

# APLIKASI SISTEM INFORMASI DAFTAR NOMINATIF PERJALANAN DINAS *ONLINE* BERBASIS WEB

(Studi Kasus Pusdiklat BMKG)

*Deni Saiful, S.Kom, MMSI<sup>1)</sup>*

<sup>1)</sup>Widyaiswara Pusdiklat BMKG

[denisaifulbmg@gmail.com](mailto:denisaifulbmg@gmail.com)

## ABSTRACT

*The nominative list is mandatory for business trip of a civil servant and required by the State financial managers. So far, the nominative list was simply made using Microsoft Excel and manually submitted. This generate a problem since the data are not saved in one folder so that making difficulty whenever they are needed. This situation led to an initiative to make an information system application to enable financial officers get access to the nominative list anywhere at any time as long as the internet access is available. The current work was undertaken through literature review, interview and observation. Furthermore, the system analysis, design and implementation were made using HTML programming, PHP and MySQL database. At the end of the process, system testing was carried out using black box and alpha test. The study results indicate that this new nominative list information system run well and has been useful for BMKG Training and Education Center.*

**Keywords :** nominative, HTML, PHP, MySQL, *Black-box*, *Alpha Test*.

## ABSTRAK

Daftar nominatif perjalanan dinas sangat diperlukan bagi pengelola keuangan negara. Pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas selama ini masih menggunakan aplikasi sederhana yaitu Microsoft Excel yang dilakukan secara offline. Hal ini menjadi masalah karena data tidak terkumpul menjadi satu kesatuan yang mengakibatkan kesulitan pada saat dibutuhkan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka keberadaan aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas dapat membantu memudahkan petugas pembuat daftar nominatif melakukan pekerjaannya di mana saja dan kapan saja selama terdapat akses internet yang memadai. Metode penelitian dilakukan dengan cara melakukan studi literatur, wawancara, observasi, menganalisis kebutuhan sistem, merancang sistem dan mengimplementasikan rancangan tersebut dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan MySQL sebagai databasenya. Bagian akhir dari proses ini adalah melakukan pengujian sistem dengan *Black-box* dan *Alpha test*. Hasil dari penelitian dengan menggunakan metode tersebut menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas secara online berbasis web ini berjalan baik dan sangat bermanfaat bagi peningkatan efektivitas penyelenggaraan kegiatan kediklatan di Pusdiklat BMKG.

Kata kunci: nominatif, HTML, PHP, MySQL, *Black-box*, *Alpha Test*.

## PENDAHULUAN

Daftar nominatif perjalanan dinas merupakan bagian dari pertanggungjawaban keuangan negara yang harus dilampirkan pada setiap kegiatan perjalanan bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) atau pejabat negara yang menggunakan uang negara sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 78 Tahun 2019 (Biaya, 2020).

Dalam penyelenggaraan program pelatihan, kegiatan yang mengandung unsur perjalanan dinas yang dilakukan oleh Pusat Pendidikan dan Pelatihan (Pusdiklat) BMKG memiliki jumlah yang relatif banyak setiap tahunnya. Pada kegiatan pelatihan biaya perjalanan peserta dari seluruh Indonesia menjadi tanggung jawab Pusdiklat BMKG. Kondisi yang demikian tentunya memerlukan tingkat akurasi dan ketelitian yang tinggi dalam proses penyusunan dokumen

pertanggungjawaban administrasi, termasuk di antaranya pembuatan daftar nominatif.

Selama ini proses pengerjaan pembuatan daftar nominatif masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan dilakukan dalam keadaan *offline*. Hal ini tentu saja sangat beresiko pada beberapa hal antara lain:

1. Akurasi data pegawai;
2. Kontinuitas data;
3. Penyimpanan data;
4. Efektifitas.

Resiko tersebut dapat dikurangi secara signifikan dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi. Dari beberapa referensi, diidentifikasi bahwa sistem yang berpotensi dapat menyelesaikan permasalahan serupa adalah aplikasi berbasis web menggunakan HTML, PHP dan MySQL, sehingga perlu dirancang aplikasi yang dapat menjadi solusi.

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk memudahkan petugas pembuat daftar nominatif perjalanan dinas menyelesaikan tugasnya dengan akurasi yang tinggi serta memberikan fleksibilitas tempat dan waktu pengerjaan. Secara umum, aplikasi ini sangat berguna dalam peningkatan kinerja panitia penyelenggara kediklatan, terutama dalam hal pertanggungjawaban keuangan, mengingat tingkat validitasnya yang tinggi dalam hal penyediaan data peserta pelatihan. Dalam aplikasi ini data peserta pelatihan sudah tersinkronisasi baik dengan database SDM BMKG yang dikelola oleh bagian SDM BMKG. Selain itu, karena aplikasi ini berbasis web sehingga dapat digunakan dimana saja dan kapan saja selama akses internet tersedia.

Tahapan yang penting dalam pembuatan aplikasi adalah tahap perancangan. Perancangan didahului dengan melakukan studi literatur mengenai:

- 1) Regulasi pembuatan daftar nominatif;
- 2) Cara pembuatan aplikasi berbasis web menggunakan HTML, PHP dan MySQL.

Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi pada kajian ini adalah metode *waterfall* (gambar 1). Keandalan dalam pengembangan sistem dengan kompleksitas

rendah dan kemampuannya dalam penjadwalan pengerjaan *project* sistem serta kemudahan dalam kontrol, menjadi dasar pemilihan metode bagi kajian ini.

Jurnal yang membahas tentang sistem informasi menggunakan *waterfall model* sangat banyak, akan tetapi memiliki lokus dan objek penelitian yang berbeda. Setidaknya terdapat 3 (tiga) jurnal yang membahas tentang sistem informasi dengan menggunakan *waterfall model* yang dapat dianggap sebagai sebagai penelitian terdahulu yaitu:

- 1) Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon (Recky T. Djaelangkara, Rizal Sengkey, ST., MT, Oktavian A. LAntang, ST, 2015).
- 2) Sistem Informasi Manajemen Produksi Dan Penjualan Perusahaan Keramik (Studi Kasus Keramik Mustika Banjarnegara) (Hidayat & Aribowo, 2015).
- 3) Penggunaan Metode *Waterfall* untuk Pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan (Trisianto, 2018).

Dari studi literatur yang dilakukan terhadap ketiga jurnal tersebut, diketahui bahwa belum pernah dilakukan penelitian yang terkait pemanfaatan aplikasi Sistem Informasi dalam pembuatan Daftar Nominatif Perjalanan Dinas *Online* Berbasis Web. Hal ini menjadi salah satu dasar yang mendorong penulis untuk melakukan kajian terkait lebih lanjut.

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Memastikan aplikasi yang dibuat berfungsi dengan baik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta kemudahan bagi pengguna;
2. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang dibuat.

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Responden yang dimintai tanggapannya adalah pegawai yang mempunyai tugas membuat daftar nominatif kegiatan diklat. Responden dengan kriteria ini jumlahnya terbatas sehingga penelitian hanya melibatkan 5 orang saja.

2. Fitur yang dijadikan objek penelitian adalah fitur yang mempunyai output daftar nominatif peserta pelatihan.

Penelitian ini adalah studi awal yang akan dijadikan sebagai pijakan untuk melakukan penelitian – penelitian selanjutnya yang mempunyai skala pengaruh yang lebih luas baik itu dari segi manfaat maupun pengguna.

## METODOLOGI

### Metode pengumpulan data

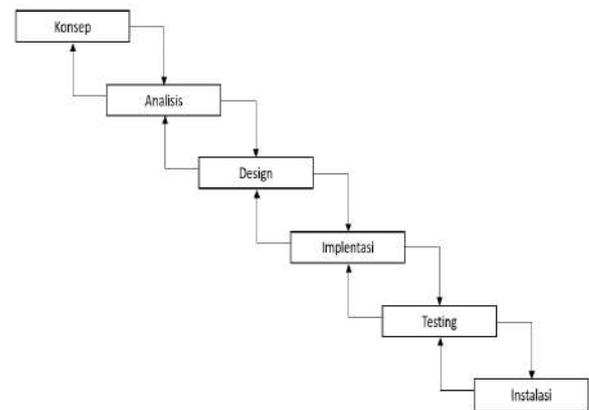
Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan tiga metodologi yaitu:

- a. Studi Literatur  
Studi literatur pada penelitian ini dilakukan dengan mempelajari jurnal ilmiah dan buku referensi yang berhubungan dengan tema terkait penelitian. Selain itu juga dengan mempelajari peraturan dan regulasi yang berhubungan dengan topik penelitian.
- b. Metode Wawancara  
Metode wawancara dilakukan dengan cara berdiskusi dengan petugas pembuat daftar nominatif perjalanan dinas terkait hal-hal yang menjadi kendala dan permasalahan selama membuat daftar nominatif perjalanan dinas ini.
- c. Metode observasi  
Metode observasi dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada para responden yaitu petugas pembuat daftar nominatif perjalanan dinas terkait pemanfaatan aplikasi.

### Metode Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi ini dilakukan menggunakan *waterfall model* (Soepomo, 2014). Metode ini adalah metode yang bersifat sistematis dan berurutan dalam pembuatan perangkat lunak. Selain mudah digunakan untuk mendapatkan gambaran dari setiap proses yang dibutuhkan, model ini menjaga agar setiap proses tidak terdapat kesalahan. Pada *waterfall model* terdapat beberapa

langkah yang harus dilakukan. Pada setiap langkah dilakukan rewiu antara pembuat aplikasi dan pengguna aplikasi sehingga hasilnya sesuai dengan yang dibutuhkan. Skema *waterfall model* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Waterfall Model

### Metode Pengujian sistem

Pengujian sistem pada aplikasi ini menggunakan 2 (dua) metode, yaitu:

1. *Black-box Test*
2. *Alpha test*

*Black-box* menurut Etienne et al. (2007) adalah uji fungsi yang terfokus pada output yang dihasilkan dengan mengabaikan proses internal dari aplikasi tersebut.

Sedangkan *Alpha test* adalah pengujian yang bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang diuji dapat berjalan dengan lancar tanpa gangguan *error* atau *bug*. Pada tahap pengujian ini penguji yang dilibatkan adalah sesama pengembang aplikasi yang mengerti cara kerja aplikasi dan mengetahui sumber *error* atau *bug* secara teknis. (At Taufiq & Hidayati, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perancangan Sistem

Gambar.2 memberikan keterangan tentang rancangan sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pada instansi Pusdiklat BMKG. Rancangan dibuat dalam bentuk diagram konteks. Tampak sistem

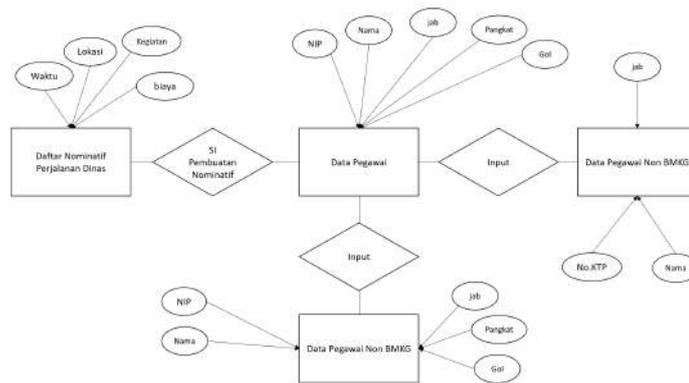
menjadi jembatan antara Petugas Pembuat Nominatif dengan Kuasa Pengguna Anggaran.



**Gambar 2.** Diagram Konteks

Sedangkan Gambar 3 merupakan diagram *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang menggambarkan hubungan antar entitas. Dalam kasus ini terdapat dua entitas yaitu data kegiatan dan data pegawai. Setiap entitas memiliki beberapa atribut. Atribut dari entitas antara lain: nama kegiatan, lokasi, waktu dan

biaya. Atribut dari entitas data pegawai antara lain: Nama, NIP, pangkat, golongan, jabatan. Untuk validasi data pegawai maka data diambil dari data pegawai yang dikelola bagian SDM BMKG sehingga secara otomatis data yang diinput sudah melalui proses pemutakhiran (*updating*).



**Gambar 3.** Entity Relationship Diagram

### Implementasi Sistem

Aplikasi sistem informasi Daftar Nominatif Perjalanan Dinas *Online* Berbasis Web yang diterapkan pada Pusdiklat BMKG mempunyai dua menu utama dan beberapa sub menu pendukung. Menu utama merupakan menu yang di dalamnya terdapat beberapa formulir utama yang terhubung dengan *database*. Formulir tersebut datanya akan digunakan langsung dalam pembuatan daftar nominatif.

Menu pendukung adalah menu yang di dalamnya terdapat formulir yang terkoneksi dengan database dan berfungsi sebagai sumber data yang akan digunakan pada saat proses input data dalam menu utama. Selain itu, data pegawai yang akan diinput bersumber dari database kepegawaian BMKG, sehingga menu pendukung juga digunakan untuk menginput data peserta dari luar BMKG seperti narasumber/ widyaiswara dari Lembaga lain atau peserta dari luar BMKG dan data PPNPN Pusdiklat BMKG.

Mengingat aplikasi ini adalah aplikasi yang hanya digunakan oleh pembuat daftar nominatif perjalanan dinas Pusdiklat BMKG, maka

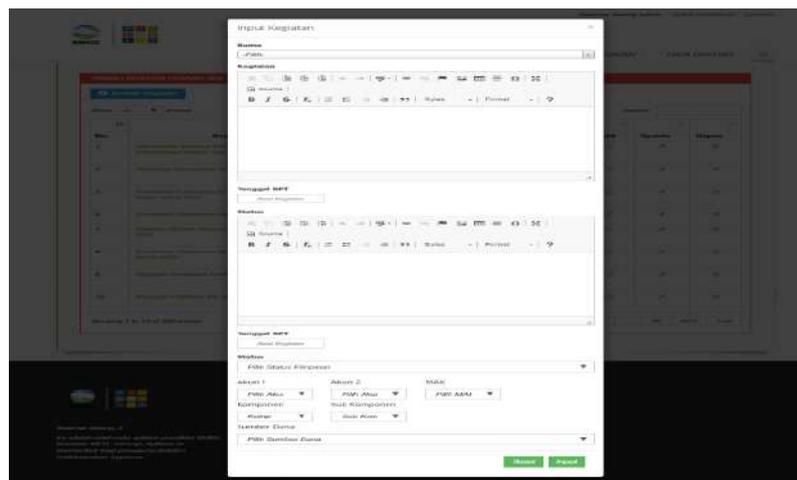
aplikasi ini memerlukan *username* dan *password* untuk masuk ke dalamnya seperti yang terdapat pada gambar 4.



Gambar 4. Form Login

*Form login* akan muncul pada saat pengguna mengakses alamat aplikasi ini pada *url*. Semua menu masih terkunci jika pengguna belum memasukkan *username* dan *password*. Setelah berhasil mengakses aplikasi, pengguna akan

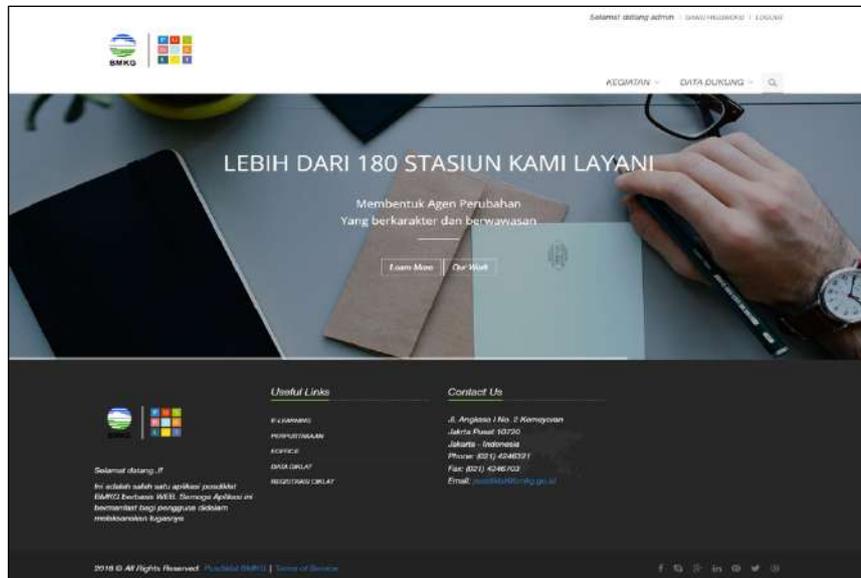
diarahkan ke *dashboard* yang di dalamnya terdapat dua menu dan fitur untuk mengganti *password*. Selain itu akan muncul nama dari *username* yang *login* sebagai identitas pengguna seperti terlihat pada gambar 5.



Gambar 5. Form Input Kegiatan Perjalanan Dinas

Pengguna dapat menginput data daftar nominatif perjalanan dinas yang terdapat di menu kegiatan. Di dalamnya terdapat tiga sub menu yang berfungsi untuk input kegiatan dengan personil yang melakukan perjalanan

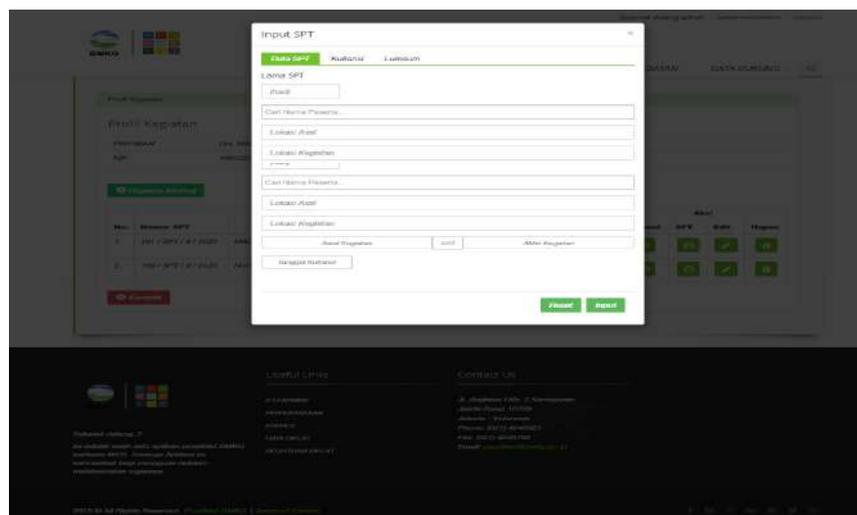
dari sumber yang berbeda yaitu: 1) dari internal pegawai BMKG (sumber data dari SDM BMKG); 2) dari sumber di luar institusi BMKG dan 3) dari PPNPN Pusdiklat BMKG.



**Gambar 6.** Dashboard WEB Aplikasi Pembuatan Daftar Nominatif Perjalanan Dinas Pegawai Pusdiklat BMKG

Langkah pertama yang harus dilakukan pengguna adalah mengisi data kegiatan menggunakan formulir seperti dalam gambar 6.

Setelah itu user dapat menginput data anggota yang melakukan perjalanan dinas dengan menginput juga besaran biaya setiap anggota seperti terlihat gambar 7.



**Gambar 7.** Form Input Anggota Perjanan Dinas

Setelah seluruh anggota perjalanan dinas diinput oleh user, pada tabel kegiatan tersebut terdapat fitur berlogo printer. Fitur tersebut digunakan untuk melihat hasil semua inputan berupa daftar nominatif perjalanan

dinas dalam format pdf. Laporan tersebut dapat diunduh dan kemudian diserahkan ke Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) untuk ditandatangani seperti terlihat pada gambar 8.

Daftar Nominatif Perjalanan Dinas  
Pelelitan Teknis Meteorologi Maritim Tahun 2020  
Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika  
Kode :3342.966.002.052.C.524119

No	No BUK	Nama	NIK	Pangkat Gol	Jenis	Tujuan	Tgl SPT	Tgl Pengg	Tgl Kembali	Lama	Revisi/ubah	Tiket	Hotel	Liang Karam	DPR	Jumlah
1.	151	ADDI SITI NOVITARA, S.Ti	19941102011202001	Penata Muda - I/III	Batam	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.288.200	0	010.000	300.000	3.468.200
2.	152	ADY RAMSES SAGALA, S.Ti	19950205014111002	Penata Muda - I/III	Jember	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	9.772.000	0	010.000	300.000	10.072.000
3.	153	AHMAD SAFTULI SP	19770220198020001	Penata Tk. I - III/II	Pontianak	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.258.200	0	010.000	300.000	3.468.200
4.	154	AKHENDY LAKSONO, S.KD	19880704019801001	Penata Muda - I/III	Blings	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	3.277.400	0	010.000	300.000	4.427.400
5.	155	AMBI SURALO WEGAYAT, S.Ti	19890204010201001	Penata Muda - I/III	Karang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.480.200	0	010.000	300.000	3.080.200
6.	156	CAHYA DWASTHA POPULASI, S.Si	19930402010210002	Penata Muda Tk. I - I/II	Jakarta	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
7.	157	CALVIN GUSLI SAMAUBOTAM	19930902010201001	Pengantar Muda Tk. I - III	Kupang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.261.200	0	010.000	300.000	3.061.200
8.	158	DEAS MADE PERA RISTITA DEWA, S.Ti	19950505014102001	Penata Muda - I/III	Jakarta	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
9.	159	DINA ANITYA PRATIWI, S.Ti	19980102010410002	Penata Muda - I/III	Kupang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	4.291.200	0	010.000	300.000	5.481.200
10.	160	DYAN NOVINDA, S.Si	19820502004020001	Penata - III/II	Bekasari	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.379.000	0	010.000	300.000	3.069.000
11.	161	ELIANA PORTONDI ERNI S.KD	19880202019801001	Penata Muda - I/III	Jakarta	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
12.	162	FADHILY SAMSIL, S.Mi	19900204019801001	Penata Muda - I/III	Jakarta	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
13.	163	FALSAH BE TUGAN, S.Mi	199805020001001	Penata Muda Tk. I - I/II	Surabaya	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	1.770.100	0	010.000	300.000	2.060.100
14.	164	FANAN HAJIHALIL, S.Ti	19900502010201001	Penata Muda - I/III	Bekasari	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	3.825.200	0	010.000	300.000	4.125.200
15.	165	FELIX SIBIN PRAMONDI SUNTUN WASSIBO, S.Ti	19930502010201001	Penata Muda - I/III	Jakarta	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
16.	166	FELX PRAMAD PURDI ILMAL, S.Ti	19900102010410001	Penata Muda - I/III	Mekong	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.283.000	0	010.000	300.000	3.463.000
17.	167	FELX WAYAN BUDH AVANPRABU	19760404000010002	Penata - III/II	Bekasari	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	1.928.900	0	010.000	300.000	3.138.900
18.	168	FELX KALAN, S. Si. M. Si	1971010198020001	Penata Tk. I - III/II	Chebe	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	720.000	0	010.000	300.000	1.010.000
19.	169	FELXO DWI JANGRAHIL, S.Ti	19920901001020001	Penata Muda - I/III	Jember	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	6.772.000	0	010.000	300.000	7.082.000
20.	170	FELXO FENIA NAFISAH	19820302010201001	Penata Muda - I/III	KATIBI	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	3.340.300	0	010.000	300.000	4.050.300
21.	171	FELXO ELZA HELLEN, S.Si	19830704010201001	Penata - III/II	Kupang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	4.291.200	0	010.000	300.000	5.481.200
22.	172	FELXO FADHILLAH PRATAMA PETRA	19830702010201001	Penata Muda - I/III	Mekong	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.870.900	0	010.000	300.000	4.160.900
23.	173	FELXO CAHAYA OKSALMAJENDY, ST	19910205010201001	Pengantar Tk. I - I/II	Lembang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	1.072.800	0	010.000	300.000	2.222.800
24.	174	FELXO YUSUF FADHILAH	19850202010201001	Penata Muda - I/III	Samarang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	2.271.800	0	010.000	300.000	2.461.800
25.	175	FELXO HIRVANTI, S.Mi	19870502000040002	Pengantar Tk. I - I/II	Antas	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	4.528.800	0	010.000	300.000	5.138.800
26.	176	FELXO RAHMANN, S.Mi	1979020500020001	Penata - III/II	Semang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
27.	177	FELXO JESSAMARIZ	19930501010201001	Penata Muda - I/III	Semang	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	0	0	010.000	300.000	1.210.000
28.	178	FELXO ANJIE DWI PUTRI, S.Si	19910804010201001	Penata Muda Tk. I - I/II	Ternate	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	4.034.200	0	010.000	300.000	5.064.200
29.	179	FELXO WEGAYAT	19760403000010001	Penata Muda Tk. I - I/II	Mekong	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	1.894.700	0	010.000	300.000	3.084.700
30.	180	FELXO MARLA LAWERY, S.Ti	19920202010201001	Penata Muda - I/III	Antas	Chebe	07-02-2020	03-02-2020	16-02-2020	9	0	4.528.800	0	010.000	300.000	5.138.800
Jumlah																
01 19401000																

Jakarta, 27 Februari 2020  
Kedua Pengantar Pengantar  
Pusat Pendidikan dan Pelatihan  
Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika

Drs. MUBIN SUDHARMO, SKA  
NIP. 1952020198501001

**Gambar 8.** Daftar Nominatif Perjalanan Dinas

### Penelitian Sistem

Proses pengujian sistem.pada aplikasi ini menggunakan dua cara yaitu *Black-box* dan *Alpha test*. (Hidayat & Aribowo, 2015) . Hasil dari pengujian dengan menggunakan dua metodologi tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Black-box test

Pada pengujian *Black-box test* ini dilakukan dengan cara meminta tanggapan dari petugas yang bertugas membuat daftar nominatif perihal fitur dan output dari aplikasi ini terkait kesesuaiannya dengan aturan yang berlaku dan diterapkan di Pusdiklat BMKG.

Pengujian dilakukan dimulai dari mengakses alamat *web*, melakukan login, melakukan input data kegiatan, melakukan *update* dan *delete* data kegiatan, input data peserta perjalanan dinas, *update* dan *delete* peserta perjalanan dinas.

Dari hasil pengujian didapatkan hasil penilaian terhadap aplikasi ini adalah yang menjawab “ya” sebanyak

$$\frac{8}{8} \times 100\% = 100\%.$$

Untuk yang menjawab “tidak” adalah

$$\frac{0}{8} \times 100\% = 0\%.$$

Dari hasil pengujian aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pegawai dengan metode *Black-box test* diketahui bahwa semua fungsi dari fitur aplikasi berjalan baik seperti yang ditetapkan oleh peraturan dan diterapkan oleh pusdiklat BMKG selama ini.

#### b. Alpha Testing

Pengujian *alpha testing* ini dilakukan dengan mengirimkan pertanyaan kepada lima orang petugas yang sudah

pernah menggunakan aplikasi ini atau menjadi *user*. Kelima orang tersebut diberikan pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pusdiklat BMKG membantu dalam pekerjaan Anda?
2. Apakah aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pusdiklat BMKG mudah digunakan?
3. Apakah aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pusdiklat BMKG sudah sesuai dengan aturan dan harapan yang Anda inginkan?
4. Apakah Anda akan menggunakan aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pusdiklat BMKG ini dalam pekerjaan sehari-hari sesuai dengan fungsinya?
5. Secara keseluruhan apakah aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pusdiklat BMKG bermanfaat?

Jawaban “ya” diberi nilai 1 sedangkan jawaban “tidak” diberi nilai 0. Dari hasil kuesioner tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

Perhitungan untuk jawaban “ya” adalah:

$$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$$

Perhitungan untuk jawaban “tidak” adalah

$$\frac{0}{5} \times 100\% = 0\%$$

Dari hasil pengujian *alpha test* tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sangat bermanfaat dan dapat digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari sesuai dengan fungsinya.

## KESIMPULAN

Sebagai dukungan dalam penyelenggaraan diklat, proses administrasi harus dijalankan dengan efisien, termasuk di bagian dukungan keuangan. Untuk memudahkan petugas pembuat daftar nominatif perjalanan dinas menyelesaikan tugasnya dengan akurasi yang tinggi serta memberikan fleksibilitas tempat dan waktu pengerjaan dirancang suatu aplikasi sistem informasi menggunakan *waterfall* model. Aplikasi diujikan dan data hasil perhitungan dihitung.

Dari hasil perhitungan secara keseluruhan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas pada pusdiklat BMKG sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna;
2. Semua fungsi dari aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas berjalan dengan baik;
3. Aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas mudah digunakan;
4. Aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas mempunyai validitas yang baik;
5. Aplikasi sistem informasi pembuatan daftar nominatif perjalanan dinas bermanfaat bagi instansi pusdiklat BMKG.

Mengingat penelitian ini masih dalam tahap awal, maka penulis merekomendasikan untuk diadakan penelitian lanjut dalam skala yang lebih luas dan responden yang lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- At Taufiq, M. H., & Hidayati, A. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Biro Travel dengan SMS Gateway dan Google Maps API. *Jurnal Multinetics*, 2(1), 43.

- <https://doi.org/10.32722/vol2.no1.2016.p43-48>
- Biaya, S. (2020). *www.jdih.kemenkeu.go.id*. 1–131.
- Etienne, Z. B., Faber, J. A., Liu, Y. T., Shapiro, S. L., & Baumgarte, T. W. (2007). Filling the holes: Evolving excised binary black hole initial data with puncture techniques. *Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, 76(10), 33–63.  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.76.101503>
- Hidayat, A. N., & Aribowo, E. (2015). Sistem Informasi Manajemen Produksi Dan Penjualan Perusahaan Keramik (Study Kasus Keramik Mustika Banjarnegara). *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 3(1), 70–79.
- <https://doi.org/10.12928/jstie.v3i1.2924>
- Recky T. Djaelangkara, Rizal Sengkey, ST., MT, Oktavian A. Lantang, ST, M. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon. *E-Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 160(6), 86–94.
- Soepomo, P. (2014). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Sma/smk Berbasis Web (Studi Kasus : Kabupaten Kebumen)*. 2(1), 41–49.  
<https://doi.org/10.12928/jstie.v2i1.2600>
- Trisianto, C. (2018). Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XII(01), 8–22.  
<https://doi.org/10.5749/j.ctttv6b.5>