### PERANCANGAN BACK END PADA SISTEM INVENTARIS BARANG DI KPU KOTA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEBSITE

### LAPORAN PRAKTEK KERJA



Oleh:

Farah Hidayatul Afifah 1803015162

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021

### PERANCANGAN BACK END PADA SISTEM INVENTARIS BARANG DI KPU KOTA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEBSITE

### LAPORAN PRAKTEK KERJA

Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat Penyusunan Skripsi Program Studi Teknik Informatika Jenjang Pendidikan Sarjana (S1)



Oleh:

Farah Hidayatul Afifah 1803015162

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021

### HALAMAN PERSETUJUAN

### PERANCANGAN BACK END PADA SISTEM INVENTARIS BARANG DI KPU KOTA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEBSITE

### LAPORAN PRAKTEK KERJA

Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat Penyusunan Skripsi Program Studi Teknik Informatika

Oleh:

### Farah Hidayatul Afifah 1803015162

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA Tanggal, 24 Mei 2021

Pembimbing Akademik

Mohammad Soleh, M. Kom

Pembimbing Instansi

Wahyu Herlambang, S.Kom, M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan

Nama : Farah Hidayatul Afifah

NIM : 1803015162

Judul Laporan : PERANCANGAN BACK END PADA SISTEM INVENTARIS

BARANG DI KPU KOTA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEBSITE

Menyatakan bahwa laporan ini merupakan kaya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam laporan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan tinggi manapun, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dan

disebutkan dalam daftar referensi yang digunakan.

Segala sesuatu yang terkait dengan laporan yang telah dibuat merupakan tanggung

jawab saya pribadi.

Jakarta, 24 Mei 2021

(Farah Hidayatul Afifah)

iv

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT. yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja yang

berjudul "PERANCANGAN BACK END PADA SISTEM INVENTARIS BARANG DI KPU

KOTA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEBSITE". Sholawat serta salam selalu tercurah

kepada Nabi Muhammad SAW. Beserta keluarga dan para sahabat.

Maksud dan tujuan dari Laporan Praktek Kerja ini adalah untuk melengkapi salah satu

syarat dalam penyusunan tugas akhir atau skripsi untuk jenjang pendidikan Strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Prof. DR.

HAMKA, sehingga mahasiswa mempunyai bekal untuk bekerja di suatu perusahaan ketika

lulus.

Penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penulisan laporan ini dapat berjalan

dengan baik berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari keluarga, dosen pembimbing,

pembimbing instansi, dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga

kendala yang dihadapi penulis dapat teratasi. Atas segala bantuannya, penulis tidak lupa

mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya.

Penulis juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena

itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi

perbaikan dan penyempurnaan penulisan laporan yang akan datang. Semoga nantinya laporan

ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan semua pembaca. Aamiin.

Jakarta, 15 Juni 2021

Penulis

Farah Hidayatul Afifah

٧

### **DAFTAR ISI**

HALAN	1AN PI	ERSETUJUAN	iii
PERNY	ATAAI	N KEASLIAN	iv
КАТА Р	ENGA	NTAR	v
DAFTA	R GAN	ЛВАR	viii
DAFTA	R TAB	EL	viii
DAFTA	R LAIV	1PIRAN	x
BAB 1 I	PENDA	AHULUAN	1
1.1	Lat	ar Belakang	1
1.2	Ru	musan Masalah	1
1.3	Bat	tasan Masalah	2
1.4	Tuj	juan dan Manfaat	2
1.	4.1	Manfaat bagi Mahasiswa	2
1.	4.2	Manfaat bagi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA	2
1.	4.3	Manfaat bagi Perusahaan	2
1.5	Rin	ncian Pelaksanaan	3
1.6	Sis	tematika Penulisan	3
BAB 2 I	PROFI	L PERUSAHAAN	4
2.1	Sej	arah Perusahaan	4
2.2	Vis	i dan Misi Perusahaan	7
2.3	Str	uktur Organisasi	8
2.4	Ru	ang Lingkup dan Deskripsi Pekerjaan	8
BAB 3 I	METO	DOLOGI PRAKTEK KERJA	10
3.1	Rin	ncian Pelaksanaan	10
BAB 4 I	PEMB	AHASAN DAN HASIL PRAKTEK KERJA	12
4.1	Tel	knik Pengumpulan Data	12
4.2	Pei	rencanaan Sistem	12
4.	2.1	Menentukan Konsep Sistem	12
4.	2.2	Pembuatan <i>Mockup Design</i> Sistem	13
4.	2.3	Pembuatan Flowchart	13
4.	2.4	Pembuatan Entity Relationship Diagram	14
4	2.5	Pembuatan <i>Database</i>	15
4.	2.6	Implementasi kode	15

BAB 5 PE	NUTUP	17
5.1	Kesimpulan	17
5.2	Saran	17
DEEEDEN	ICI	10

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kantor KPU Jakarta Timur	4
Gambar 4.1 Mockup Desain Sistem	13
Gambar 4.2 Flowchart	
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram	14
Gambar 4.4 Database	15
Gambar 4.5 Halaman Input Data	15
Gambar 4.6 Halaman Edit Data	15
Gambar 4.7 Halaman Unduh Data	16

### **DAFTAR TABEL**

Table 2.1 Struktur Organisasi	8
Table 3 1 Rincian Pelaksanaan	10

### **DAFTAR LAMPIRAN**

Surat Keterangan Praktek Kerja dari Fakultas ke Instansi

Surat Balasan dari Instansi

Lembar Presensi Praktek Kerja

Lembar Penilaian Praktek Kerja

Lembar Kegiatan Praktek Kerja

Surat Keterangan Praktek Kerja dari Instansi

Sertifikat Penghargaan dari Instan

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat sehingga untuk mengerjakan sebuah pekerjaan diperlukan komputer untuk membuat kinerja menjadi lebih cepat dan untuk memperoleh ketepatan suatu data. Komputer mempunyai peranan yang sangat penting dalam pemecahan masalah 2 pengolahan data karena komputer mempunyai akurasi, kecepatan dan ketepatan yang tinggi sehingga dalam pemrosesan data tidak membutuhkan waktu yang lama. Seperti pengolahan data inventori barang dimana ketersediaan barang akan lebih tertata baik dengan menggunakan komputer yang mendukung dan memadai. Di samping itu akan sangat lama jika menggunakan catatan secara manual. (Utami, 2018)

Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kota Jakarta Timur adalah lembaga negara yang menyelenggarakan pemilihan umum di Indonesia, khususnya wilayah Jakarta Timur. Sistem informasi yang digunakan untuk pengelolaan data barang inventaris masih bersifat konvensional, sehingga penginputan datadata barang inventaris masih menggunakan kertas dan disimpan pada arsip. Untuk menunjang kinerja para pegawai KPU, maka diperlukan sistem yang terkomputerisasi sebagai sarana guna mengefisiensi waktu dan tenaga.

Dengan melihat pada perkembangan teknologi informasi dan tuntutan pegawai di lingkup KPU yang semakin kompleks, maka pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi sangat penting. Oleh karena itu, pendataan barang inventaris berbasis web sangat diperlukan untuk menunjang kinerja para pegawai dan administrasi pelaporan pada KPU Kota Jakarta Timur.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat ditemukan yaitu :

1. Bagaimana merancang sistem informasi inventaris barang berbasis *website* di KPU Kota Jakarta Timur?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk mempertegas ruang lingkup yang akan dibahas dalam pembuatan Laporan Praktek Kerja ini, maka penulis menetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

- 1. Sistem yang dirancang berbasis website.
- 2. Sistem yang dirancang hanya untuk pegawai KPU Kota Jakarta Timur.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari Praktek Kerja yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

- Untuk memudahkan para pegawai KPU Kota Jakarta Timur dengan adanya sistem informasi inventaris barang dalam pengelolaan barang yang ada.
- 2. Untuk memberikan pengalaman kerja secara nyata di dunia industri.
- 3. Untuk menambah pengetahuan dan keterampilan di dunia industri.

Adapun manfaat dari Praktek Kerja yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

### 1.4.1 Manfaat bagi Mahasiswa

- 1. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai dunia industri.
- 2. Menambah dan meningkatkan keterampilan serta keahlian di bidang pengolahan data.

### 1.4.2 Manfaat bagi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

- Membuka terjalinnya kerja sama yang baik antara KPU Kota Jakarta Timur dengan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
- 2. Universitas dapat meningkatkan kualitas mahasiswa lulusan melalui pengalaman Praktik Kerja Lapangan.

### 1.4.3 Manfaat bagi Perusahaan

1. Adanya kerja sama antara dunia pendidikan dengan perusahaan, sehingga perusahaan mendapat relasi di bidang akademis.

### 1.5 Rincian Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Praktek Kerja sebagai berikut :

Waktu : 19 April s/d 24 Mei 2021

Tempat : Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kota Jakarta Timur

Alamat : Jl. Pulo Mas Barat VI, Kav. 14-16, Kayu Putih, Pulo Gadung,

RT.3/RW.10, Kota Jakarta Timur, 13210

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja ini, penulis menggunakan sistematika penulisan yang tersusun atas lima bab, yaitu :

### a. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat praktek kerja, dan sistematika penulisan.

### b. Bab 2 Profil Perusahaan

Bab ini membahas sejarah, visi dan misi, serta struktur organisasi yang ada pada perusahaan.

### c. Bab 3 Metodologi Praktek Kerja

Bab ini membahas mengenai langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama merancang sistem informasi inventaris barang.

### d. Bab 4 Pembahasan dan Hasil Praktek Kerja

Bab ini membahas mengenai hasil yang diperoleh setelah melakukan kerja praktek.

### e. Bab 5 Penutup

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dari Laporan Praktek Kerja dan saran-saran yang membangun dan bermanfaat.

### **BAB 2 PROFIL PERUSAHAAN**

### 2.1 Sejarah Perusahaan



Gambar 2.1 Kantor KPU Jakarta Timur

Komisi Pemilihan Umum (disingkat KPU) adalah lembaga negara yang menyelenggarakan pemilihan umum di Indonesia. KPU yang ada sekarang merupakan KPU keempat yang dibentuk sejak era Reformasi 1998. KPU pertama (1999-2001) dibentuk dengan Keppres No 16 Tahun 1999, beranggotakan 53 orang anggota, dari unsur pemerintah dan Partai Politik. KPU pertama dilantik Presiden BJ Habibie. KPU kedua (2001-2007) dibentuk dengan Keppres No 10 Tahun 2001, beranggotakan 11 orang, dari unsur akademis dan LSM. KPU kedua dilantik oleh Presiden Abdurrahman Wahid (Gus Dur) pada tanggal 11 April 2001.

KPU ketiga (2007-2012) dibentuk berdasarkan Keppres No 101/P/2007 yang berisikan tujuh orang anggota yang berasal dari anggota KPU Provinsi, akademisi, peneliti dan birokrat dilantik tanggal 23 Oktober 2007 minus Syamsulbahri yang urung dilantik Presiden karena masalah hukum.

Untuk menghadapi pelaksanaan Pemilihan Umum 2009, image KPU harus diubah sehingga KPU dapat berfungsi secara efektif dan mampu memfasilitasi pelaksanaan Pemilu yang jujur dan adil. Terlaksananya Pemilu yang jujur dan adil tersebut merupakan faktor penting bagi terpilihnya wakil rakyat yang lebih berkualitas, dan mampu menyuarakan aspirasi rakyat. Sebagai anggota KPU, integritas moral sebagai pelaksana pemilu sangat penting, selain

menjadi motor penggerak KPU juga membuat KPU lebih kredibel di mata masyarakat karena didukung oleh personal yang jujur dan adil.

Tepat tiga tahun setelah berakhirnya penyelenggaraan Pemilu 2004, muncul pemikiran di kalangan pemerintah dan DPR untuk meningkatkan kualitas pemilihan umum, salah satunya kualitas penyelenggara Pemilu. Sebagai penyelenggara pemilu, KPU dituntut independen dan non-partisan.

Untuk itu atas usul insiatif DPR-RI menyusun dan bersama pemerintah mensyahkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu. Sebelumnya keberadaan penyelenggara Pemilu terdapat dalam Pasal 22-E Undang-Undang Dasar Tahun 1945 dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2003 Tentang Pemilu DPR, DPD dan DPRD, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 Tentang Pemilu Presiden dan Wakil Presiden.

Dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu diatur mengenai penyelenggara Pemilihan Umum yang dilaksanakan oleh suatu Komisi Pemilihan Umum (KPU) yang bersifat nasional, tetap, dan mandiri. Sifat nasional mencerminkan bahwa wilayah kerja dan tanggung jawab KPU sebagai penyelenggara Pemilihan Umum mencakup seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Sifat tetap menunjukkan KPU sebagai lembaga yang menjalankan tugas secara berkesinambungan meskipun dibatasi oleh masa jabatan tertentu. Sifat mandiri menegaskan KPU dalam menyelenggarakan Pemilihan Umum bebas dari pengaruh pihak mana pun.

Perubahan penting dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu, meliputi pengaturan mengenai lembaga penyelenggara Pemilihan Umum Anggota Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah; Pemilihan Umum Presiden dan Wakil Presiden; serta Pemilihan Umum Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah yang sebelumnya diatur dalam beberapa peraturan perundangundangan kemudian disempurnakan dalam 1 (satu) undang-undang secara lebih komprehensif.

Dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu diatur mengenai KPU, KPU Provinsi, dan KPU Kabupaten/Kota sebagai lembaga penyelenggara pemilihan umum yang permanen dan Bawaslu sebagai lembaga pengawas Pemilu. KPU dalam menjalankan tugasnya bertanggung jawab sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta dalam hal penyelenggaraan seluruh tahapan pemilihan umum dan tugas lainnya. KPU memberikan laporan Presiden kepada Dewan Perwakilan Rakyat.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu juga mengatur kedudukan panitia pemilihan yang meliputi PPK, PPS, KPPS dan PPLN serta KPPSLN yang merupakan penyelenggara Pemilihan Umum yang bersifat ad hoc. Panitia tersebut mempunyai peranan penting dalam pelaksanaan semua tahapan penyelenggaraan Pemilihan Umum dalam rangka mengawal terwujudnya Pemilihan Umum secara langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil.

Dalam rangka mewujudkan KPU dan Bawaslu yang memiliki integritas dan kredibilitas sebagai Penyelenggara Pemilu, disusun dan ditetapkan Kode Etik Penyelenggara Pemilu. Agar Kode Etik Penyelenggara Pemilu dapat diterapkan dalam penyelenggaraan Pemilihan Umum, dibentuk Dewan Kehormatan KPU, KPU Provinsi, dan Bawaslu.

Di dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2003 Tentang Pemilu DPR, DPD dan DPRD, jumlah anggota KPU adalah 11 orang. Dengan diundangkannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu, jumlah anggota KPU berkurang menjadi 7 orang. Pengurangan jumlah anggota KPU dari 11 orang menjadi 7 orang tidak mengubah secara mendasar pembagian tugas, fungsi, wewenang dan kewajiban KPU dalam merencanakan dan melaksanakan tahap-tahap, jadwal dan mekanisme Pemilu DPR, DPD, DPRD, Pemilu Presiden/Wakil Presiden dan Pemilu Kepala Daerah Dan Wakil Kepala Daerah.

Menurut Undang-undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu, komposisi keanggotaan KPU harus memperhatikan keterwakilan perempuan sekurang-kurangnya 30% (tiga puluh persen). Masa keanggotaan KPU 5 (lima) tahun terhitung sejak pengucapan sumpah/janji.

Penyelenggara Pemilu berpedoman kepada asas : mandiri; jujur; adil; kepastian hukum; tertib penyelenggara Pemilu; kepentingan umum;

keterbukaan; proporsionalitas; profesionalitas; akuntabilitas; efisiensi dan efektivitas.

Cara pemilihan calon anggota KPU-menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu-adalah Presiden membentuk Panitia Tim Seleksi calon anggota KPU tanggal 25 Mei 2007 yang terdiri dari lima orang yang membantu Presiden menetapkan calon anggota KPU yang kemudian diajukan kepada Dewan Perwakilan Rakyat untuk mengikuti fit and proper test. Sesuai dengan bunyi Pasal 13 ayat (3) Undang-undang N0 22 Tahun 2007 Tentang Penyelenggara Pemilu, Tim Seleksi Calon Anggota KPU pada tanggal 9 Juli 2007 telah menerima 545 orang pendaftar yang berminat menjadi calon anggota KPU. Dari 545 orang pendaftar, 270 orang lolos seleksi administratif untuk mengikuti tes tertulis. Dari 270 orang calon yang lolos tes administratif, 45 orang bakal calon anggota KPU lolos tes tertulis dan rekam jejak yang diumumkan tanggal 31 Juli 2007.

### 2.2 Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi dari KPU Kota Jakarta Timur, yaitu :

Terwujudnya Komisi Pemilihan Umum sebagai penyelenggara Pemilihan Umum yang memiliki integritas, profesional, mandiri, transparan dan akuntabel, demi terciptanya demokrasi Indonesia yang berkualitas berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

- 2. Misi dari KPU Kota Jakarta Timur, yaitu :
  - a. Membangun lembaga penyelenggara Pemilihan Umum yang memiliki kompetensi, kredibilitas dan kapabilitas dalam menyelenggarakan Pemilihan Umum;
  - b. Menyelenggarakan Pemilihan Umum untuk memilih Anggota Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, Presiden dan Wakil Presiden serta Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah secara langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, adil, akuntabel, edukatif dan beradab;

- c. Meningkatkan kualitas penyelenggaraan Pemilihan Umum yang bersih, efisien dan efektif;
- d. Melayani dan memperlakukan setiap peserta Pemilihan Umum secara adil dan setara, serta menegakkan peraturan Pemilihan Umum secara konsisten sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- e. Meningkatkan kesadaran politik rakyat untuk berpartisipasi aktif dalam Pemilihan Umum demi terwujudnya cita-cita masyarakat Indonesia yang demokratis.

### 2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi dalam suatu perusahaan merupakan hal yang sangat penting yang dapat memberikan kemudahan dalam setiap pelaksanaan tugas untuk mencapai tujuan.

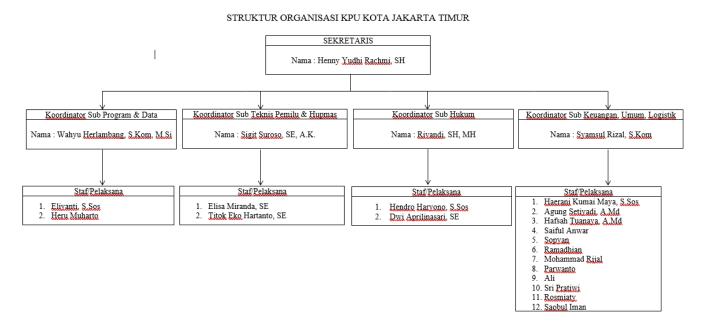


Table 2.1 Struktur Organisasi

Pada table 2- 1 terdapat struktur organisasi yang ada pada KPU Kota Jakarta Timur. Penulis ditempatkan di Sub Bagian Program dan Data yang menangani pemrograman dan pengolahan data terkait Pemilihan Umum (PEMILU) ataupun Pemilihan Kepala Daerah (PILKADA).

### 2.4 Ruang Lingkup dan Deskripsi Pekerjaan

Ruang lingkup Program dan Data menurut (Basuki, 2019) dalam PKPU 14 Tahun 2020 dalam Pasal 231 C mempunyai tugas melakukan analisis dan penyiapan penyusunan rencana, program dan anggaran, serta pengelolaan data atau informasi di lingkungan KPU Kabupaten/Kota.

Deskripsi pekerjaan selama Prakter Kerja yaitu membuat *back end* dari sistem yang sebelumnya telah direncanakan dengan konsep yang matang dan sesuai dengan kebutuhan dari KPU.

### BAB 3 METODOLOGI PRAKTEK KERJA

### 3.1 Rincian Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja dimulai pada tanggal 19 April sampai dengan 24 Mei 2021.

	Kegiatan	Minggu ke-								
	11051111111	I	II	III	IV					
1.	Pemaparan manajemen dan									
	organisasi perusahaan									
2.	Pengumpulan data,									
	perancangan database, ERD,									
	dan flowchart									
3.	Pembuatan website sistem									
	informasi									
4.	Diskusi pembuatan laporan									

Table 3.1 Rincian Pelaksanaan

Detail rincian pelaksanaan Praktek Kerja selama empat (4) minggu yaitu sebagai berikut :

Pada minggu pertama, Pak Syamsul selaku Kasubbag Keuangan, Umum, dan Logistik menjelaskan sistem yang ada di KPU Kota Jakarta Timur dan juga memberitahu bagian-bagian yang ada di dalamnya. Selanjutnya bertemu dengan Pak Wahyu selaku pembimbing instansi dan juga Kasubbag Program dan Data, dan dijelaskan mengenai tugas yang ada di bagian Program dan Data saat sedang ada pemilihan maupun tidak.

Pada minggu selanjutnya, penulis mengumpulkan data yang akan dicantumkan dalam sistem dan melakukan observasi sistem apa saja yang sudah ada di KPU Kota Jakarta Timur sebagai bahan pertimbangan. Berikutnya merancang *Entity Relationship Diagram* (ERD) serta Flowchart Diagram pada sistem yang akan dibangun.

Pada minggu yang sama, penulis mulai membangun sistem informasi yang sudah dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, HTML, CSS, dan Javascript. Pada minggu ketiga dan keempat, penulis mulai menyusun laporan hasil Praktek Kerja dan mencari referensi sebagai bahan acuan dalam penyusunan laporan. Penulis juga melakukan diskusi dengan pembimbing instansi dan juga dosen pembimbing terhadap laporan yang sudah disusun.

### BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL PRAKTEK KERJA

### 4.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam laporan in di antaranya, yaitu :

### 1. Wawancara

Menurut Lexy J. Moleong pengertian wawancara adalah suatu percakapan dengan tujuan-tujuan tertentu. Pada metode ini peneliti dan responden berhadapan langsung (face to face) untuk mendapatkan informasi secara lisan dengan tujuan mendapatkan data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian. (Yuhana & Aminy, 2019)

### 2. Observasi

Observasi merupakan suatu penelitian yang dijalankan secara sistematis dan sengaja diadakan dengan menggunakan alat indra (terutama mata) atas kejadian-kejadian yang langsung dapat di tangkap pada waktu kejadian itu berlangsung. Agar observasi dapat berhasil dengan baik, salah satu hal yang harus dipenuhi ialah alat indra harus dipergunakan dengan sebaik-baiknya. (Yuhana & Aminy, 2019)

### 4.2 Perencanaan Sistem

### 4.2.1 Menentukan Konsep Sistem

Sebelum melakukan perancangan sistem informasi yang akan dibuat, langkah pertama yang dilakukan yaitu menentukan konsep sistem yang sesuai dengan visi dari perusahaan. Dalam menentukan konsep sistem, penulis berdiskusi secara langsung dengan pembimbing instansi yang merupakan Sub Koordinator bagian Program dan Data. Penulis menyesuaikan kebutuhan perusahaan dengan sistem yang akan dirancang, agar nantinya sistem ini dapat digunakan dalam jangka panjang. Konsep yang penulis rancang yaitu sistem informasi inventaris barang, yang nantinya sistem ini dapat mengelompokkan barang sesuai dengan jenis barang dan kondisi barang yang diinputkan oleh admin. Barang tersebut dapat di-update jika terdapat pembaruan tertentu dan juga dapat dihapus jika sudah tidak digunakan atau barang tersebut rusak.

### 4.2.2 Pembuatan *Mockup Design* Sistem

Setelah merencanakan konsep, dan disetujui oleh pembimbing instansi, langkah selanjutnya adalah pembuatan *mockup design* sistem.

Pembuatan *mockup* ini dirancang untuk mengetahui gambaran sistem secara garis besar. Perancangan ini juga dilakukan setelah berdiskusi dengan pihak instansi, sehingga instansi dapat memberikan saran dan masukkan.

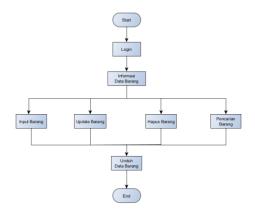


Gambar 4.1 Mockup Desain Sistem

### 4.2.3 Pembuatan Flowchart

Setelah merancang *mockup design*, tahap selanjutnya adalah membuat *flowchart*. *Flowchart* merupakan urutan proses kegiatan yang digambarkan dengan beragam bentuk simbol. Secara umum, flowchart bertujuan untuk menggambarkan urutan penyelesaian masalah dengan sederhana, rapi, dan jelas.

Penentuan desain flowchart dilakukan bersamaan dengan pembuatan sistem, sehingga alur dari flowchart menyesuaikan dengan alur sistem yang dirancang.



Gambar 4.2 Flowchart

Setelah admin melakukan login pada halaman utama, maka tampilan selanjutnya yaitu halaman yang menampilkan informasi data barang. Admin dapat melakukan input barang apabila ada barang datang atau barang yang baru akan dimasukkan ke sistem. Jika ada kesalahan pada input, admin dapat melakukan update barang atau bisa langsung menghapus barang. Jika ada barang yang sudah rusak atau sudah tidak bisa digunakan, maka dapat dilakukan hapus barang. Admin juga dapat melakukan pencarian barang secara cepat jika mencari barang yang dibutuhkan. Fitur lainnya yang dimiliki sistem ini yaitu unduh barang dan langsung ter-export ke Microsoft Excel. Semua data barang yang sudah dimasukkan dan di-update dapat langsung diunduh dan melakukan pengecekan ulang melalui file Microsoft Excel.

### 4.2.4 Pembuatan Entity Relationship Diagram

Setelah pembuatan flowchart diagram selesai, langkah selanjutnya yaitu membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD).



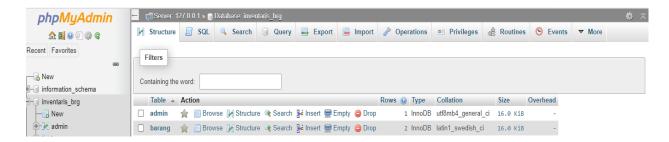
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram atau ERD pada gambar di atas yaitu rancangan berdasarkan dengan alur database yang sudah dirancang. Pada bagian admin terdapat dua percabangan yaitu username dan password sebagai akses masuk ke halaman utama pada sistem.

Pada bagian data barang, terdapat spesifikasi dari barang yang akan dimasukkan ke dalam sistem, yaitu jumlah barang, kondisi barang, jenis barang, kode barang (sebagai Primary Key), nama barang, dan juga tanggal masuk barang. Spesifikasi tersebut diperlukan agar memudahkan saat ingin mengecek barang tersebut.

### 4.2.5 Pembuatan Database

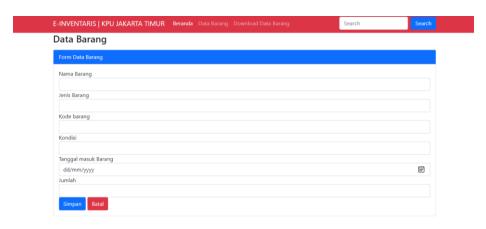
Setelah melakukan perancangan, tahap selanjutnya adalah pembuatan *Database. Database* inventaris barang ini terdiri dari 2 *table* dengan nama admin, dan barang.



Gambar 4.4 Database

### 4.2.6 Implementasi kode

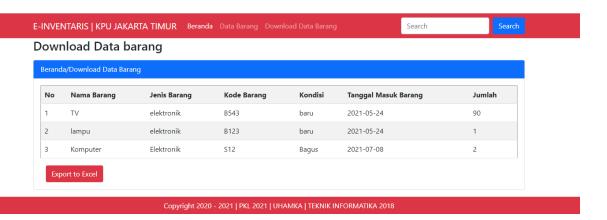
Setelah membuat *Database*, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan rancangan dan *database* yang telah dibuat menjadi halaman yang sesuai dengan konsep.



Gambar 4.5 Halaman Input Data



Gambar 4.6 Halaman Edit Data



Gambar 4.7 Halaman Unduh Data

### **BAB 5 PENUTUP**

### 5.1 Kesimpulan

Selama melakukan Praktek Kerja di KPU Kota Jakarta Timur, penulis mendapatkan ilmu baru, mulai dari cara mengelola data dan arsip yang ada di lembaga pemerintahan, hingga berbagi ilmu lainnya dengan karyawan yang bekerja di KPU. Dalam pembuatan sistem informasi berbasis *website* ini memerlukan tujuan dan manfaat antara penulis dan perusahaan agar dapat memberikan *feedback* yang menguntungkan bagi keduanya.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis harus lebih menjalin hubungan komunikasi dengan perusahaan. Agar tujuan dan manfaat yang diharapkan penulis dapat sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

### **REFERENSI**

- Basuki, K. (2019). PKPU 14 Tahun 2020. ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, 53(9), 1689–1699.
- Utami, N. F. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang PT. Tissan Nugraha Globalindo Berbasis Web Publikasi Ilmiah. Sistem Informasi Inventori Barang Pt. Tissan Nugraha Globalindo Berbasis Web, 20.
- Yuhana, A. N., & Aminy, F. A. (2019). Optimalisasi Peran Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Konselor dalam Mengatasi Masalah Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 79. https://doi.org/10.36667/jppi.v7i1.357

https://jakartatimur.kpu.go.id/sejarah-kpu/

https://jakartatimur.kpu.go.id/visi-misi/



### UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA FAKULTAS TEKNIK

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur. Telp. (021) 8400941; Fax. (021) 87782739 Website: www.ft.uhamka.ac.id; Email: ft@uhamka.ac.id

Nomor

: 466 /B.02.01/2021

18 Ramadhan 30 April

1442 H

Lampiran

2021 M

Perihal

: Permohonan izin PKL

Yang terhormat,

Ketua Komisi Pemilihan Umum (KPU) Jakarta Timur Jl. Pulo Mas Barat VI, Kav. 14-16, Kayu Putih, Pulo Gadung

Rt.3/Rw.10, Kota Jakarta Timur, 13210

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu kiranya dapat berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami yang bernama:

No	NIM	Nama Mahasiswa	Semester/Prodi	No. Handphone		
1	1803015157	Aji Firmansyah	VI/Teknik Informatika	087886524388		
2	1803015162	Farah Hidayatul Afifah	VI/Teknik Informatika	0895389737173		
3	1803015150	Karennina Amalia Putri	VI/Teknik Informatika	089601678720		
4	1803015097	Ma'ruf Dicky Prayogo	VI/Teknik Informatika	089651902071		

Untuk mengadakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam rangka memperdalam pengetahuan sesuai dengan bidang ilmu yang dipelajari. Kami juga memohon untuk waktu pelaksanaan PKL selama 1 (Satu) bulan, dimulai pada tanggal 19 April - 2021 atau menyesuaikan kondisi perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian permohonan izin PKL ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wabillahit taufiq walhidayah,

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

a.n. Dekan

Wakil Dekan I,

Dr. Dan Mugisidi., ST., M. Si

<u>Tembusan :</u>
1. Dekan (sbg laporan)
2. Ketua Program Studi

Teknik Informatika FT. UHAMKA

### SURAT KETERANGAN Nomor: 012 / SD / 3175 / V / 2021

Komisi Pemilihan Umum Kota Jakarta Timur menerangkan bahwa mahasiswa/i di bawah ini :

NO	NAMA	NIM	Jurusan/Program	Fakultas /
			Studi	Universitas
		1000015155		Fakultas Teknik
1.	Aji Firmansyah	1803015157		Takultus Tokiini
	MA CD' L D	1803015097	Teknik	<ul> <li>Universitas</li> </ul>
2.	Ma'ruf Dicky Prayogo	1803013097		
3.	Karennina Amalia Putri	1803015150	Informatika/S-1	Muhammadiyah
٥.	Kalemina Amana i uni	1005015150		D. C.D. Hamles
4.	Farah Hidayatul Afifah	1803015162		Prof. Dr. Hamka
7.	I didii I i da jatai I i i i i i			

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan pada tanggal 19 April sampai dengan 24 Mei 2021 di Sub Bagian Program dan Data KPU Kota Jakarta Timur.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 Mei 2021 Koordinator Sub Program dan Data KPU Kota Jakarta Timur

Wahyu Herlambang/S.Kom., M.Si NIP. 19830713 200902 1 004

DAFTAR HADIR PKĽDI KPU KOTA JAKARTA TIMUR

APRIL 2021	No		1 Ma'ruí Dicky Prayogo	2 Aji Firmansyah	3 Farah Hidayatul Affah	4 Karennina Amalia Putri		APRIL 2021	No Nama	1 Ma'ruf Dicky Prayogo	2 Aji Pirmansyah	3 Farah Hidayatul Afifah	4 Karennina Amalia Putri	MEI 2021	No Nama	1 Ma'ruf Dicky Prayogo		2 Aji Firmansyah	
121	ET.		yogo	je S	Affah	ia Putri		121	e E	yogo		Afifah	a Putri	1	E-	030/			Viffah
	Jam	Catang	11:00	11:00	11:00	00:11			Jam	10-00		10:00 famp)			Jam Datang				10:00 Fault
1	Paraf	-	喜	#	意	13	_		Paraf	3		Samp!	`	E	Paraf				
19	Jam	Fulang	15:00	15:00	(5:00	15:00		26	Jam	(5.00		(5:30		3	Jam Pulang				Q: \$1
	Paraf	-	1	4	1	A.	-		Paraf	爱					Paraf				Sums
	lam l	Datang	10:00	00:00	10.00	10:00			Datang		(0:00	Sally ro.00			Jam Datang	10.00		(0.00	(0.0)
	Paraf	-	事	<b>→</b>	THE STATE OF	36			Paraf		x	Same Party	\		Paraf	ALVA MA		4	4
20	Jam	Pulang	ω:S1	15:00	18:00	15:00		27	Jam		15:00	15:00		4	Jam Pulang	(5.00		62.23	(5.09
	Paraf		意		Source	St.			Paraf		4	Sum &			Paraf	ACCOUNT !		A	A
	Jam	Datang	10:00	(9:00	00.00	10.00			Jam	10.00			10.0		Jam Datang	10.15			
	Paraf	4	<b>A</b>	d	10.00 Esti	# N		1000	Paraf	3	}		10.00 Jung		Paraf	事			
21	Jam	Pulang	(5:00	Q(:S)	(5.80	15.00		28	Pulang	00.21			15.00 Am	S	Jam Pulang	15:00			-
	Paraf		AM AM	4	tair	15.00 250			Paraf	\$			如		Paraf	事			
	Jam	Datang	00-60	09.00			19		Jam	8.6	60.03			L	Jam Datang			09.30	08 85 08 55
	Paraf	-	事	All					Paraf	MM	4				Paraf	8	,	#	1 0
22	mer .	Pulang	12.00	15.00				29	Pulane	15.00	(5.00			9	Jam			15.00	15.00
	Paraf	,	\$	#					Paraf	15.00 ASM	4				Paraf			<b>*</b>	1 1~
	Har	Datang	10.00			00.01			Jam		10.00	10:00			Jam	10, 00	2	0.70	
	Paraf		喜			北			Paraf		4	Sums			Paraf	1	_	_	
23	Jam	Mang	15.30			15.90		30	Jam		15:00			_	Jam	15.00		15:00	15.00
	Paraf	1	营	7		子			Paraf		4	Sally Sally			Paraf	WH.			

. far hadir PKL di KPU Kota Jakarta timur

		E		100					Jam Jam	Pulang Fara			OZINY CO	$\neg$	158 AN	-					
	14	mer Jam	Pulang		1442 H			17	Paraf Ja	7			MINIS IC.O.		_						
		Jam	Datang		Hari Raya Idul Fitri 1442 H				Jam	Datang			In Co. Amil	21.	XVX 10.00 75VX						
		Paraf			Hari Raya				Paraf	$\rightarrow$	₹			_	_						
	13	Jam	Pulang					20		Pulang	8			W. A	$\overline{}$						
		Paraf	+						Paraf	+	0		1	9.1	1						
		Jam	Datang		42 H				-	Datang	07-01			-	10:00						
		Paraf	_		Il Fitri 14				Paraf	+		8	8								
:	77	_	Pulang		Cuti Hari Raya Idul Fitri 1442 H	23		19	_	Pulang		8		2	-						
		Paraf	92		Cuti Har				n Paraf	Datang	10	8:01	10.00 January		+						
ŀ	+		Datang	Τ,	4	i	╁	1	Paraf Jam	$^{\dagger}$	· ±	9	9	Arried Street	i.						
		Jam Paraf	Fulang	00:51		200	$\ $	-	Jam Pa	+	3 3			83	_						
=	- 1	Paraf Ja	2	D 15		2	9		Paraf P.	+				- XX	_						
	-	Datana	9	00.45	. 2		1		Datane	_	-			10.00							
_	+	Paraf				多年		1	Paraf	-	$\neg$	オ	fault?	_			1	Parar	喜	1	1
	Jam	TN		7		15.00		lam	T no			00 3	00.9		1		Jam	Pulang	_	16:00	
10	-	Paraf	#	_	-	AND I	17	r	Paraf		-	_	Sound:	\		24	bered		草	A	
	Jam	100	0.01			10 00		Jam	Datang			61:01	10:15				Jam	Datang	00:01	10:00	
 MEI 2021	emeN		Ma'ruf Dicky Prayogo	Aji Firmansyah	Farah Hidayatul Afifah	Karennina Amalia Putri	MEI 2021		мата	Ma'ruf Dicky Prayogo		Airmansyan	Farah Hidayatul Afifah	Karennina Amalia Putri		MEI 2021	Nama		Ma'ruf Dicky Prayogo	Aji Firmansyah	
t	No	1		2 A	ю	+		N	1	-	1		8	•			No		1	2	



10:00

4 Karennina Amalia Putri

## DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN SUB BAGIAN PROGRAM DAN DATA KPU KOTA JAKARTA TIMUR

Unit Kerja : Sub Bagian Program dan Data

Nama : Farah Hidayatul Afifah

NIM : 1803015162

Asal Kampus: Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

No.	TANGGAL	JA	M	PA	RAF		
		DATANG	PULANG	MAHASISWA	PEMBIMBING		
1.	19 – 04 – 2021	10.00	15.00	+	6		
2.	20 - 04 - 2021	W	FH	A	f		
3.	21 - 04 - 2021	10.00	15.00	de .	1		
4.	22 - 04 - 2021	W	FH	70	1		
5.	23 - 04 - 2021	W	FH	-	*		
6.	26 – 04 – 2021	1 10.00 15.00		+	f		
.7.	27 – 04 – 2021	10.00	15.00	*	1		
8.	28 - 04 - 2021	W	FH	4	\$		
9.	29 - 04 - 2021	10.00	15.00	A	8		
10.	30 - 04 - 2021	W	FH	A)	4		
11.	03 - 05 - 2021	10.00	15.00	4	6		
12.	04 – 05 – 2021	W	FH	4	#		
13.	05 - 05 - 2021	W	FH ·	A	7		
14.	06 – 05 – 2021	10.00 15.00		tri-	6		
15.	07 - 05 - 2021	WFH		d.	7		
16.	10 - 05 - 2021	10.00	15.00	A	1		
17.	11 – 05 – 2021	W	FH	4	+		

					1
18.	12 – 05 – 2021	Cuti B	ersama	<b>o</b>	t
19.	13 – 05 – 2021	Hari Ray	a Idul Fitri	4	6
20.	14 – 05 – 2021	194	12 H	w	f
21.	17 – 05 – 2021	10.00	16.00	4	7
22.	18 – 05 – 2021	W	FH	P	<b>1</b>
23.	19 – 05 – 2021	10.00	- 16.00	A	1
24.	20 - 05 - 2021	W	FH	bol	6
25.	21 - 05 - 2021	10.00	16.00	+	<i>Y</i>
26.	24 - 05 - 2021	10.00	16.00	*	F

Jakarta, 24 Mei 2021

Mahasiswa

Pembimbing

(Farah Hidayatul Afifah)

(Wahyu Herlambang, S.Kom, M.Si)

### PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

### **KPU Kota Jakarta Timur**

Nama

: Farah Hidayatul Afifah

NIM

: 1803015162

Unit Kerja

: Sub Bagian Program dan Data

Periode

: 19 April - 24 Mei 2021

No	Aspek Yang Dinilai	Skor 50-100		Keteran	Keterangan				
1.	Kehadiran	90	Keterangar	n Penilaian	1:				
2.	Kedisiplinan	90	Skor	Nilai	Predikat				
3.	Sikap dan Kepribadian	95	80 – 100	A	Sangat Baik				
4.	Kemampuan Dasar	93	70 – 79	В	Baik				
5.	Pengambilan Keputusan	90	60 – 69	С	Cukup				
6.	Aktivitas dan Kreativitas	90	55 – 59	D	Kurang				
7. Kecepatan Waktu Penyelesaian Tugas		93	Nilai rata – rata : 91,57						
	Total	641							

Jakarta, 24 Mei 2021

Pembimbing Instansi

(Wahyu Herlambang, S.Kom., M.Si)

### Jadwal Kegiatan Praktik Kerja Lapangan KPU Kota Jakarta Timur April – Mei 2021

Nama

: Farah Hidayatul Afifah

NIM

: 1803015162

Unit Kerja

: Sub Bagian Program dan Data

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	19 – 04 – 2021	Pemaparan manajemen dan organisasi perusahaan	4
2.	20 - 04 - 2021	Analisis sistem informasi yang ada di perusahaan	+
3.	21 - 04 - 2021	Mengumpulkan data yang dibutuhkan	f
4.	22 - 04 - 2021	Melakukan observasi	1
5.	23 - 04 - 2021	Mencari referensi sistem informasi untuk perusahaan	\$
6.	26 - 04 - 2021	Menentukan konsep yang akan dirancang	6
7.	27 – 04 – 2021	Pembagian tugas untuk sistem yang akan dirancang	4
8.	28 - 04 - 2021	Memahami konsep sistem yang telah ditentukan	1
9.	29 - 04 - 2021	Menentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan	1
10.	30 - 04 - 2021	Mencari sumber referensi dan ide untuk sistem	1
11.	03 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman login	Ð,
12.	04 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman utama sistem	f
13.	05 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman input barang	1
14.	06 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman hapus barang	+
15.	07 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman <i>update</i> barang	7
16.	10 - 05 - 2021	Mulai merancang form halaman pencarian barang	1
17.	11-05-2021	Mulai merancang form halaman logout	7,
18.	12-05-2021	Melakukan koneksi ke dalam database	7

19.	13 - 05 - 2021	Merevisi halaman update barang	7
20.	14 - 05 - 2021	Merevisi halaman pencarian barang	7
21.	17 – 05 – 2021	Mencari kebutuhan untuk laporan akhir PKL	4
22.	18 – 05 – 2021	Menyusun bab 1 laporan PKL	A,
23.	19 – 05 – 2021	Menyusun bab 2 laporan PKL	1
24.	20 - 05 - 2021	Menyusun bab 3 Iaporan PKL	7
25.	21 - 05 - 2021	Diskusi kepada pembimbing instansi	8
26.	24 – 05 – 2021	Melakukan pengecekan ulang sistem yang telah dirancang	4

Jakarta, 24 Mei 2021 Pembimbing Instansi

Wahyu Herlambang, S.Kom., M.Si

## KOMISI PEMILIHAN UMUM KOTA JAKARTA TIMUR

Sertifikat Penghargaan Nomor: 07/HM.03.4-Kt/3175/KPU-Kot/V/2021 KPU Kota Jakarta TimurMemberikan Penghargaan Setinggi-tingginya

Kepada:

# FARAH HIDAYATUL AFIFAH

Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka

KPU Kota Jakarta Timur mulai tanggal 19 April s/d 24 Mei 2021 dengan predikat Telah menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di Sub Bagian Program dan Data "SANGAT BAIK"

Jakarta , 24 Mei 2021

Ketua KPU Kota Jakarta Timur

WAGE WARDANA