

SISTEM INFORMASI JADWAL PENUGASAN KARYAWAN MENGUNAKAN API BOT TELEGRAM BERBASIS WEBSITE

Putri¹, Muhammad Iqbal², Virdyra Tasril³

¹Sistem Informasi, UNPAB

^{2,3}Sistem Komputer, UNPAB

**email: muhammadiqbalpb@gmail.com*

Abstract: In today's modern world, technological developments are very advanced and developing, where information technology is very important to support the smooth activities of an organization which is a means of information and communication that is useful in the process of making appropriate and accurate decisions. Currently, there are still many companies that use the manual system used in CV. Bumi Lestari Indonesia still uses the manual work system carried out by the company, such as employee data, outlet data, employee assignments, and assignment data recap. So from this problem the author wants to try to create an employee assignment schedule information system using the Telegram BOT API, which is expected to facilitate work in work outlet data management and assignments on CV. Sustainable Earth Indonesia.

Keywords: Schedule; Assignment; Employee; PHP; MySQL.

Abstrak: Dunia modern sekarang perkembangan teknologi sudah sangat maju dan berkembang, dimana teknologi informasi sangat penting untuk menunjang kelancaran aktivitas suatu organisasi yang dimana hal tersebut merupakan sarana informasi dan komunikasi yang berguna dalam proses pengambilan keputusan yang tepat dan akurat. Saat ini masih banyak perusahaan yang menggunakan sistem manual yang digunakan pada CV. Bumi Lestari Indonesia masih menggunakan sistem kerja manual yang dilakukan oleh perusahaan, seperti data karyawan, data outlet, penugasan karyawan, dan rekapan data penugasan. Maka dari permasalahan ini ini penulis ingin mencoba membuat sistem informasi jadwal penugasan karyawan menggunakan API BOT Telegram, diharapkan dapat memudahkan pekerjaan dalam manajemen data outlet kerja dan penugasan pada CV. Bumi Lestari Indonesia.

Kata kunci: Jadwal; Penugasan; Karyawan; PHP; MySQL.

PENDAHULUAN

Pengembangan teknologi informasi di Indonesia sudah sangat pesat, hal ini terlihat dari penggunaan teknologi informasi yang bisa diakses oleh *public*. Teknologi yang terus berkembang akan memberikan dampak yang berpengaruh besar dalam aktifitas yang sering dilakukan, dimana suatu sistem yang biasanya dilakukan secara manual, kini sistem tersebut dilakukan secara komputerisasi. Dalam dunia pendidikan

pengembangan teknologi sangat pesat dan banyak kebutuhan teknologi yang membantu untuk menunjang kinerja perusahaan khususnya untuk CV. Bumi lestari Indonesia.

Dalam perusahaan CV. Bumi Lestari Indonesia masih menggunakan cara manual yang dilakukan oleh manajer tersebut, sehingga pada saat proses penugasan sangat tidak efektif dan efisien, serta dalam sistem manual yang berjalan sekarang sering terjadi beberapa masalah dari penyimpanan data dan histori penugasan kepada karyawan. Setiap sistem yang dibuat pasti banyak kesalahan yang terjadi sistem yang dibuat berupa website yang bisa menyelesaikan beberapa permasalahan dari penyimpanan data dan histori penugasan karyawan, Seperti Sistem informasi digunakan untuk mendapatkan Pemberitahuan jadwal penugasan karyawan.

Menurut Jogiyanto didalam jurnal Sistem Informasi adalah : “Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manjerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan” [1].

Telegram Bot Application Programming Interface (API) adalah sebuah teknologi open source yang disediakan oleh Telegram untuk membangun aplikasi bot Telegram bagi para pengembang. Bot API ini merupakan interface berbasis HTTP untuk menghubungkan bot yang dikembangkan oleh para pengembang dengan sistem Telegram [2].

Menurut Munawar dalam jurnal salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem yang untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain. UML merupakan standar yang relative terbuka yang dikontrol oleh *object management group* (OMG), sebuah konsorium terbuka yang terdiri dari banyak perusahaan dimana OMG dibentuk untuk membuat standar-standar yang mendukung interoperabilitas, khususnya untuk sistem berorientasi obyek [3].

METODE

Berikut merupakan gambar diagram alur metodeologi penelitian yang penulis gunakan terdapat 7 tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Studi Literatur ini melakukan pengumpulan data yang terkait dengan topic pembahasan dan permasalahan berupa dasar teori dan solusi yang mendukung, serta penelitian terdahulu untuk dijadikan referensi. Data dapat diambil dari jurnal yang telah diterbitkan buku ataupun *website* resmi. (2) Pengumpulan Data tahap ini melakukan pengumpulan data sampel dari CV, Bumi Lestari Indonesia, data yang diambil berupa data karyawan dan data jadwal tugas dari manager, (3) Analisis Kebutuhan tahapan ini melakukan analisis untuk mendapatkan kebutuhan fungsional dan non fungsional yang dilakukan dengan cara observasi langsung dan wawancara kepada Manager, kebutuhan yang telah didapat dipresentasikan dalam bentuk use case diagram. (4) Perancangan Sistem pada tahap ini akan dilakukan perancangann sistem, perancangann basis data berupa *sequence diagram*, perancangann *use case*, dan *activity diagram*, dan

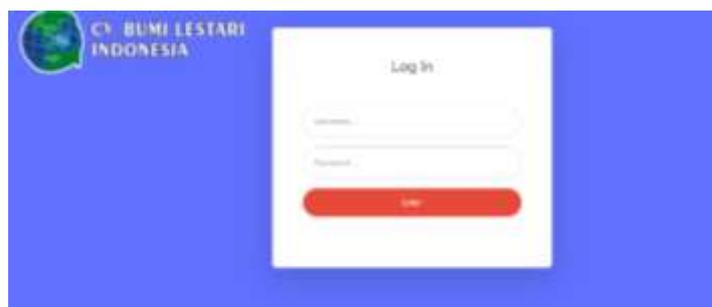
perancangann *interface*. (5) Implementasi tahap ini melakukan implementasi berdasarkan perancangann yang telah dibuat. Bahasa pemograman yang digunakan untuk aplikasi ini adalah PHP dan MySQL sebagai database, penulis juga menggunakan Bot API Telegram untuk jadwal penugasan kepada Karyawan. (6) Pengujian dan Analisis tahap ini penulis melakukan pengujian dengan membangun sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama lalu di analisis menggunakan metode *black box* untuk mendapatkan manfaat apa yang bisa dihasilkan dari sistem yang akan dibuat, (7) Kesimpulan tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan seluruh tahapan pengembangan perangkat lunak yang telah dilakukan.

Prosedur untuk penugasan karyawan itu biasa akan melibatkan Manager, sebagai pembuat jadwal tugas karyawan. Pada sistem yang berjalan pemberitahuan jadwal penugasan karyawan masih manual, Manager melakukan penugasan pada karyawan berdasarkan catatan yang telah dibuat olehnya terlebih dahulu berupa catatan atau tulisan dan mudah sekali hilang atau tercecer.

Berdasarkan analisis yang dilakukan penulis di CV. Bumi Lestari Indonesia maka dapat digambarkan prosedur yang harus dilaksanakan untuk mengetahui jadwal penugasan karyawan sebagai berikut : (1) Manager membuat jadwal penugasan karyawan, (2) Manager memberikan info kepada karyawan dan (3) Karyawan datang ke kantor untuk mengetahui jadwal penugasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman *login* merupakan tampilan awal masuk pada sistem yang penulis buat, dalam tampilan *login* admin atau manager harus menginput “*username*” dan “*password*” yang sudah terdaftar. Berikut tampilan halaman *login* :



Gambar 1. Tampilan Halaman *Login*.

Tampilan Halaman Manager

Halaman *Index* ini merupakan tampilan awal setelah login menggunakan *username* manager, halaman ini berisi tampilan selamat datang dan beberapa menu disebelah kiri, diantaranya tombol “User”, “Data Karyawan” dan “Data Jadwal”. Berikut ini tampilan halaman *Index* Manager :



Gambar 2. Tampilan halaman *Index* Manager.

Tampilan Halaman Admin

Halaman *Index*

Halaman *Index* ini merupakan tampilan awal setelah login menggunakan *username* admin, halaman ini berisi tampilan selamat datang dan beberapa menu disebelah kiri, diantaranya tombol “Data Karyawan” dan “Data Jadwal”. Berikut ini tampilan halaman *Index* Admin :



Gambar 3. Tampilan Halaman *Index* Admin

Tampilan Halaman Pemberitahuan Kepada Karyawan

Untuk pemberitahuan kepada karyawan hanya bisa dilakukan oleh admin dan manager, dan untuk data informasi diambil dari data jadwal. Berikut Langkah – Langkah untuk pemberitahuan kepada karyawan : Setelah *login* kedalam sistem sebagai manager atau admin maka selanjutnya buka halaman data jadwal, selanjutnya klik tombol kirim pesan, untuk mengirim pesan klik ditombol kirim pesan pada halaman data pesan untuk diarahkan ketampilan selanjutnya, seperti gambar dibawah.



Gambar 4. Tampilan Halaman Kirim Pesan.

Tampilan selanjutnya halaman “pesan” didalamnya ada data yang sudah terisi diambil dari data jadwal seperti “nama”, “outlet” dan “alamat”, setelah silahkan tekan tombol kirim untuk mengirim pesannya kepada karyawan. Seperti ini tampilan halamannya :



Gambar 5. Tampilan halaman pesan

Selanjutnya akan ada pemberitahuan pesan telah terkirim pada tampilan data pesan, Seperti gambar dibawah :



Gambar 6. Pemberitahuan pesan terkirim

Selanjutnya karyawan akan mendapatkan pesan pemberitahuan jadwal penugasan mereka, disini penulis menggunakan telegram yang terinstall pada laptop. Berikut tampilan pemberitahuan pesan telegram :



Gambar 7. Tampilan pemberitahuan pesan telegram.



Gambar 8. Tampilan pesan telegram

SIMPULAN

Dari pengujian diartias dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan sesuai fungsi yang direncanakan dan mendapatkan hasil yang bagus. Sistem informasi jadwal penugasan karyawan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

Pemberitahuan jadwal kepada karyawan diharapkan bisa memudahkan karyawan untuk mengetahui jadwal penugasan mereka. Sistem yang dibuat menggunakan API BOT Telegram untuk pemberitahuan pesan kepada karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Destiningrum and Q. J. Adrian, “Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre),” *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, p. 30, 2017, doi: 10.33365/jti.v11i2.24.
- [2] R. D. Risanty and A. Sopiyan, “Pembuatan Aplikasi Kuesioner Evaluasi Belajar Mengajar Menggunakan Bot Telegram Pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (Ft-Umj) Dengan Metode Polling,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol.*, vol. 2, no. November, pp. 1–9, 2017.
- [3] D. Mahdiana, “Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek: Studi Kasus PT. Liga Indonesia,” *J. Telemat.*, vol. 3, no. 2, pp. 36–43, 2016.
- [4] Bariasti, Sri, and Ayu Lestari. 2017. “Penyelesaian Masalah Penugasan Menggunakan Metode Hungarian Dan Pinalti.” *Sains Matematika dan Statistika* 3(1): 1. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/JSMS/article/view/4470>.
- [5] Muhamad Son Mu. 2015. “Rancang Bangun Sistem Ujian Online Pada Smp Negeri 8 Sekayu.” *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)* 2(1): 28–40. <http://jurnal.polsky.ac.id/index.php/tips/article/view/38>.
- [6] Sukatmi, and Endah Septia Pitri. 2018. “Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan Dukungan Sms Gateway Pada Smk Kridawisata Bandar Lampung.” 6: 20–30.
- [7] Waruwu, Tomoyud S., and Suhendri Nasution. 2018. “Pengembangan Keamanan Web Login Portal Dosen Menggunakan Unified Modelling Language (UML).” *Jurnal Mahajana Informasi* 3(1): 34–40.
- [8] Wibisono, Guntur, and Wahyu Eko Susanto. 2015. “Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Batik Khas Kabupaten Kulonprogo.” *Jurnal Evolusi* 6(2): 46–55.