

SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN GRATIFIKASI BERBASIS WEB PROVINSI JAWA TENGAH

¹Sri Murjani Listijo, ²Satrio Agung Prakoso, ³Soni Michael

^{1,2,3}Fakultas Teknik dan Informatika Universitas AKI Semarang

Jl. Imam Bonjol No. 15-17, Semarang 50173, Jawa Tengah

¹sri.murjani@unaki.ac.id, ²satrio.agung@unaki.ac.id, ³223150008@student.unaki.ac.id

ABSTRAK

Provinsi Jawa Tengah dibawah kepemimpinan Gubernur Ganjar Pranowo telah mendapatkan banyak sekali prestasi dan penghargaan terutama dalam hal kedisiplinan pelaporan gratifikasi. Meskipun begitu, sistem pengendalian gratifikasi dapat dikatakan masih belum optimal, sebab data laporan belum tersimpan dan terintegrasi di dalam satu media penyimpanan yang sama. Laporan gratifikasi dikumpulkan melalui email atau mengisi formulir secara langsung di gedung Inspektorat, sedangkan pengaduan masyarakat dikumpulkan melalui web Inspektorat. Hal ini menyebabkan proses rekapitulasi laporan menjadi kurang efisien dan efektif. Oleh karena itu, sistem informasi pengendalian gratifikasi yang baru dibuat dengan basis web, sehingga laporan yang dikirim tersimpan dan terintegrasi di dalam satu media penyimpanan yang sama. Sistem dibuat dengan menggunakan framework Bootstrap dan didukung oleh fungsi-fungsi PHP serta penyimpanan yang berbasis MySQL. Hasilnya, data laporan gratifikasi dan pengaduan masyarakat terkait dengan kasus gratifikasi di lingkungan Pemerintahan Provinsi Jawa Tengah dapat direkapitulasi oleh Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Jawa Tengah dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: sistem informasi, pengendalian, gratifikasi, web

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menjadi tolak ukur dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Maka dari itu, pemerintah Indonesia menggalakan program-program berbasis komputer agar data dan informasi dapat disalurkan dengan lebih efektif dan komunikasi dapat terjalin dengan lebih baik. Program-program berbasis komputer yang diaplikasikan oleh pemerintah Indonesia disebut dengan *Electronic Government* (e-Government) atau pemerintahan berbasis web yang ditampung di dalam internet dengan menggunakan domain “.go.id”

Dalam salah satu pelaksanaannya, pemerintah Indonesia khususnya pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang terkenal dengan prestasinya dalam ketaatan pelaporan gratifikasi, mendapati adanya sistem pengendalian gratifikasi yang masih kurang optimal karena data-data yang dikumpulkan masih belum terintegrasi ke dalam satu media penyimpanan atau server yang sama. Oleh karena itu, pekerjaan Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah menjadi kurang optimal dalam hal pengumpulan data.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang akan dibahas berdasarkan tema yang telah diambil yaitu bagaimana mengembangkan sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah agar data laporan gratifikasi dan pengaduan masyarakat dapat terintegrasi dalam satu media penyimpanan atau server yang sama?

TINJAUAN PUSTAKA

Pengendalian Gratifikasi

Gubernur Provinsi Jawa Tengah, Ganjar Pranowo, mengeluarkan suatu peraturan khusus untuk menangani kasus-kasus suap dengan modus gratifikasi yang diatur di dalam Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 59 Tahun 2014. Peraturan tersebut disebut juga sebagai pedoman pengendalian gratifikasi yang dibuat secara khusus untuk lingkungan pemerintahan Provinsi Jawa Tengah. Menurut pedoman tersebut, pada pasal 1 ayat 12 dijelaskan bahwa gratifikasi adalah pemberian dalam arti luas, yaitu meliputi penerimaan atau pemberian uang/setara uang, barang, rabat/diskon (*discount*), komisi, pinjaman tanpa bunga, tiket perjalanan, fasilitas penginapan, perjalanan wisata, pengobatan cuma-cuma dan fasilitas lainnya. Sesuai dengan pedoman tersebut pada pasal 1 ayat 11, tertulis bahwa Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) adalah suatu unit yang dibentuk untuk melakukan tugas dan fungsi proses pengendalian terhadap penerimaan, penolakan dan pemberian gratifikasi serta pelaporannya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analisis kualitatif yang menghasilkan penelitian deskriptif. Metode ini lebih menekankan pada aspek pemahaman suatu masalah secara mendalam, dan cenderung menggunakan analisis yang mengarah kepada proses makna dan tidak berbentuk angka-angka yang bernilai konkrit.

Jenis Data

Data merupakan komponen utama dalam melaksanakan penelitian/riset, dan data tersebut harus benar (akurat). Oleh karena itu, sumber data harus diketahui dengan jelas. Namun data itu sendiri, terdiri dari beberapa jenis. Seperti pada skripsi ini, data yang diambil yaitu data kualitatif, data eksternal atau data yang diperoleh dari luar perusahaan/instansi yang bersangkutan, data sekunder atau data yang sudah tersedia di internet. Data kualitatif menjelaskan tingkat keberhasilan penerapan e-Government guna meningkatkan keberhasilan pada penerapan sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah. Data eksternal diambil melalui internet. Data-data tersebut adalah contoh sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web, jurnal-jurnal sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini dan membahas tentang penerapan e-Government, serta hukum-hukum yang mengatur tentang gratifikasi. Data sekunder berarti data tersebut diperoleh melalui proses observasi yang tak terstruktur pada sistem informasi pengendalian gratifikasi milik Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) terdahulu, dan proses dokumentasi pada penelitian-penelitian sebelumnya guna mencari tahu kendala-kendala serta solusi apa saja yang dapat digunakan untuk meningkatkan keberhasilan pada penerapan sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Lama

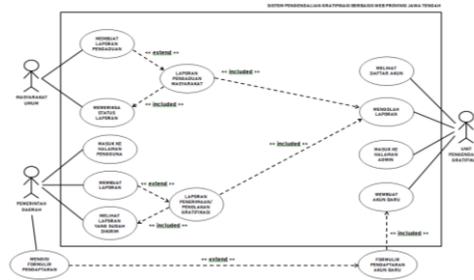
Sistem informasi pengendalian gratifikasi Provinsi Jawa Tengah pada situs milik Inspektorat Provinsi Jawa Tengah dapat dikatakan masih belum optimal karena laporan yang dikumpulkan belum terintegrasi ke dalam satu server atau media penyimpanan yang sama. Laporan gratifikasi dikumpulkan melalui email atau mengisi formulir di gedung Inspektorat. Pengaduan masyarakat juga tidak secara khusus membahas kasus gratifikasi, tetapi dibuat untuk kasus-kasus lainnya juga. Hal ini menyebabkan kinerja Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah menjadi kurang optimal dalam merekap laporan-laporan gratifikasi dan pengaduan dari masyarakat tentang kasus gratifikasi di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, serta mengolahnya untuk diteruskan ke Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) atau diberikan kepada lembaga masyarakat.

Rancangan Sistem

Sebagai langkah awal pembuatan sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web yang baru, maka diperlukan tahap perancangan sehingga proses pembuatan sistem dapat berjalan secara lebih sistematis dan efisien waktu, serta meminimalisir kesalahan atau celah kerusakan dan keamanan pada sistem.

Usecase Diagram

Usecase Diagram digunakan dalam perancangan untuk menjelaskan interaksi antar aktor di dalam sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah. Dalam hal ini, aktor-aktor yang terlibat dalam *usecase diagram* adalah masyarakat umum, pemerintah daerah, dan UPG (Admin).



Gambar 1. Usecase Diagram

Dari *usecase diagram* di atas, dapat dijelaskan bahwa sistem ini memiliki 3 (tiga) sudut pandang, yaitu:

a. Dari sisi masyarakat umum

Masyarakat umum dapat membuat laporan pengaduan dan melihat status laporannya apakah sudah diproses atau belum tanpa perlu masuk ke halaman pengguna terlebih dahulu.

b. Dari sisi pemerintah daerah

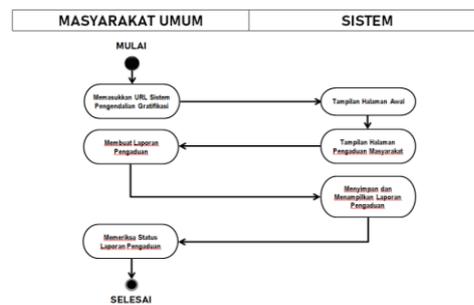
Pemerintah daerah harus masuk ke halaman pengguna terlebih dahulu untuk membuat laporan penerimaan/penolakan gratifikasi. Jika belum terdaftar, maka pemerintah daerah wajib mengisi formulir pendaftaran terlebih dahulu agar kemudian Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) akan membuatkan akun baru. Jika sudah terdaftar, maka pemerintah daerah dapat membuat laporan penerimaan/penolakan gratifikasi dan melihat laporan yang telah dikirim.

c. Dari sisi Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG)

Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) sebagai admin dari sistem ini harus masuk ke halaman admin untuk mengolah laporan gratifikasi dan laporan pengaduan dari masyarakat, serta melihat daftar akun dan membuat akun baru.

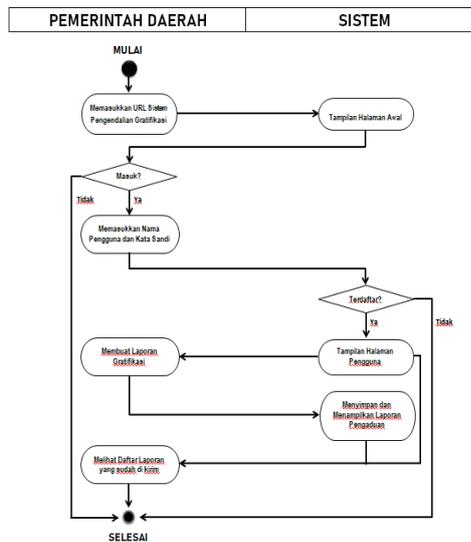
Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menjelaskan aktifitas di dalam sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah. *Activity Diagram* tersebut adalah seperti berikut:



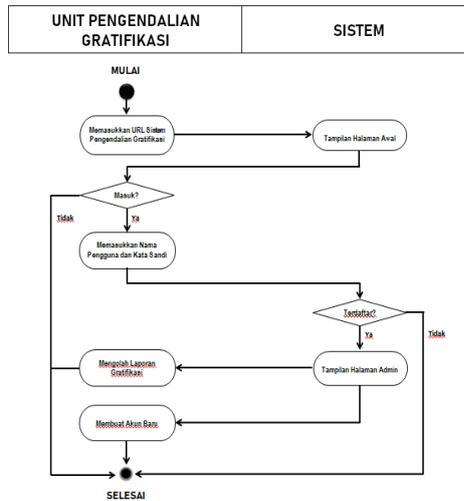
Gambar 2. Activity Diagram Pengaduan Masyarakat

Dapat dilihat pada *activity diagram* di atas, bahwa masyarakat tidak memerlukan akses ke Halaman Pengguna untuk membuat laporan pengaduan. Masyarakat memulai aktifitasnya di dalam sistem ini dengan memasukkan URL sistem informasi pengendalian gratifikasi Provinsi Jawa Tengah. Kemudian, sistem akan menampilkan Halaman Awal / Halaman Utama dari sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah. Jika masyarakat ingin membuat laporan pengaduan, maka sistem akan memberikan tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat setelah menu Pengaduan Masyarakat ditekan. Kemudian, masyarakat dapat menuliskan laporan pengaduannya, dan setelah itu, masyarakat dapat memeriksa kembali status laporannya dengan memasukkan kode laporan yang didapat setelah membuat laporan pengaduan untuk mengetahui apakah laporan pengaduan yang diberikan baru terkirim, atau sudah dalam proses pemantauan, atau sudah diselesaikan.



Gambar 3. Activity Diagram Halaman Pengguna

Dapat dilihat pada *activity diagram* di atas, bahwa pemerintah daerah harus masuk terlebih dahulu ke Halaman Pengguna agar dapat melakukan aktifitasnya di dalam sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah ini. Jika pemerintah daerah belum terdaftar, maka pemerintah daerah wajib mendaftarkan diri dengan mengisi formulir pendaftaran terlebih dahulu. Jika pemerintah daerah sudah terdaftar, maka pemerintah daerah dapat membuat laporan gratifikasinya dan melihat daftar laporan yang sudah dikirim dan status laporannya.



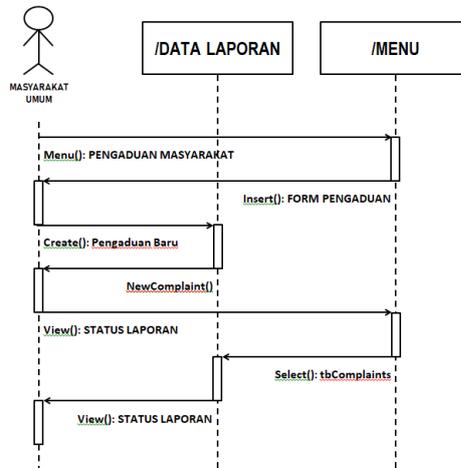
Gambar 4. Activity Diagram Halaman Admin

Dapat dilihat pada *activity diagram* di atas, bahwa Unit Pengendalian Gratifikasi Provinsi Jawa Tengah harus masuk terlebih dahulu ke halaman admin terlebih dahulu untuk mengolah laporan dan pengaduan masyarakat, serta membuat akun baru berdasarkan formulir pendaftaran yang diisi oleh pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah.

Sequence Diagram

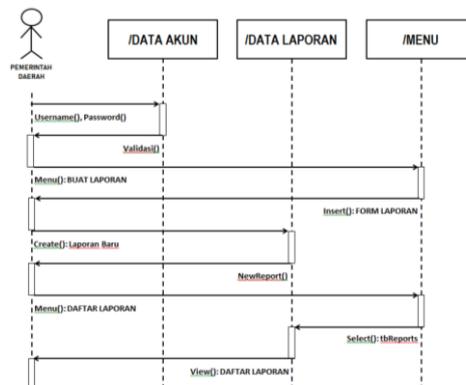
Sequence Diagram digunakan untuk menjelaskan hubungan antar objek di dalam sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah.

Sequence Diagram tersebut adalah seperti berikut:



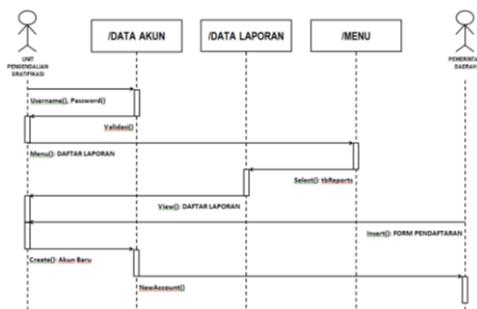
Gambar 5. Sequence Diagram Membuat Pengaduan Masyarakat

Dari *sequence diagram* di atas, dapat dijelaskan bahwa alur waktu aktifitas masyarakat umum untuk membuat laporan pengaduan diawali dengan menekan menu PENGADUAN MASYARAKAT, sehingga masyarakat diberikan akses untuk mengisi formulir pengaduan masyarakat. Jika masyarakat sudah menuliskan laporan pengaduan, masyarakat akan mendapatkan kode laporan yang dapat digunakan untuk melihat status laporan, sehingga Data Laporan akan menampilkan status laporan yang telah dikirim oleh masyarakat tersebut.



Gambar 6. Sequence Diagram Membuat Laporan Gratifikasi

Dari *sequence diagram* di atas, dapat dijelaskan bahwa alur waktu aktifitas pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah untuk membuat laporan gratifikasi diawali dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi untuk masuk ke halaman pengguna, lalu Data Akun akan memeriksa apakah nama pengguna dan kata sandi sudah tercatat di dalam sistem atau belum. Jika valid, maka pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah dapat membuat laporan baru dan melihat daftar laporan yang telah dikirim. Dengan menekan menu BUAT LAPORAN, maka pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah akan diberikan Formulir Laporan Gratifikasi. Jika pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah menekan menu DAFTAR LAPORAN, maka Data Laporan akan menampilkan daftar laporan yang telah dikirim oleh pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah tersebut.



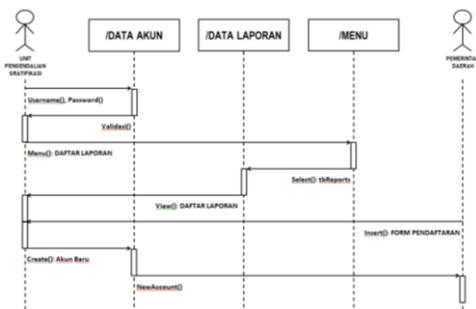
Gambar 7. Sequence Diagram Mengolah Data Akun dan Data Laporan

Dari *sequence diagram* di atas, dapat dijelaskan bahwa alur waktu aktifitas Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah diawali dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi untuk masuk ke halaman admin, lalu Data Akun akan memeriksa apakah nama pengguna dan kata sandi sudah tercatat di dalam sistem atau belum. Jika valid, maka Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah dapat melanjutkan aktifitas dengan menekan menu

DAFTAR LAPORAN, agar Data Laporan menampilkan daftar laporan sehingga dapat diolah oleh Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah. Selain itu, Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah juga dapat membuat akun baru berdasarkan formulir pendaftaran yang diisi oleh pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah.

Class Diagram

Class Diagram digunakan dalam perancangan untuk menjelaskan kelas-kelas di dalam sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah. *Class Diagram* tersebut adalah seperti berikut:



Gambar 8. Class Diagram

Dari *class diagram* di atas, dapat dijelaskan bahwa Data Akun dan Data Laporan terhubung oleh Nomor Induk Pegawai (NIP). Data Akun terdiri dari Nomor Induk Pegawai (NIP), kata sandi, nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, agama, jabatan, Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), status, dan waktu pendaftaran akun. Data Laporan terdiri dari kode laporan, Nomor Induk Pegawai (NIP), ciri-ciri pemberi gratifikasi yang dapat diisi nama atau jabatan pemberi gratifikasi, jenis gratifikasi, nilai gratifikasi, tempat dan waktu gratifikasi, uraian tentang gratifikasi, kronologi kejadian pemberian gratifikasi, bukti foto, tempat

dan waktu pelaporan gratifikasi yang datanya diambil menggunakan fasilitas *geolocation*, dan status laporan.

Desain Sistem

Tampilan halaman awal merupakan tampilan pertama yang akan muncul saat sistem mulai dinyalakan/digunakan. Pada halaman ini, terdapat beberapa fasilitas yaitu *report counter* atau penghitung laporan yang digunakan untuk melihat total laporan yang telah terkirim/sedang dalam proses pemantauan/selesai, pengaduan masyarakat untuk menuju ke Halaman Pengaduan Masyarakat, menu *sign in* sebagai gerbang masuk ke Halaman Pengguna atau Halaman Admin, kontak untuk menghubungi admin yang mengelola sistem tersebut, dan *report tracking* atau pelacak laporan untuk melihat kembali status pengiriman laporan pengaduan masyarakat.

Halaman utama sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah terdiri dari:

- a. Head Section yang berisi alamat email dan nomor telepon kantor Inspektorat,
- b. Navigation Bar yang berisi logo Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dan menu-menu seperti Home yang digunakan untuk kembali ke halaman utama, Laporan yang memiliki sub menu diantaranya Pengaduan Masyarakat, Statistik, dan Lacak Laporan serta terdapat menu Hubungi Kami yang mengarah langsung ke section kontak, dan menu *sign-in* untuk menuju ke Halaman Masuk,
- c. Header yang berisi ucapan selamat datang dan tombol Laporkan dan Pedoman Gratifikasi.

- d. Penghitung laporan atau *report counter* terletak pada Halaman Utama yang digunakan untuk menampilkan jumlah laporan yang tercatat pada masing-masing status diantaranya Laporan Terkirim, Dalam Proses Pemantauan, atau Selesai.
- e. Kontak terletak pada Halaman Utama yang berisi tautan ke media sosial Facebook, Twitter, dan Website Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah, lokasi map pada Google Maps, alamat kantor, alamat email, dan telepon kantor.
- f. Pelacak laporan atau *report tracking* terletak pada Halaman Utama bagian paling bawah yang digunakan untuk melacak status laporan yang telah dikirim.

Halaman masuk sistem informasi pengendalian gratifikasi Provinsi Jawa Tengah digunakan untuk masuk ke dalam sesi admin atau pengguna yang telah terdaftar sesuai dengan jabatan yang tercatat pada daftar akun. Formulir halaman masuk terdiri dari Nomor Induk Pegawai (NIP) dan kata sandi serta fitur yang disiapkan untuk melihat kata sandi dalam bentuk teks, serta tombol untuk mengirim formulir ke sistem atau untuk masuk ke halaman admin/pengguna dan tombol untuk kembali ke halaman utama.

Jika pemerintah daerah belum terdaftar, maka pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah wajib menghubungi Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa Tengah melalui email atau telepon kantor Inspektorat Provinsi Jawa Tengah.

Implementasi Sistem

Aplikasi yang digunakan oleh penulis dalam proses pembuatan sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web adalah Notepad++ dan XAMPP sehingga

sistem dijalankan dalam jaringan lokal, lalu Google Chrome digunakan untuk mengakses Indowebhost. Spesifikasi dari laptop yang digunakan untuk membuat sistem ini antara lain:

- a. Laptop Acer Aspire 4738Z
- b. Sistem Operasi Windows 10 Pro
- c. Processor Intel® Core™ i3 CPU M 330 @ 2.13GHz
- d. RAM 4.00 GB (3.68 GB Usable)
- e. 64-bit Operating System, x64-based processor
- f. Hardisk 320 GB

Integrasi dan Uji Coba

Dalam proses uji coba sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah pada alamat “laporgratifikasijateng.000webhost.com” ditemukan beberapa kondisi dimana sistem tidak dapat melakukan notifikasi melalui email, dan adanya batasan memori penyimpanan pada basis data sehingga menyebabkan sistem kurang optimal. Solusi dari permasalahan ini adalah pada proses implementasi yang sebaiknya menggunakan hosting prabayar yang dilengkapi dengan fitur-fitur dan kapasitas penyimpanan yang besar.

PENUTUP

Kesimpulan

Sistem ini dilengkapi dengan fitur *report counter* atau penghitung laporan yang membuat sistem ini menjadi lebih terbuka, dan fitur *report tracking* yang dapat memberikan informasi terkait dengan status laporan yang telah dikirim. Sistem ini dapat meningkatkan kinerja Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) Provinsi Jawa

Tengah, karena data-data yang dimasukkan ke dalam sistem, tersimpan ke dalam basis data sehingga seluruh laporan gratifikasi dan pengaduan masyarakat terintegrasi dalam satu media penyimpanan yang sama. Namun dalam proses implementasi sistem yang menggunakan hosting bebas bayar (*free hosting*) menyebabkan fitur-fitur menjadi kurang mumpuni dan kapasitas penyimpanan yang terbatas.

Saran

Sistem informasi pengendalian gratifikasi berbasis web Provinsi Jawa Tengah ini memerlukan penyesuaian konsep seiring dengan perubahan kebijakan dan motif-motif baru korupsi/suap dalam bentuk pemberian gratifikasi kepada pemerintah daerah. Selain itu, sistem informasi pengendalian gratifikasi juga memerlukan pemeliharaan berkala setiap bulan agar data yang disimpan di dalam *database* tidak menyebabkan sistem menjadi lambat dalam memberikan respon/umpan balik terhadap akses yang diminta oleh admin, pengguna, maupun masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.

BKD Provinsi Jawa Tengah. (2015). <https://bkd.jatengprov.go.id/sotk> diakses pada 21 Februari 2020

Google Images. (2008). https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/11/Peta_administratif_jawa_tengah.gif diakses pada 21 Februari 2020

Arvianti, I., Purwani, T., Prakoso, S. A., & Arongear, G. D. S. (2019).

INFOGRAFIS SEBARAN TENAGA KESEHATAN BERBASIS WEB

- PADA KANTOR DPMPTSP MANOKWARI. *KOMPUTAKI*, 5. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/452>
- Dharmawan, A., Prihati, Y., Yusup, Y., & Haryono, A. P. (2020). PERANCANGAN APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB UNTUK PENDAFTARAN MAHASISWA BARU DI UNIVERSITAS AKI. *KOMPUTAKI*, 6. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i4.503>
- Galih, S. T., Prakoso, S. A., & Alvin. (2020). APLIKASI MONITORING PENYUSUNAN LAPORAN KERJA PRAKTEK BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS AKI 1Sinta. *KOMPUTAKI*, 6. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/455>
- Ismail, H. A., Prihati, Y., Listijo, S. M., & Nurchamim, N. (2019). SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SMK HIDAYAH SEMARANG. *KOMPUTAKI*, 5. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/443>
- Listijo, H., Nugroho, M. F., Wahyuni, A., & Bustomi. (2021). Sistem monitoring proses pembuatan konveksi pakaian pada khaya indah busana berbasis web. *KOMPUTAKI*, 7. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/475>
- Listijo, S. M., Purwani, T., Galih, S. T., & Hafidzin, T. (2020). PREDIKSI KEMENANGAN DAN SUSUNAN TIM PADA GAME MOBILE LEGENDS BANG BANG MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES. *KOMPUTAKI*, 6. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/476>
- Prihati, Y., Ismail, H. A., & Santoso, F. B. (2018). SISTEM INFORMASI PROMOSI DAN PEMESANAN ARMADA BUS BERBASIS WEB PADA PO . CITRA DEWI KABUPATEN SEMARANG. *KOMPUTAKI*, 4. Retrieved from <https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/450>
- Widayati, Y. T., Prakoso, S. A., & Kristina. (2021). Sistem informasi penyewaan lapangan futsal berbasis web pada golden indoor soccer semarang. *KOMPUTAKI*, 7. Retrieved from

<https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/444>

Yusup, Galih, S. T., & Alvena, Y. (2021). SISTEM INFORMASI PROMOSI DAN PEMASARAN PADA FLOURISH FOOD SHOP BERBASIS WEB. *KOMPUTAKI*, 7. Retrieved from

<https://unaki.ac.id/ejournal/index.php/komputaki/article/view/459>

Purwani, T., Wahyuni, A., Wicaksono, A. P., & Charunia, H. D. (2021). DASHBOARD UNTUK VISUALISASI DATA PENJUALAN BARANG PADA TOKO PUPPETS SKATEBOARD SEMARANG MENGGUNAKAN TABLEAU. *KOMPUTAKI*, 7(1).

Kurniadi, D., & Suprpto, S. (2021). DISTANCE LEARNING USING NEWS ITEMS-ANDROID APPLICATION TO IMPROVE STUDENTS'ENGLISH COMPETENCE INTEGRATED WITH COVID-19 PREVENTION. *PHILOSOPHICA Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya*, 4(2), 89-97.

Hardjaloka, L. (2014). Studi Penerapan e-Government di Indonesia dan Negara Lainnya Sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi di Sektor Publik. *Jurnal Rechtsvinding Vol. 3 No. 3*, 435-452.

Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang. *Jurnal Khatulistiwa Informatika Vol. 4 No. 2*, 107-116.

Inspektorat Provinsi Jawa Tengah. (2020). <http://inspektorat.jatengprov.go.id/17/> diakses pada Maret 2021

Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: ANDI.

Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap Beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 5 No. 1*, 77-86.

Meyrina, R. A. (2018). Optimalisasi Fungsi Laporan Gratifikasi Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum Vol. 12 No. 1*, 73-87.

Nugroho, B. (2013). *Dasar Pemrograman Web PHP - MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.

- Oktavya, A. A. (2015). Penerapan e-Government pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama dalam Pemberian Pelayanan di Kota Bontang. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Vol. 3 No. 3*, 1433-1447.
- Rainer, R. K., & Turban, E. (2009). *Introduction to Information Systems Enabling And Transforming Business*. New Jersey: John Wiley & Son.
- Sibero, A. (2011). *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: Mediakom.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering*. United States of America: Pearson Education.
- Sriadhi. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Berbasis Multimedia Akses Online. *Jurnal Sistem Informasi Vol. 8 No. 2*, 989-1000.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutanta, E. (2011). *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- Wahana Komputer. (2016). *Responsive Web Design with Bootstrap*. Yogyakarta: ANDI.
- Widodo, P. P., & Herlawati. (2011). *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.