang penanggulangan bencana. Sejalan dengan tujuan konstitusi yang telah diuraikan pada paragraf sebelumnya, maka pemerintah memiliki keharusan untuk melaksanakan tanggung jawabnya secara maksimal dalam hal penanggulangan bencana yang termuat dalam cakupan ilmu manajemen bencana.

Apabila memperhatikan segi geografis dan geologisnya, Provinsi Jawa Barat termasuk kedalam daerah yang rawan akan terjadinya bencana alam. Selain itu, di Jawa Barat juga seringkali terjadi bencana yang diakibatkan oleh perilaku manusia yang bersifat merusak lingkungan mengingat pertumbuhan penduduk atau segi demografis yang terukur tinggi di Indonesia. Bencana-bencana tersebut dapat memberikan dampak bagi keadaan alam maupun manusia, yang dalam hal ini dapat menimbulkan korban luka, harta hingga korban jiwa yang kemudian dapat memengaruhi kondisi psikologis dari masyarakat Jawa Barat sendiri, terkhusus kepada masyarakat yang berpemukiman di wilayah dengan resiko tinggi terjadinya bencana.

Kabupaten Bandung Barat adalah salah satu kabupaten hasil pemekaran dari Kabupaten Bandung pada tahun 2008 di Provinsi Jawa Barat. Daerah Kabupaten Bandung Barat terbagi dalam 16 wilayah administratif kecamatan. Memasukkan akhir tahun 2017, jumlah penduduk Kabupaten Bandung Barat ±1.624.000 jiwa dalam cakupan wilayah seluas 1.305,77km² dengan stabilitas tingkat kepadatan penduduk yang terbilang stabil yakni, 1.238 jiwa/km².

Dilihat dari kondisi geografisnya, Kabupaten Bandung Barat merupakan dataran dengan ketinggian ±768 mdpl yang didominasi oleh gunung dan perbukitan. Oleh karena itu, akses antar kecamatan cukup sulit untuk dilalui. Hal tersebut tentunya memengaruhi proses penanggulangan bencana, baik pada masa mitigasi, tanggap darurat, maupun setelah terjadinya bencana. Dalam kasus ini, proses tanggap darurat bencana yang lebih dipengaruhi, karena dalam pelaksanaannya memerlukan kecepatan dan ketepatan untuk mengurangi dampak buruk yang terjadi akibat bencana yang sedang berlangsung. Kemiringan wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki tingkatan yang berbeda-beda antara 0 – 8%, 8 – 15% hingga diatas 45%, mengakibatkan kurang menguntungkannya kondisi fisik geografis dari Kabupaten Bandung Barat, banyaknya wilayah cekungan dan perbukitan juga menambah tingkat kerawanan terjadinya bencana alam. Berdasarkan data dari Renstra tahun 2019, pada tahun 2013 s/d 2018 kejadian bencana di wilayah Kabupaten Bandung Barat sebanyak 958 kali (1.641 unit rumah rusak dan 16 jiwa korban).

Poses tanggap darurat bencana di BPBD dilaksanakan oleh aparatur yang diharapkan memiliki kinerja sesuai standar, efektif dan efisien saat mengimplementasikan pelayanan yang baik di Kabupaten Bandung Barat, karena pencapaian akhir suatu instansi akan ditentukan oleh kinerja dari aparatur yang bekerja di instansi terkait. Bernadian, John H. & Joyce E. A. Russell dalam Sedarmayanti (2017:284) menyatakan “*Performance is defined as the record of outcomes produced on a specific job function or activity during a specific time period*”. Maksudnya ialah kinerja dapat diartikan sebagai penilaian dari *output* yang dihasilkan pada suatu pelaksanaan tugas yang spesifik berdasarkan fungsinya dalam periode waktu yang telah ditentukan. Sedangkan pendapat yang dikemukakan oleh Sedarmayanti (2017:284) kinerja adalah Hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika.

I.2 Permasalahan

Permasalahan pertama mengacu pada hasil Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) yang dikeluarkan tahun 2013 dimana diatur dan ditetapkan BNPB, bahwa potensi bencana di Kab. Bandung Barat termasuk dalam resiko tinggi dan rawan terjadi bencana alam.

Permasalahan yang kedua di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat juga masih mengalami kekurangan dalam hal pemenuhan sarana dan prasarana yang menunjang proses tanggap darurat bencana dan pasca bencana apabila dilihat dari data yang tersedia di kantor BPBD Kabupaten Bandung Barat

Permasalahan ketiga diperoleh dari data ketersediaan Sumber Daya Manusia, tentunya BPBD Kabupaten Bandung Barat masih sangat kekurangan dalam hal Sumber Daya Manusia (SDM) untuk penanganan tanggap darurat bencana, yang mana kita ketahui bahwa pelaksanaan tanggap darurat bencana memerlukan banyak tenaga untuk bekerja maksimal secara cepat dan tanggap untuk meminimalisir kerugian, baik kerugian harta benda hingga nyawa. Oleh karena itu, kurangnya pegawai di BPBD akan berdampak pada kualitas pelayanan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat khususnya.

Permasalahan terakhir, penulis memperoleh data dari surat kabar online terkait perkataan Wakil Bupati Bandung Barat dalam apelnnya yang pertama, menyatakan bahwa menurut hasil survey beberapa lembaga, pada pertengahan tahun 2018 lalu, tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik masih di angka 32 persen. Dan itu bukanlah angka yang menggembirakan. Hal-hal seperti itu yang harus dibenahi dan dievaluasi agar menjadi perhatian.

I.3 Penelitian Sebelumnya

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Tabel 1.1
Penelitian Pembeding I

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Andre Efroza	Analisis Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Menanggulangi Bencana Alam Di Kabupaten Langkat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Langkat dalam pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana alam sudah cukup baik, akan tetapi belum maksimal karena tidak semua indikator terpanuhi. 2. Hambatan – Hambatan yang sering dihadapi oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Langkat adalah masih kurangnya personil, kurangnya peralatan, dan kesulitan untuk mencapai daerah yang terkena bencana untuk melakukan penanggulangan

		<p>bencana. Dan juga kondisi geografis dari daerah yang terkena bencana tersebut.</p> <p>3. Upaya yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Langkat untuk mengatasi hambatan – hambatan tersebut adalah dengan cara koordinasi dengan pihak terkait di kecamatan agar dapat menutupi kekurangan dan membantu BPBD kabupaten langkat melakukan penanggulangan bencana.</p>
<p>Persamaan dengan penelitian pembandingan ini adalah sama-sama membahas terkait analisis dari kinerja dan bertempat di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Selain itu, sifat dari penelitian ini bersifat penelitian deskriptif.</p> <p>Perbedaan dengan penelitian pembandingan ini adalah dimana pada penelitian ini tidak berfokus pada aparaturnya, melainkan pada lembaganya, yakni Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Perbedaan dari segi metode pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif saja. Perbedaan lainnya yaitu pada penelitian pembandingan ini menilai analisis kinerja dalam menanggulangi bencana alam, sedangkan pada penelitian penulis menilai analisis kinerja dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana.</p>		

Tabel 1.2
Penelitian Pembandingan II

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Vicki Indra Prastiyono, Maesaroh dan Nina Widowati	Analisis Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Penanggulangan Bencana Tanah Longsor Di Kabupaten Wonosobo	<p>Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Penanggulangan bencana tanah longsor di Kabupaten Wonosobo belum berjalan baik sesuai dengan yang diharapkan. Namun terdapat beberapa kendala pada pelaksanaannya, antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faktor pertama yaitu kurangnya peralatan penunjang kegiatan bencana tanah longsor. - Faktor kedua yaitu keterbatasan sumber daya manusia. Jumlah pegawai BPBD Kabupaten Wonosobo yang masih belum mencukupi - Kurang cepatnya tindakan pemulihan wilayah terdampak bencana tanah longsor.

Persamaan dengan penelitian pembandingan ini adalah sama-sama membahas terkait kinerja dan bertempat di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Selain itu, sifat dari penelitian ini bersifat penelitian deskriptif.

Perbedaan dengan penelitian pembandingan ini adalah dimana pada penelitian ini tidak berfokus pada aparturnya, melainkan pada lembaganya, yakni Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Perbedaan dari segi metode pada penelitian ini dimana hanya menggunakan penelitian kualitatif saja. Perbedaan lainnya yaitu pada penelitian pembandingan ini menilai kinerja dalam kasus tanah longsor, sedangkan pada penelitian yang penulis teliti menilai tanggap darurat bencana yang dilakukan aparat BPBD.

Tabel 1.3

Penelitian Pembandingan III

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Ketut Suartini, Piers Andreas Noak dan I Ketut Winaya	Evaluasi Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Badung Dalam Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Bencana Tahun 2014	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Kinerja di BPBD Kabupaten Badung dilihat dari segi indikator kinerja yang terdiri dari produktivitas, kualitas layanan, responsivitas, responsibilitas dan akuntabilitas, BPBD Kabupaten Badung dalam pelaksanaan upaya penanggulangan bencana bidang pencegahan dan kesiapsiagaan bencana di tahun 2014 dapat dikatakan telah berhasil dengan kinerja yang cukup memuaskan. 2. Faktor pendukungnya yaitu mendapat kemudahan dari Pemerintah Kabupaten Badung, karena Program Penanggulangan bencana menjadi program unggulan nomor 5 (lima) di Kabupaten Badung, Terjalannya kerja sama dengan beberapa pihak swasta seperti hotel dan industri pariwisata lainnya yang dapat membantu dalam hal lokasi evakuasi secara vertikal. 3. Kinerja BPBD Kabupaten Badung juga menemui faktor penghambat dalam pelaksanaan pencegahan dan kesiapsiagaan bencana, diantaranya seperti belum optimalnya sarana dan prasarana pendukung kinerja dan masih belum optimalnya koordinasi yang terjalin antara stakeholder yang ada baik dari masyarakat,

		instansi pemerintah lainnya maupun dari pihak swasta.
<p>Persamaan dengan penelitian pembandingan ini adalah sama-sama membahas terkait kinerja dan bertempat di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Selain itu, sifat dari penelitian ini bersifat penelitian deskriptif.</p> <p>Perbedaan dengan penelitian pembandingan ini adalah dimana pada penelitian ini tidak berfokus pada aparaturnya, melainkan pada lembaganya, yakni Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Perbedaan dari segi metode pada penelitian ini dimana hanya menggunakan penelitian kualitatif saja. Perbedaan lainnya pada penelitian pembandingan ini bersifat mengevaluasi, sedangkan penelitian penulis bersifat menganalisis. Kemudian dari segi objek yang dinilai dimana penelitian pembandingan ini mengevaluasi kinerja BPBD dalam bidang pencegahan dan kesiapsiagaan bencana, sedangkan penelitian penulis menganalisis kinerja dari aparatur BPBD dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana.</p>		

Tabel 1.4
Penelitian Pembandingan IV

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Ramli, Adam Idris dan Heryono Susilo Utomo	Kinerja Aparatur Pemerintah Dalam Penanggulangan Bencana Alam di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kutai Barat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kutai Barat dalam penanggulangan bencana alam mampu mengantisipasi warga yang terkena bencana, baik yang terkenan musibah tanah longsong, maupun yang terkena musibah kebakaran. 2. Secara aplikatif penanggulangan bencana alam yang dilakukan aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kutai Barat termasuk cukup baik. Hal tersebut dapat diketahui dari kemampuan tim pelaksana dalam mengatasi dan mengantisipasi para korban yang terkena musibah/bencana alam dan musibah kebakaran, semuanya telah diberikan santuan dan bantuan, baik berupa finansial maupun non finansial. 3. Kinerja aparatur ditinjau dari kemampuan dalam penyaluran santunan dan bantuan bencana alam kepada para korban di wilayah Kabupaten Kutai Barat dari segi

		waktu kurang efektif, tetapi dari segi capaian termasuk efektif.
<p>Persamaan dengan penelitian pembandingan ini adalah sama-sama membahas terkait kinerja, berfokus pada aparaturnya dan bertempat di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Perbedaan dengan penelitian pembandingan ini adalah dimana pada penelitian ini hanya menggunakan penelitian kualitatif saja, sedangkan penulis menggunakan penelitian gabungan. Kemudian dari segi objek yang dinilai dimana penelitian pembandingan ini membahas kinerja aparatur BPBD dalam penanggulangan bencana alam, sedangkan penelitian penulis menganalisis kinerja dari aparatur BPBD dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana.</p>		

Tabel 1.5
Penelitian Pembandingan V

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Anwar Sadat	Efektivitas Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Pengurangan Resiko Bencana Di Kota Baubau	<ul style="list-style-type: none"> - Efektivitas kinerja pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Baubau suatu pencapaian hasil yang memumaskan dalam Produktifitas Aparat, Kualitas Layanan korban bencana banjir, Responsivitas dalam kemampuan aparat pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Baubau untuk mengenali kebutuhan korban bencana. - Dalam rangka penyelenggaraan penanggulangan bencana banjir Pemerintah Kota Baubau pada dasarnya dilaksanakan melalui tahap-tahap pra bencana, saat tanggap darurat, pasca bencana yang merupakan upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang dapat mempengaruhi faktor-faktor kinerja pemerintah dalam penanggulangan bencana pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Baubau
<p>Persamaan dengan penelitian pembandingan ini adalah sama-sama membahas terkait kinerja dan bertempat di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Selain itu, sifat dari penelitian ini bersifat penelitian deskriptif.</p>		

Perbedaan dengan penelitian pembandingan ini adalah dimana pada penelitian ini tidak berfokus pada aparturnya, melainkan pada lembaganya, yakni Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Perbedaan dari segi metode pada penelitian ini dimana hanya menggunakan penelitian kualitatif saja. Perbedaan lainnya pada penelitian pembandingan ini menilai dari segi efektivitasnya, sedangkan pada penelitian penulis menilai dari hasil analisis yang diperoleh. Kemudian dari segi objek yang dinilai pada penelitian pembandingan ini menilai apakah efektif atau tidaknya kinerja BPBD dalam pengurangan resiko bencana, sedangkan penelitian penulis menganalisis kinerja dari aparat BPBD dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana.

I.4 Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum pernah dilakukan penelitian oleh peneliti terdahulu, dimana konteks penelitian yang dilakukan penulis yakni menganalisis kinerja aparat Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat, menggunakan indikator yang berbeda juga dari penelitian sebelumnya yakni menggunakan pendapat dari Moeheriono (2014:96-97) dan Muchlis Hamdi (2015:97). Selain itu, metode penelitian yang penulis gunakan juga berbeda dari penelitian sebelumnya dimana menggunakan penelitian gabungan antara kuantitatif dan kualitatif dengan teknik eksplanatori sekuensial yang mendahulukan penelitian kuantitatifnya.

I.5 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui kinerja aparat BPBD Kabupaten Bandung Barat dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat.
2. Untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat dalam proses penanggulangan bencana, terkhusus pada tahap pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat.
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Bandung Barat dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah deksriptif gabungan (*mixed methods*) dengan pendekatan induktif. Pada pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan juga kuantitatif. Teknik yang penulis gunakan yakni Model

Eksplanatoris Sekuensial. Yusuf (2019:436) mengemukakan bahwa penelitian jenis ini dilakukan oleh kelompok yang condong menggunakan penelitian kuantitatif, dan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut dan mendalam tentang hasil temuan yang mengejutkan dilanjutkan dengan menggunakan penelitian kualitatif.

Penulis mengumpulkan data melalui angket (*kuesioner*), wawancara, observasi dan dokumentasi. Dalam melakukan pengumpulan data kualitatif, penulis melakukan wawancara secara mendalam terhadap 7 orang informan yang terdiri dari 4 orang pimpinan dan 3 orang staff di bidang tanggap darurat. Untuk menganalisis data kualitatif penulis menggunakan teori Miles dan Huberman dalam Yusuf (2019:407-409) yang mengemukakan tentang tiga kegiatan untuk menganalisis data kualitatif antara lain, reduksi data, data display dan kesimpulan/verifikasi. Adapun pengumpulan data Kuantitatif dilaksanakan dengan menyebarkan angket terhadap 52 orang pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat. Adapun dalam menganalisis data kuantitatif penulis menggunakan teori persentase menurut Riduwan (2014).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

III.1 Kinerja Aparatur (X)

3.1.1 Efektivitas

Tabel 4.1
Hasil Kuesioner X.1

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	5	$\frac{194}{260}$	74,16%	Baik
4	Setuju	33			
3	Biasa Saja	10			
2	Tidak Setuju	3			
1	Sangat Tidak Setuju	1			

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dapat penulis simpulkan bahwa yang dilakukan di BPBD ini dapat dikatakan sudah berjalan dengan efektif. Namun, masih harus diperhatikan lagi tugas dan kewajiban masing-masing serta aspek kinerja yang harus lebih ditingkatkan oleh setiap individu aparaturnya. Penilaian kinerja PNS yang tertera dalam UU No. 5 Tahun 2014 belum sepenuhnya dapat terpenuhi dan juga SKP dalam PP No. 30 Tahun 2019 masih belum tercapai 100%.

3.1.2 Efisiensi

Tabel 4.2
Hasil Kuesioner X.2

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
------	----------	-----------	----------	------------	------

5	Sangat Setuju	14	$\frac{205}{260}$	78,8%	Baik
4	Setuju	24			
3	Biasa Saja	12			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	1			

Sumber: diolah oleh penulis

Kesimpulan yang penulis tangkap dari hasil wawancara, observasi penulis dan hasil rekapan dokumentasi adalah secara keseluruhan efisiensi dalam hal pengelolaan anggaran di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah baik, meskipun dalam pengaturan hal-hal kecil di dalamnya masih ada aparatur yang kurang berkompeten dalam menempatkan prioritas terkait anggaran. Dibutuhkan pelatihan khusus untuk meningkatkan kemampuan aparatur dalam hal penganggaran dan pemanfaatan dana yang tersedia.

3.1.3 Kualitas

Untuk mengetahui apakah pekerjaan dan pelayanan yang dilakukan oleh aparatur BPBD sudah mampu membuat masyarakat puas dapat dilihat pada tabel 4.16 di bawah ini. Hal tersebut berkaitan dengan UU No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, mengingat BPBD melakukan tugas adalah untuk keselamatan masyarakat.

Tabel 4.3
Hasil Kuesioner X.3

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	18	$\frac{219}{260}$	84,23%	Sangat Baik
4	Setuju	28			
3	Biasa Saja	5			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat terbiasa menyelesaikan pekerjaan secara benar dapat dilihat pada tabel 4.17 di bawah ini apakah sudah sesuai dengan petunjuk pengerjaan secara benar atau belum dalam memaksimalkan pelayanan bagi masyarakat.

Tabel 4.4
Hasil Kuesioner X.4

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
------	----------	-----------	----------	------------	------

5	Sangat Setuju	11	$\frac{214}{260}$	82,3%	Baik
4	Setuju	36			
3	Biasa Saja	5			
2	Tidak Setuju	0			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Kesimpulan secara kualitatif pada indikator kualitas ini, bahwa tingkat kualitas aparatur BPBD dalam mewujudkan kepuasan masyarakat sudah memiliki nilai yang baik. Hal tersebut didukung oleh pernyataan dari pimpinan maupun staff yang ada di BPBD. Selain itu, kepuasan masyarakat merupakan hal yang relatif untuk dinilai dan juga masyarakat memiliki harapan yang berbeda-beda, yang bisa pihak BPBD lakukan adalah berusaha semaksimal mungkin dan sebaik mungkin untuk menciptakan pelayanan yang baik. Terkait dengan aspek ini diatur dalam UU No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, mengingat BPBD dalam melaksanakan tanggap darurat bencana tidak lain adalah untuk pelayanan kepada masyarakat yang terkena bencana.

3.1.4 Ketepatan Waktu

Tabel 4.5
Hasil Kuesioner X.5

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	13	$\frac{207}{260}$	79,62%	Baik
4	Setuju	28			
3	Biasa Saja	8			
2	Tidak Setuju	3			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Bedasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi penulis menyimpulkan bahwa ketepatan waktu aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah sudah mencapai baik. Hal tersebut didukung oleh pernyataan beberapa narasumber yang mengatakan hal demikian. Untuk pengamatan penulis selama di lapangan, penulis mendapatkan bahwa pegawai BPBD sudah baik dalam ketepatan waktu, meskipun ada saja satu dua orang yang terlambat datang pagi ataupun adanya keluhan dari pimpinan atas keterlambatan pengumpulan tugas.

3.1.5 Produktivitas

Untuk mengetahui apakah aparatur BPBD mampu bekerja secara produktif dapat dilihat pada tabel 4.19 di bawah ini. Produktivitas disini berkenaan dengan pekerjaan yang dilakukan aparatur BPBD sehari-hari, apakah sudah produktif atau belum. Tingkat produktivitas sendiri mengacu pada

UU No. 5 Tahun 2014 tentang ASN, dimana di dalamnya mengatur berbagai kegiatan ASN dan juga kewajibannya.

Tabel 4.6
Hasil Kuesioner X.6

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	11	$\frac{212}{260}$	81,54%	Baik
4	Setuju	35			
3	Biasa Saja	5			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah hasil pekerjaan yang dilakukan para pegawai BPBD memiliki nilai lebih dengan pemanfaatan sumber daya yang tetap dapat dilihat pada tabel 4.20 di bawah ini.

Tabel 4.7
Hasil Kuesioner X.7

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	13	$\frac{208}{260}$	80%	Baik
4	Setuju	28			
3	Biasa Saja	9			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan hasil dokumentasi, penulis menyimpulkan bahwa dari perkataan beberapa narasumber mengatakan aparatur BPBD sudah produktif, walaupun secara individu kurang jelas bukti fisiknya. Kemudian dari hasil observasi dan dokumentasi yang penulis dapatkan bahwa sebenarnya para aparatur sudah tau kegiatan produktif yang dapat dilakukan dan sudah ada prosedur yang mengaturnya, maka dari itu para pegawai hanya tinggal melaksanakan tanggung jawab masing-masing dengan memaksimalkan sumber daya yang tersedia secara bermanfaat untuk mendapatkan hasil yang positif. Meskipun belum secara 100% pemenuhan kewajiban tersebut dapat terlaksana.

3.1.6 Keselamatan

Untuk mengetahui apakah aparatur BPBD terbiasa hidup sehat dan bekerja secara sehat dapat dilihat pada tabel 4.21 berikut ini

Tabel 4.8
Hasil Kuesioner X.8

Ops	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	23	$\frac{221}{260}$	85%	Sangat Baik
4	Setuju	21			
3	Biasa Saja	6			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah unsur keselamatan sangat diutamakan oleh aparatur BPBD Bandung Barat ketika melakukan pekerjaan apapun dan dimanapun dapat dilihat pada tabel 4.22 di bawah ini. Hal tersebut berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

Tabel 4.9
Hasil Kuesioner X.9

Ops	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	29	$\frac{233}{260}$	89,62%	Sangat Baik
4	Setuju	19			
3	Biasa Saja	4			
2	Tidak Setuju	0			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui seberapa pentingnya aspek keselamatan dipahami dan dipedomani dengan baik oleh seluruh pegawai BPBD dapat dilihat pada tabel 4.23 di bawah ini. Keselamatan dapat diukur dengan mengetahui apakah para aparatur BPBD sudah berpedoman pada UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana ketika bekerja dan mementingkan aspek kesehatan dan juga keselamatan.

Tabel 4.10
Hasil Kuesioner X.10

Ops	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	28	$\frac{233}{260}$	89,62%	Sangat Baik
4	Setuju	21			
3	Biasa Saja	3			
2	Tidak Setuju	0			

1	Sangat Tidak Setuju	0			
---	---------------------	---	--	--	--

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang diperoleh, penulis menyimpulkan bahwa faktor kesehatan dan keselamatan di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah menjadi hal yang diperhatikan oleh setiap individu aparaturnya. Sudah seharusnya juga sebagai aparat di BPBD yang memang tanggung jawabnya menanggulangi bencana untuk mendahulukan faktor keselamatan, baik bagi diri sendiri maupun bagi orang lain atau masyarakat. Untuk aparatur BPBD sendiri sudah baik dalam memahami pentingnya keselamatan dan kesehatan tersebut. Terkhusus faktor kesehatan juga sudah baik dimana berdasarkan pemantauan penulis terkait aspek kesehatan dimana sudah adanya *hand sanitizer* di tiap ruangan dan juga alat pencuci tangan di depan kantor, serta kebiasaan para pegawai yang sudah di doktrin baik oleh pimpinan BPBD untuk hidup sehat.

III.2 Pelaksanaan Tanggap Darurat Bencana (Y)

3.2.1 Produktivitas

Untuk mengetahui apakah secara keseluruhan BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah mencapai standar yang telah ditetapkan dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.24 di bawah ini. Hal tersebut berdasarkan UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dimana menjadi acuan utama dalam membuat standar penanggulangan bencana.

Tabel 4.11
Hasil Kuesioner Y.1

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	14	$\frac{217}{260}$	83,46%	Baik
4	Setuju	34			
3	Biasa Saja	3			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah aparatur BPBD yang memahami dan mampu melaksanakan kegiatan tanggap darurat sesuai target yang tercantum dalam Renstra, dimana Renstra berdasar pada beberapa peraturan berbeda dapat dilihat pada tabel 4.25 di bawah ini.

Tabel 4.12
Hasil Kuesioner Y.2

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	10	$\frac{207}{260}$	79,62%	Baik
4	Setuju	33			
3	Biasa Saja	7			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang diperoleh penulis dapat disimpulkan bahwa kegiatan penanggulangan bencana sudah dapat dilaksanakan secara produktif, terlebih ketika penanganan tanggap darurat bencana di lapangan. Contohnya aparatur BPBD seluruhnya turut serta turun ke lokasi untuk menangani bencana longsor di akhir tahun 2020 kemarin. Penulis menyimpulkan bahwa aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah berpedoman pada UU No. 24 Tahun 2007 terkait prosedur yang dilaksanakan saat tanggap darurat bencana dan sudah mengetahui Tupoksi masing-masing berdasarkan keahlian yang dimiliki. Tentunya hal itu mendukung jalannya proses tanggap darurat.

3.2.2 Linearitas

Untuk mengetahui apakah prosedur tanggap darurat bencana sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan pada perencanaan dapat dilihat pada tabel 4.26 di bawah ini. Linearitas disini berkenaan dengan kesesuaian prosedur tanggap darurat bencana dengan standar yang ditetapkan pada perencanaan dalam Perda No. 3 Tahun 2013 sesuai dengan UU No. 24 Tahun 2007.

Tabel 4.13
Hasil Kuesioner Y.3

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	15	$\frac{218}{260}$	83,85%	Baik
4	Setuju	33			
3	Biasa Saja	3			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah manajemen waktu ketika pelaksanaan tanggap darurat bencana di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah baik dan tepat waktu sesuai dengan dengan UU No. 24 Tahun 2007 dapat dilihat pada tabel 4.27 di bawah ini.

Tabel 4.14
Hasil Kuesioner Y.4

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	15	$\frac{209}{260}$	80,38%	Baik
4	Setuju	25			
3	Biasa Saja	10			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Selanjutnya, untuk mengetahui kesesuaian antara penggunaan biaya ketika tanggap darurat bencana apakah sudah disalurkan secara tepat dan seminim mungkin dengan kualitas maksimal. Hal tersebut berkaitan dengan Perda Kabupaten Bandung Barat No. 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Daerah.

Tabel 4.15
Hasil Kuesioner Y.5

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	16	$\frac{209}{260}$	80,38%	Baik
4	Setuju	23			
3	Biasa Saja	11			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah aparat BPBD mampu menguasai lokasi dan situasi medan pada pelaksanaan tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.29 di bawah ini.

Tabel 4.16
Hasil Kuesioner Y.6

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	17	$\frac{214}{260}$	82,31%	Baik
4	Setuju	27			
3	Biasa Saja	5			
2	Tidak Setuju	3			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah BPBD Kabupaten Bandung Barat memiliki SDM yang berkompeten dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.30 di bawah ini. Hal tersebut berkaitan dengan standar unsur pelaksana dalam UU No. 24 Tahun 2007.

Tabel 4.17
Hasil Kuesioner Y.7

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	13	$\frac{208}{260}$	80%	Baik
4	Setuju	28			
3	Biasa Saja	9			
2	Tidak Setuju	2			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di atas, dapat penulis simpulkan bahwa program yang dilaksanakan ketika tanggap darurat bencana berkaitan dengan unsur waktu, penguasaan tempat dan pelaksanaannya sudah dapat dilakukan dengan baik dan sudah linear dengan apa yang tertera dalam Undang-Undang maupun Peraturan Daerah. Selain itu SOP yang tersedia juga sudah dipahami dan dijalankan sebagaimana mestinya oleh aparatur BPBD yang sudah terlatih menangani bencana di lapangan. Meskipun, pada kenyataannya masih ada pimpinan yang kurang puas terhadap kinerja pegawai BPBD karena menurutnya masih belum maksimal dengan apa yang ditetapkan pada standar. Secara umumnya standar tersebut sudah dapat dilaksanakan dengan baik oleh pegawai BPBD, meskipun belum maksimal.

3.2.3 Efisiensi

Efisiensi disini berkenaan dengan jumlah aparatur di BPBD sendiri dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana, untuk menilai apakah jumlahnya sudah sesuai Tupoksi dalam UU No. 24 Tahun 2007. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.31 di bawah ini.

Tabel 4.18
Hasil Kuesioner Y.8

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	7	$\frac{181}{260}$	69,62%	Baik
4	Setuju	19			
3	Biasa Saja	19			
2	Tidak Setuju	6			
1	Sangat Tidak Setuju	1			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah BPBD Kabupaten Bandung Barat memiliki sarana dan prasarana yang cukup untuk melaksanakan tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.32 di bawah ini. Hal tersebut seharusnya sesuai dengan spesifikasi dalam UU No. 24 Tahun 2007.

Tabel 4.19
Hasil Kuesioner Y.9

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	5	$\frac{160}{260}$	61,54%	Cukup
4	Setuju	14			
3	Biasa Saja	22			
2	Tidak Setuju	14			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah kondisi sarana dan prasarana masih dapat dibilang baik untuk digunakan dalam proses tanggap darurat dapat dilihat pada tabel 4.33 di bawah ini.

Tabel 4.20
Hasil Kuesioner Y.10

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	4	$\frac{192}{260}$	73,85%	Baik
4	Setuju	31			
3	Biasa Saja	14			
2	Tidak Setuju	3			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah sarana dan prasarana di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah dimanfaatkan dengan sebaik mungkin ketika turun ke lapangan menghadapi situasi tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.34 di bawah ini.

Tabel 4.21
Hasil Kuesioner Y.11

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	17	$\frac{221}{260}$	85%	Sangat Baik
4	Setuju	31			
3	Biasa Saja	4			
2	Tidak Setuju	0			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah dana yang digunakan dalam penanganan tanggap darurat bencana dikelola secara tepat dan baik sesuai apa yang direncanakan dapat dilihat pada tabel 4.35 di bawah ini. Hal tersebut diatur lebih lanjut dalam Perda No. 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Daerah dan Perbup Bandung Barat No. 90 Tahun 2017 tentang Pedoman Belanja Tidak Terduga.

Tabel 4.22
Hasil Kuesioner Y.12

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	21	$\frac{220}{260}$	84,62%	Sangat Baik
4	Setuju	23			
3	Biasa Saja	7			
2	Tidak Setuju	1			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah BPBD Kabupaten Bandung Barat merupakan instansi pemerintah yang berbasis *e-government* terlebih saat melakukan penanganan bencana di lapangan dapat dilihat pada tabel 4.36 di bawah ini. Hal tersebut tentunya berkaitan dengan Tupoksi BPBD yang tertera dalam UU No. 24 Tahun 2007.

Tabel 4.23
Hasil Kuesioner Y.13

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	21	$\frac{226}{260}$	86,92%	Sangat Baik
4	Setuju	28			
3	Biasa Saja	3			
2	Tidak Setuju	0			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah peralatan berbasis teknologi yang mendukung UU No. 24 Tahun 2007 sudah dapat dimanfaatkan dengan maksimal dapat dilihat pada tabel 4.37 di bawah ini

Tabel 4.24
Hasil Kuesioner Y.14

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	6	$\frac{195}{260}$	75%	Baik
4	Setuju	31			
3	Biasa Saja	11			
2	Tidak Setuju	4			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Untuk mengetahui apakah aparat BPBD Kabupaten Bandung Barat mampu menggunakan teknologi dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana dapat dilihat pada tabel 4.38 di bawah ini.

Tabel 4.25
Hasil Kuesioner Y.15

Opsi	Kategori	Frekuensi	Jumlah f	Persentase	Ket.
5	Sangat Setuju	8	$\frac{199}{260}$	76,54%	Baik
4	Setuju	30			
3	Biasa Saja	11			
2	Tidak Setuju	3			
1	Sangat Tidak Setuju	0			

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang diperoleh penulis, dapat disimpulkan bahwa efisiensi terkait sarana dan prasarana, pengelolaan dana dan pemanfaatan teknologi berbeda-beda. Pertama terkait sarana dan prasarana di BPBD Kabupaten Bandung Barat sendiri memang terbilang cukup terbatas dan belum sesuai untuk menunjang Tugas Pokok dan Fungsinya. Kedua terkait pengelolaan dana, berdasarkan informasi dari Kepala Pelaksana BPBD, memang masih kurang dalam pendistribusian terutama dalam menentukan prioritas yang terkadang masih tidak sesuai harapannya. Ketiga terkait pemanfaatan teknologi, berdasarkan observasi dan perkataan dari staff BPBD sendiri, bahwa di BPBD memang terbatas untuk teknologi, namun ada satu mesin WRS milik BMKG yang ditempatkan di BPBD Kabupaten Bandung Barat memberikan kemudahan untuk mengakses dan mengetahui info bencana terbaru yang sedang terjadi saat itu juga. Kesimpulan secara keseluruhan terkait efisiensi yang berkaitan dengan sarana prasarana, pengelolaan dana dan pemanfaatan teknologi di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah baik, meskipun masih terdapat kekurangan pada beberapa aspek.

3.3 Faktor Pendukung dan Penghambat

3.3.1 Faktor Pendukung

1. Standar Operasional Prosedur Terkait Tanggap Darurat Bencana yang Terlaksana dengan Baik

Tabel 4.26
Faktor Pendukung (Kuantitatif) 1

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.1	83,46	82,31	Baik
2	Y.2	79,62		
3	Y.3	83,85		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang penulis dapatkan selama magang di BPBD Kabupaten Bandung Barat, penulis menyimpulkan bahwa prosedur/SOP terkait tanggap darurat bencana yang dimiliki BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah baik dan dipedomani oleh seluruh personil di BPBD. Secara tidak langsung, aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat tentu memahami apa yang tercantum dalam regulasi yang mengatur prosedur tersebut, baik yang tertera dalam Perda Kabupaten Bandung Barat, maupun dalam Undang-Undang terkait.

2. Mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Aparatur

Tabel 4.27
Faktor Pendukung (Kuantitatif) 2

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
-----	----------	---------------------	-----------	------

1	X.8	85	88,08	Sangat Baik
2	X.9	89,62		
3	X.10	89,62		

Sumber: diolah oleh penulis

Kesimpulan secara keseluruhan, bahwa keselamatan dan kesehatan aparatur di BPBD Kabupaten Bandung Barat sudah sangat baik dalam pelaksanaannya. Terkait alat pendukung juga sudah mampu dioperasikan oleh para pegawai ketika berada di lapangan dan sudah disesuaikan dengan UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Selain itu, kenyataan di lapangan juga menunjukkan bahwa pelaksanaan tanggap darurat bencana selalu berhasil.

3. Manajemen Waktu dan Biaya

Tabel 4.28
Faktor Pendukung (Kuantitatif) 3

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	X.2	78,8	80,76	Baik
2	X.5	79,62		
3	Y.4	80,38		
4	Y.5	80,38		
5	Y.12	84,62		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi penulis selama di lapangan, penulis mendapat kesimpulan bahwa aparatur BPBD rata-rata sudah memahami betapa pentingnya waktu bagi seorang Aparatur Sipil Negara (ASN). Namun, kembali kepada individunya masing-masing untuk mau berdisiplin dan jujur dalam bekerja atau mendahulukan egoisme diri sendiri. Kemudian terkait pendanaan juga yang penulis tangkap di BPBD ini banyak bentuk dana bantuan khusus ketika

terjadi bencana, jadi kegiatan penanggulangan bencana selalu di-support oleh pihak eksternal terkait.

1. Wawasan dan Keahlian (*Skill*) Aparatur BPBD

Tabel 4.29
Faktor Pendukung (Kuantitatif) 4

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.6	82,31	82,44	Baik
2	Y.7	80		
3	Y.11	85		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, pengamatan dan dokumentasi di lapangan, penulis menyimpulkan bahwa aparat BPBD sudah tidak perlu diragukan lagi kemampuannya dalam menganggulangi bencana. Setiap orang sudah mempunyai tugas yang jelas dan disesuaikan dengan keahliannya masing-masing. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman para aparat terhadap kewajiban yang tertera dalam UU No. 24 Tahun 2007 sudah dipedomani dengan baik.

3.3.2 Faktor Penghambat

1. Kinerja Para Pegawai Rata-Rata Belum Mencapai Target

Tabel 4.30
Faktor Penghambat (Kuantitatif) 1

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	X.1	74,16	76,48	Baik
2	X.2	78,8		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi di lapangan, penulis menyimpulkan sesuai dengan keluhan dari pimpinan BPBD, bahwa kinerja aparatur di BPBD Kabupaten Bandung Barat masih kurang dari yang diharapkan. Hal tersebut tentunya kurang sesuai dengan apa yang diatur dalam PP No. 30 Tahun 2019 dan juga UU No. 5 Tahun 2014 yang mengatur apa-apa saja yang menjadi target capaian seorang ASN dan PNS ketika bekerja.

2. Kurangnya Jumlah Aparatur BPBD dalam Penanganan Tanggap Darurat Bencana

Tabel 4.31
Faktor Penghambat (Kuantitatif) 2

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.8	69,62	69,62	Baik

Sumber: diolah oleh penulis

Kesimpulan secara keseluruhan dari hasil analisis kuantitatif menyatakan bahwa jumlah aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat mengalami kekurangan. Hal tersebut didukung dengan fakta di kantor BPBD yang telah penulis lihat sendiri bahwa memang jumlah aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat masih kurang, terlebih saat penanganan tanggap darurat bencana. Keadaan tersebut tentunya menghambat proses tanggap darurat bencana ataupun pekerjaan lainnya yang membutuhkan banyak personil. Secara Undang-Undang memang tidak diatur dengan pasti jumlah kebutuhan pegawai di badan ataupun dinas daerah, semuanya kembali pada kebutuhan masing-masing daerah dan disesuaikan dengan keadaan di daerah tersebut.

3. Ketersediaan Perangkat Pendukung Teknologi

Tabel 4.32
Faktor Penghambat (Kuantitatif) 3

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.14	75	75,7	Baik
2	Y.15	76,54		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil analisis kualitatif, penulis dapat menyimpulkan bahwa ketersediaan perangkat teknologi di BPBD masih kurang, ditambah dengan kemampuan pegawainya dalam mengoperasikan perangkat teknologi juga belum semuanya baik. Terkait perangkat berupa aplikasi, BPBD Kabupaten Bandung Barat belum memiliki aplikasi terobosan dalam mempermudah pekerjaan dalam penanganan tanggap darurat bencana. Dari hasil LAKIP Tahun 2019 juga penulis memperhatikan jika ada beberapa alat pendukung teknologi yang mengalami kerusakan. Hal tersebut kurang sejalan dengan apa yang tercantum dalam Perda No. 3 Tahun 2013 di atas, dimana seharusnya saat ini masalah teknologi dapat dimanfaatkan dan terus dikembangkan untuk menunjang kebutuhan pegawai demi menciptakan pelayanan yang lebih baik bagi masyarakat.

4. Kurangnya Ketersediaan Sarana dan Prasarana Penunjang Tanggap Darurat Bencana

Tabel 4.33
Faktor Penghambat (Kuantitatif) 4

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.9	61,54	67,95	Baik
2	Y.10	73,85		

Sumber: diolah oleh penulis

Kesimpulan secara keseluruhan, bahwa kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana penunjang tanggap darurat bencana di BPBD Kabupaten Bandung Barat memang mengalami kekurangan dengan angka yang rendah. Hal tersebut didukung dengan fakta di lapangan jika memang banyak sarana yang terbengkalai karena rusak dan juga jumlahnya kurang untuk ketersediaan penanganan tanggap darurat bencana yang cukup besar. Hal tersebut didukung dengan fakta di lapangan dimana sarana yang ada belum mencukupi standar yang tertera dalam UU No. 24 Tahun 2007 terkait fase penanganan tanggap darurat bencana. Tentunya hal itu menjadi hambatan bagi aparat BPBD sendiri dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana di lapangan.

3.4 Upaya-Upaya yang Dilakukan

1. Membiasakan Bekerja Sesuai Prosedur

Tabel 4.34
Upaya BPBD Kabupaten Bandung Barat 1

No.	No. Soal	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
-----	----------	---------------------	-----------	------

1	X.4	82,3	80,96	Baik
2	Y.2	79,62		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang diperoleh penulis selama melaksanakan magang di BPBD Kabupaten Bandung Barat, penulis menyimpulkan bahwa adanya usaha ataupun upaya dari pihak BPBD sendiri untuk melaksanakan segala sesuatu berdasar pada prosedur yang pasti dan telah teruji. Dari para pegawainya sendiri pun terdapat kemauan untuk bekerja sesuai dengan prosedur yang berlaku. Kemudian dari hasil dokumentasi penulis dapat menyimpulkan bahwa adanya sarana bagi pimpinan untuk mengingatkan para pegawainya agar bekerja sesuai dengan prosedur dan juga memang sudah ada prosedur yang benar untuk dilaksanakan. Prosedur tersebut sudah sesuai dengan dasar aturannya yang tertera dalam UU No. 24 Tahun 2007 dan PP No. 30 Tahun 2019. Bentuk upaya dorongan dari pimpinan juga sudah dilakukan dengan harapan para pegawai akan lebih memahami lagi dan menggunakan prosedur yang ada sebagai pedoman dalam bekerja.

2. Memanfaatkan Sumber Daya Manusia Semaksimal Mungkin

Tabel 4.35
Upaya BPBD Kabupaten Bandung Barat 2

No.	No.Soa	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	X.7	80	80,77	Baik
2	Y.6	82,31		
3	Y.7	80		

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang penulis peroleh ketika melaksanakan magang di BPBD Kabupaten Bandung Barat, penulis menyimpulkan bahwa adanya upaya dari pihak BPBD Kabupaten Bandung Barat untuk meningkatkan kualitas pegawai dalam rangka menutupi kekurangan pegawai yang terjadi. Selain itu adanya strategi-strategi dari BPBD Kabupaten Bandung Barat untuk melakukan kerjasama dengan berbagai pihak yang dapat membantu mempercepat pelaksanaan tanggap darurat bencana di Kabupaten Bandung Barat.

3. Memanfaatkan Sarana dan Prasarana yang Tersedia dengan Sebaik Mungkin

Tabel 4.36
Upaya BPBD Kabupaten Bandung Barat 3

No.	No.SoaI	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.11	85	85	Sangat Baik

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil analisis kualitatif, penulis menyimpulkan bahwa ditengah keterbatasan sarana dan prasarana di BPBD Kabupaten Bandung Barat, para aparaturnya sudah diarahkan sesuai dengan keahliannya masing-masing untuk mengoperasikan peralatan tertentu. Ketersediaan kebutuhan pokok di BPBD Kabupaten Bandung Barat juga terbilang cukup untuk para korban bencana kedepannya dan juga sejauh ini sudah tersalurkan dengan baik dan bertanggungjawab. Selain itu, terkait sarana dan prasarana yang tersedia juga dimanfaatkan sebaik mungkin dan dirawat oleh orang yang bertanggungjawab memegangnya, seperti contoh motor operasional harus rutin diperiksa oleh staff yang menggunakannya sehari-hari. Hal tersebut tentunya dapat menunjang kegiatan tanggap darurat bencana sebagaimana yang diatur dalam Perda Bandung Barat No. 3 Tahun 2013.

4. Mendasari Instansi dengan Pemanfaatan *E-Government*

Tabel 4.37
Upaya BPBD Kabupaten Bandung Barat 4

No.	No.SoaI	Skor Total Soal (%)	Rata-Rata	Ket.
1	Y.13	86,92	86,92	Sangat Baik

Sumber: diolah oleh penulis

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi, penulis dapat menyimpulkan bahwa dibalik keterbatasan yang dimiliki terkait teknologi di BPBD Kabupaten Bandung Barat, para pimpinan sudah mengupayakan melalui misi yang tercantum dalam LAKIP BPBD Tahun 2019 untuk meningkatkan kualitas dalam hal berteknologi. Mengenai perangkat teknologi yang tersedia di BPBD saat ini juga memang belum mampu digunakan sepenuhnya oleh seluruh pegawai, namun adanya upaya dari Kepala Pelaksana BPBD Bandung Barat untuk mengikutsertakan pegawainya mengikuti pelatihan tertentu untuk mengasah bakat dalam hal perteknologian saat penanggulangan bencana.

3.5 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Pelaksanaan tanggap darurat bencana yang dilakukan merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah selaku instansi yang menjalankan tugas pokok dan fungsi tersebut. Pada beberapa instansi Badan Penanggulangan Bencana Daerah sebagaimana penelitian sebelumnya yang telah dilakukan dan dibandingkan, terdapat permasalahan yang sama antar satu dengan yang lainnya yakni kurangnya peralatan penunjang sarana dan prasarana yang memadai untuk pelaksanaan penanggulangan bencana. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan Andre Efroza yang menyatakan bahwa BPBD Kabupaten Langkat kekurangan personil, sama halnya dengan BPBD Kabupaten Bandung Barat yang mengalami kekurangan SDM. Kemudian terkait dengan kinerja aparatur, pada beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kinerja aparatur sudah dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan prosedur.

Sebagaimana suatu program dalam suatu instansi dijalankan pasti mendapatkan hambatan dalam pelaksanaannya, dalam penelitian ini terdapat 4 (empat) permasalahan yang menjadi hambatan antara lain, kinerja para pegawai rata-rata belum mencapai target, kurangnya jumlah aparatur BPBD dalam penanganan tanggap darurat bencana, kurangnya ketersediaan perangkat pendukung teknologi, dan kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana penunjang tanggap darurat bencana. Tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan Ketut Suartini, Piers Andreas Noak dan I Ketut Winaya, yang menemukan hambatan antara lain, belum optimalnya sarana dan prasarana pendukung kinerja dan masih belum optimalnya koordinasi yang terjalin antara stakeholder yang ada baik dari masyarakat, instansi pemerintah lainnya maupun dari pihak swasta.

Melalui penelitian ini, penulis mengharapkan dapat berguna sebagai bahan penilaian dan acuan untuk meningkatkan kinerja aparatur dalam pelaksanaan tanggap darurat bencana khususnya di BPBD Kabupaten Bandung Barat dalam bentuk hasil analisis berupa kesimpulan dan saran yang akan dijelaskan pada bab IV.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1 Kesimpulan

Kesimpulan secara keseluruhan dari 9 (sembilan) indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja aparatur (X) dan pelaksanaan tanggap darurat bencana (Y) di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat dinilai baik dengan rata-rata skor 80,67. Hal tersebut menunjukkan bahwa kinerja para pegawai di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat dikategorikan baik dalam hal tanggap darurat bencana yang dilaksanakan di lapangan. Meskipun begitu, masih terdapat kekurangan yang harus diperbaiki oleh pemerintah Kabupaten Bandung Barat untuk menunjang pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat. Penghambat tersebut antara lain:

1. Kinerja Para Pegawai Rata-Rata Belum Mencapai Target
2. Kurangnya Jumlah Aparatur BPBD dalam Penanganan Tanggap Darurat Bencana
3. Ketersediaan Perangkat Pendukung Teknologi
4. Kurangnya Ketersediaan Sarana dan Prasarana Penunjang Tanggap Darurat Bencana

Untuk menanggulangi faktor penghambat tersebut, pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat melakukan upaya-upaya, antara lain:

1. Kinerja Para Pegawai Rata-Rata Belum Mencapai Target
2. Kurangnya Jumlah Aparatur BPBD dalam Penanganan Tanggap Darurat Bencana
3. Ketersediaan Perangkat Pendukung Teknologi
4. Kurangnya Ketersediaan Sarana dan Prasarana Penunjang Tanggap Darurat Bencana

IV.2 Saran

1. Saran penulis terkait efisiensi kinerja aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat adalah untuk selalu memperhatikan skala prioritas dalam penggunaan anggaran. Selain itu, perlunya kejujuran dan kesadaran dari pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah sendiri untuk menyadari akan pentingnya uang bagi yang benar-benar membutuhkan dalam keadaan mendesak.
2. Masukkan kedua dari penulis untuk aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat terkait produktivitas kinerja aparatur adalah agar bekerja secara baik dan tidak menyia-nyiakan waktu luang.
3. Saran dari penulis terkait Standar Operasional Prosedur di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat adalah agar setiap pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah memahami dengan baik secara keseluruhan SOP tersebut. Tidak lupa untuk selalu melakukan pemutakhiran pada SOP yang berjalan, baik dari aspek tahapannya maupun dengan memasukkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di dalamnya.
4. Saran yang dapat penulis sampaikan terkait kinerja bagi aparatur adalah ada baiknya pihak BPBD Bandung Barat membuat suatu program yang dapat memicu semangat para pegawai untuk meraih kinerja yang baik. Program tersebut dapat berupa pemberian kompensasi atas usaha dan pekerjaan lebih yang dilakukan untuk memicu semangat aparatur. Selain itu, bisa juga dengan memfasilitasi para pegawai dengan kenyamanan selama berada di kantor.
5. Saran dari penulis selanjutnya untuk pegawai BPBD adalah agar mengupayakan perekrutan pegawai yang memiliki kemampuan yang baik dalam hal penanganan bencana. Selain itu, penulis menyarankan untuk tidak hanya berfokus pada satu bidang saja, namun harus memiliki kemampuan yang bersifat *general* agar meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan BPBD Kabupaten Bandung Barat pada masyarakat.
6. Saran dari penulis yang keenam bagi aparatur BPBD Kabupaten Bandung Barat adalah untuk meningkatkan kemampuan diri sendiri dalam memperdalam ilmu teknologi karena tidak dapat dipungkiri peran teknologi sangatlah penting di era globalisasi sekarang ini. Dan juga penulis menyarankan agar segera melakukan pengadaan peralatan pendukung teknologi agar para aparatur dapat memanfaatkannya dalam penanganan tanggap darurat bencana di lapangan.

7. Saran terakhir dari penulis adalah untuk merawat sarana dan prasarana secara rutin, jika perlu membuat jadwal piket untuk orang yang merawatnya. Selain itu juga dari pihak pimpinan untuk selalu mengupayakan apapun yang menjadi kekurangan dalam hal sarana dan prasarana mengingat terjadinya bencana tidak mengenal waktu dan tempat, oleh karena itu harus siap kapanpun dan dimanapun. Selain itu, bisa juga dengan mengupayakan pengadaan prasarana menggunakan APBD ataupun mengajukan kepada Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Atas terselesainya jurnal ilmiah ini tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan, penulis mengucapkan terima kasih kepada para pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kantor BPBD Kabupaten Bandung Barat.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang turut membantu penulis dan memberikan *support* kepada penulis selama menyelesaikan karya ilmiah ini yang mana tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, John W. (2013). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hamdi, Muchlis. (2015). *Kebijakan Publik Proses, Analisis, dan Partisipasi*. Bogor: Galia Indonesia.
- Moehariono. (2010). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Moehariono. (2014). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Purwana, Rachmadhi. (2013). *Manajemen Kedaruratan Kesehatan Lingkungan Dalam Kejadian Bencana*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Riduwan. (2014). *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Sedarmayanti. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Bandung: Refika Aditama.
- Yusuf, Muri;. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten Bandung Barat Tahun 2019
- Rencana Strategis (Renstra) Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat Tahun 2019

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2017 tentang Penanggulangan Bencana

Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2019 tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Daerah

<https://bandungraya.net/2018/11/12/pertama-pimpin-apel-hengki-soroti-masih-rendahnya-kepuasan-masyarakat.html>) diakses pada tanggal 26 September 2020 pukul 20.50 WIB.

<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/30660>

<http://repository.uma.ac.id/bitstream/123456789/10631/1/148520007%20%20Andre%20Efriza%20-%20Fulltext.pdf>

<https://media.neliti.com/media/publications/28609-ID-evaluasi-kinerja-Badanpenanggulang-an-bencana-daerah-bpbd-kabupaten-bandung-dalam.pdf>

<http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JAR/article/view/518>

<https://governmentjournal.org/index.php/jip/article/view/11>