

Penerapan Sistem Informasi Distribusi Bahan Pokok Di Masjid Assalaam Nitikan Kota Yogyakarta

Hamid Muhammad Jumasa^{1*}, Wahyu Tjahjo Saputro¹

Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo 54111, Indonesia

Abstrak

Pangan sebagai kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya merupakan hak asasi setiap rakyat Indonesia harus senantiasa tersedia setiap waktu, aman, dan beragam dengan harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Persoalan kelangkaan komoditas bahan pokok menjadi perhatian serius Pemerintah. Persoalan makin bertambah ketika masyarakat harus menerapkan pembatasan sosial (*social distancing*) selama masa tanggap darurat bencana Covid-19. Selama pandemi Covid-19 memberikan dampak yang sangat luas, salah satunya mengharuskan warga masyarakat untuk beribadah di rumah masing-masing saat bulan suci Ramadhan. Pengurus Takmir Masjid Assalaam mengeluarkan kebijakan untuk tetap menyelenggarakan kegiatan takjil. Kegiatan takjil yang dilakukan adalah memberikan bahan pokok untuk dibagikan kepada jamaah masjid Assalaam sebagai menu berbuka. Guna mendukung pendistribusian bahan pokok, pengabdian masyarakat kali ini membangun sebuah sistem informasi berbasis web guna mengelola distribusi bahan pokok untuk jamaah Masjid Assalaam. Sistem informasi ini digunakan untuk memantau jumlah penerima bahan pokok, dan pendistribusian yang dilakukan dalam tiga tahap, pada tahap pertama pada tanggal 26 April 2020 sejumlah 173 paket, tahap kedua pada tanggal 5 Mei 2020 sejumlah 205 paket, dan tahap ketiga pada tanggal 18 Mei 2020 sejumlah 205 paket.

Kata kunci: Bahan pokok, Distribusi, Sistem informasi,

Abstract

Food as a basic human need whose fulfillment is a basic human right of all Indonesian people must always be available at all times, safe, and diverse at prices that are affordable by people's purchasing power. The issue of scarcity of staple commodities is of serious concern to the Government. The problem is compounded when the community has to implement social restrictions (social distancing) during the Covid-19 disaster response period. During the Covid-19 pandemic, it had a very broad impact, one of which required residents to worship at their homes during the holy month of Ramadan. The Takmir Mosque of Assalaam Management issued a policy to continue to hold takjil activities. The takjil activity carried out was to provide staples to be distributed to the Assalaam mosque as a menu to break the fast. To support the distribution of staples, community service this time built a web-based information system to manage the distribution of staples for Assalaam Mosque worshipers. This information system is used to monitor the number of recipients of staples, and the distribution is carried out in three stages, at the first stage on April 26, 2020, a number of 173 packages, the second stage on May 5, 2020, a number of 205 packages, and the third stage on May 18, 2020, 205 packages.

Keywords: Main ingredient, Distribution, Information systems

1. PENDAHULUAN

Pangan sebagai kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya merupakan hak asasi setiap rakyat Indonesia harus senantiasa tersedia setiap waktu, aman, bermutu, bergizi, dan beragam dengan harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat (Indonesia, 1996). Menurut (BAPPENAS, 2014)

selain permasalahan fluktuasi harga bahan pokok secara nasional, terdapat disparitas harga bahan pokok antar wilayah yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya koefisien variasi harga antar wilayah untuk komoditas tertentu seperti bawang merah dan cabe dimana rata-rata

koefisien antar wilayah melebihi 13.6% per tahun.

Melalui unit Direktorat Jendral Perdagangan Dalam Negeri, Kementerian Perdagangan bertugas menjaga stabilitas harga bahan pokok khususnya untuk 10 komoditi pangan utama yaitu beras, gula pasir, minyak goreng, terigu, kedelai, jagung piliran, susu bubuk, daging sapi, daging ayam ras dan telur ayam ras (Perdagangan, 2010). Pemerintah mengkategorikan 14 komoditas berikut sebagai bahan pokok, yaitu: beras, kedelai bahan baku, tempe, cabai, bawang merah, gula, minyak goreng, tepung terigu, daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras, ikan bandeng, ikan kembung, dan ikan tongkol/tuna/cakalang (Zaroni, 2015).

Masih menurut (Zaroni, 2015) Persoalan kelangkaan stok, disparitas, dan fluktuasi komoditas bahan pokok menjadi perhatian serius Pemerintah. Kelangkaan stok terjadi bila suatu daerah mengalami kesulitan atau bahkan tidak dapat mendapatkan komoditas bahan-bahan pokok secara kontinu untuk memenuhi konsumsi masyarakat akan komoditas bahan-bahan pokok tersebut. Banyak faktor yang menjadi penyebab kelangkaan stok ini, antara lain: kegagalan panen untuk komoditas hasil pertanian, faktor alam, dan kelemahan manajemen distribusi.

Kesulitan yang dihadapi masyarakat saat ini bertambah dengan adanya pandemi Covid-19. Pemerintah mulai mengumumkan dua kasus pasien positif COVID-19 di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 (Pranita, 2020). Dampak dari pandemi sangat terasa bagi masyarakat banyak. Masyarakat diharuskan untuk melakukan pembatasan sosial (*social distancing*) dan bekerja dari rumah atau WFH (*Work From Home*) guna mengurangi penyebaran virus. Banyaknya masyarakat yang bekerja dari rumah dan tidak keluar rumah berakibat pada toko, rumah makan, dan hotel sementara tutup.

Pembatasan sosial juga dilakukan di masjid dan mushola selama masa tanggap darurat bencana Covid-19. Melalui (Muhammadiyah, 2020), (MUI, 2020) dan (DIY, 2020) dan semua kegiatan yang melibatkan masa yang banyak harus ditunda atau dibatalkan untuk menghindari penyebaran virus yang lebih meluas.

Masjid Assalaam yang merupakan masjid muhammadiyah yang beralamat di Nitikan UH 6 RT 50 RW 13, Sorosutan, Umbulharjo, Yogyakarta, 55162 Masjid Assalaam mengikuti surat edaran

yang telah diputuskan oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah. Kegiatan selama bulan Ramadhan yang rutin dilaksanakan setiap tahun banyak yang ditiadakan, kecuali pengadaan takjil. Pengadaan takjil tetap dilakukan namun dalam bentuk bahan pokok sebagai menu buka puasa bagi jamaah Masjid Assalaam. Pendistribusian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu pada tahap pertama pada tanggal 26 april 2020 sejumlah 173 paket, tahap kedua pada tanggal 5 mei 2020 sejumlah 205 paket, dan tahap ketiga pada tanggal 18 mei 2020 sejumlah 205 paket.

Penambahan data jamaah penerima bahan pokok takjil masih terbatas pada beberapa orang saja. Selain itu informasi yang sudah ditambahkan sulit untuk dilihat secara langsung, karena harus membuka dokumen terlebih dahulu. Sehingga hal seperti ini menyulitkan pengurus lain untuk memperbaiki data jamaah penerima bahan pokok karena tidak semua perangkat android mendukung versi perangkat lunak yang digunakan.

Topik yang diambil yaitu membangun sebuah sistem informasi berbasis web guna mengelola distribusi bahan pokok untuk jamaah Masjid Assalaam. Sistem informasi ini berbasis web agar mudah digunakan melalui perangkat laptop, pc, dan *mobile*. Pengurus takmir dapat mengakses data penerima bahan pokok melalui perangkat yang dimiliki tanpa khawatir keterbatasan memori dan perangkat lunak yang tidak didukung.

2. METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Metode yang digunakan selama pengabdian masyarakat di Masjid Assalaam Nitikan Yogyakarta adalah:

2.1. Survei Kebutuhan Akan Sistem Informasi

Sesuai latar belakang masalah yang dihadapi takmir Masjid Assalaam Nitikan Yogyakarta, tim pengabdian melakukan survei ke lokasi dengan model wawancara, pengamatan, komunikasi melalui media sosial dan telepon. Kegiatan survei kebutuhan dilakukan dalam masa Pandemi COVID-19 pada bulan Maret - April. Sehingga beberapa hal dilakukan melalui media sosial dan telepon.

2.2. Memetakan Bahan Dan Alat

Supaya sesuai kebutuhan takmir masjid Assalaam tim peneliti menyiapkan bahan dan alat berupa perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan. Dimana kedua unsur tersebut akan

digunakan untuk membangun sistem informasi distribusi bahan pokok. Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan yaitu:

- a. Laptop I
 - Intel Core 2 Duo CPU P9300 2.27GHz
 - RAM 4 GB
 - Sistem operasi 64-bit x64-based processor
- b. Laptop II
 - AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics (4CPUs) 2.2GHz
 - RAM 8 GB
 - Sistem Operasi Windows 10 Pro 64-bit
- c. Domain dan Hosting
 - <http://assalaam.panareka.com/>
 - Hosting super
 - Disk 2 GB Space
 - Unlimited Bandwith
 - Unlimited Website
- d. Alat, Database dan bahasa pemrograman
 - Bahasa Pemrograman PHP 5.6
 - Framework Codeigniter 3.0
 - Framework Bootstrap CSS 4.5
 - Database MySQL
 - Visual Studio Code

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang merupakan gabungan dari teknologi informasi dan aktivitas orang-orang yang menggunakan teknologi guna mendukung operasi dan manajemen (Mulyantono, 2016). Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi yang berguna bagi pengguna.

Membangun sistem informasi perlu dibuat perencanaan dengan matang, dokumentasi yang jelas, dan memodelkan arsitektur informasi. Hal ini bertujuan untuk (Sulianta, 2017):

1. Dokumentasi yang digunakan sebagai acuan dan mempelajari sistem informasi yang dibangun
2. Memelihara dan memperbaiki kebutuhan sistem informasi
3. Menjadi dasar dalam membangun sistem informasi yang baru seandainya sistem informasi yang terdahulu sudah ketinggalan zaman (*out-of-data*)
4. Membangun sistem informasi yang penggunaannya tepat sasaran, efektif, efisien dan berkualitas

2.4. Pengertian Web

Website adalah sekumpulan halaman yang menampilkan informasi berupa data teks, gambar, animasi, suara, video, dan bisa juga gabungan dari semuanya. Halaman website bersifat statis

maupun dinamis yang saling terhubung dengan masing-masing halaman (*hyperlink*). Pengguna dapat dengan mudah mengakses halaman website yang terkoneksi dengan internet.

2.5. Pengertian Framework

Framework adalah adalah sekumpulan perintah atau instruksi yang terkumpul dalam bentuk class dan fungsi-fungsi yang memudahkan *developer* dalam mengambil berdasarkan kebutuhan tanpa harus menuliskan sintaks program yang sama berulang-ulang dan dapat menghemat waktu (Afuan, 2010).

2.6. Pengertian Codeigniter

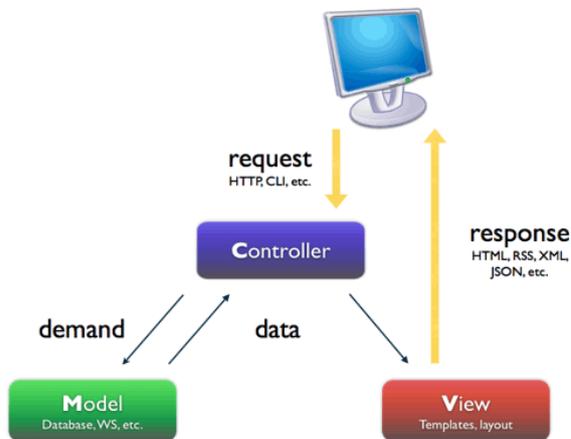
Codeigniter merupakan sebuah framework PHP dengan menggunakan metode MVC (model, view, controller) yang memudahkan programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal (Destiningrum & Adrian, 2017). Codeigniter bersifat open source, sehingga siapa saja dapat menggunakannya dengan bebas dan gratis. Codeigniter menyediakan fitur lengkap yang mudah untuk digunakan programmer. Codeigniter memiliki kelebihan sebagai berikut (Destiningrum & Adrian, 2017):

1. Open Source
2. Framework Codeigniter yang bersifat opensource bebas untuk digunakan dan tersedia banyak library yang mendukung framework ini
3. Berukuran kecil
4. Codeigniter berukuran sangat kecil dibandingkan dengan framework lain yang memiliki ukuran sangat besar dan membutuhkan resource yang besar baik dalam melakukan eksekusi maupun penyimpanannya
5. Mendukung PHP 4 dan PHP 5 (Afuan, 2010)
6. Menggunakan konsep MVC (Afuan, 2010)

Codeigniter memiliki konsep MVC yang memungkinkan programmer dalam menuliskan sintaks program secara terpisah. Berikut penjelasan dari MVC :

1. Model merupakan bagian yang berhubungan dengan database MySQL yang perintahnya dituliskan kedalam bentuk query sekaligus untuk memanipulasi input, edit dan delete.
2. View merupakan bagian template yang digunakan untuk menampilkan data pada browser

3. Controller merupakan bagian yang digunakan untuk mengontrol logic pemrograman dan sebagai pengatur aliran dari model menuju ke bagian view



Gambar 1. Konsep MVC

2.7. Membangun Sistem Informasi

Proses membuat sistem informasi sisi admin menggunakan framework Codeigniter 3.0, sedangkan tampilan depan halaman website (user) menggunakan framework Bootstrap 4.5. Pengerjaan dilakukan selama satu setengah bulan untuk membuat sistem informasi, termasuk mengelola data jamaah Masjid Assalaam penerima bahan pokok dan pendistribusiannya. Sistem ini dapat diakses melalui alamat domain berikut <http://assalaam.panareka.com/>. Domain ini disewa selama tiga bulan dengan kapasitas penyimpanan 2 GB dengan *bandwidth unlimited*.

2.8. Melakukan Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan dengan melakukan wawancara kepada Ketua Takmir Masjid Assalaam dan Koordinator pendistribusian bahan pokok. Sosialisasi dilakukan oleh tim pengabdian, namun anggota pengabdian yang tinggal di Purworejo tidak dapat hadir karena kebijakan pemerintah pada bulan April – Mei dalam larangan bepergian. Informasi yang digali adalah jumlah jamaah yang menerima bahan pokok sebagai menu berbuka selama bulan Ramadhan. Pendistribusian tahap pertama paket yang disediakan sejumlah 173 paket. Pendistribusian tahap kedua dan ketiga disediakan 205 paket karena ada penambahan untuk jamaah yang mengikuti kegiatan rutin di Masjid Assalaam maupun di mushola Al-Anwar.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

Pertemuan selanjutnya pada hari Sabtu, 2 Mei 2020 melakukan sosialisasi penggunaan sistem informasi berbasis web dengan pengurus yang diundang 13 orang. Undangan diberikan melalui *whatsapp* mengingat masih dalam masa pandemi Covid-19. Sosialisasi berkaitan dengan informasi jamaah yang menerima bahan pokok dan menerapkan protokol kesehatan. Koordinator dari masing-masing wilayah dapat melihat data jamaah yang akan menerima bahan pokok dan dapat melihat bahan pokok telah terdistribusi semua tanpa terlewat satupun.

Respon yang diberikan sangat baik, karena dengan adanya sistem informasi seperti ini dapat memudahkan proses pendistribusian untuk warga. Selain itu sistem informasi ini menjadi contoh agar dapat diimplementasi pada sistem informasi untuk pendistribusian warga pada kasus yang lain.

2.9. Pemantauan dan Pendampingan

Setelah tahap pembuatan sistem, diuji coba sampai sosialisasi, tahap berikutnya tim pengabdian melakukan pemantauan dan pendampingan. Hal ini dilakukan siapa tahu ketika sosialisasi ada hal-hal yang belum jelas mulai dari pengumpulan data, input data, rule bisnisnya dan hal lain terkait cara menggunakan Sistem Informasi Distribusi Bahan Pokok.



Gambar 2. Pemantauan dan pendampingan

Sehingga sistem informasi yang dibuat dapat digunakan secara berkelanjutan dan memiliki usia

pakai yang panjang. Hal ini merupakan bagian dari *software requirement* bahwa sebuah aplikasi atau *software* memang layak digunakan dan sesuai permintaan kebutuhan masyarakat.

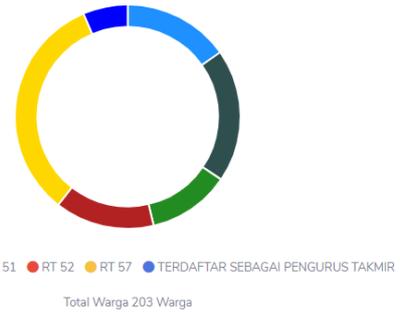
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Masjid Assalaam beralamat di Nitikan UH 6, RT.50/RW.13, Sorosutan, Umbulharjo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 55162. Masjid Assalaam dibangun pada tahun 1988 merupakan Masjid Muhammadiyah, memiliki luas tanah 775 m², luas bangunan 500 m². Masjid Assalaam berada di RW 13 yang meliputi lima RT yang terdiri kurang lebih 350 kepala keluarga. Sedangkan jamaah rutin sholat lima waktu rata-rata 100 orang putra dan putri. Saat sholat Jum'at, jamaah yang hadir 300 orang. Jumlah muazin harian 20 orang, dan jumlah imam harian 15 orang.

Berbagai kegiatan di Masjid Assalaam meliputi:

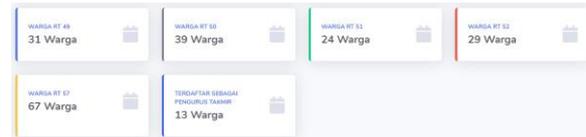
1. Kajian umum ba'da Subuh setiap hari Senin
2. Kajian pendalaman Al Qur'an setiap hari Selasa dan Kamis Ba'da Subuh
3. Tadarus Al Qur'an setiap hari ba'da Subuh
4. Kultum ba'da Maghrib setiap hari Jum'at
5. Tadarus remaja putra dan Bapak-bapak setiap malam Kamis
6. Tadarus remaja masjid (Remas) setiap malam Rabu
7. Pengajian umum Bapak-Bapak dan Ibu-Ibu setiap pagi Ahad Kliwon
8. Pengajian umum bulanan remaja masjid (Remas) assalaam
9. Kegiatan TPA Anwarussalam dari hari Senin sampai hari Jum'at setiap sore hari
10. Pendampingan jamaah untuk gerakan buta huruf Al Qur'an setiap Ahad dan Rabu ba'da Maghrib

Sistem informasi distribusi bahan pokok di Masjid Assalaam dibuat berbasis web. Tujuannya agar pengguna dapat dengan mudah melihat, menggunakan serta tidak terbatas pada platform tertentu. Halaman utama sistem informasi ini disajikan dalam bentuk grafik lingkaran dengan angka. Setiap wilayah RT disajikan dalam warna yang berbeda agar memudahkan dalam membaca data. Selain itu user interface yang dibuat juga membuat lebih menarik dan nyaman untuk dilihat. Tampilan halaman website penerima bahan pokok setiap wilayah RT seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan pemetaan RT

Masjid Assalaam Nitikan berada di wilayah RW 13 yang terdiri dari lima RT, yaitu RT 49, 50, 51, 52, dan 57. Pendistribusian bahan pokok untuk jamaah di sekitar RW 13 dan pengurus takmir yang rumahnya tidak berada di wilayah RW 13. Untuk mengetahui jumlah warga setiap RT dapat melihat pada menu dibawah grafik, seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Informasi jumlah warga setiap RT

Dalam menampilkan informasi jumlah warga penerima bahan pokok bagi warga menggunakan pseudocode seperti berikut :

```

Pseudocode 1. Menampilkan data
warga dan domisili
Deklarasi:
var data_warga;
var data_domisili;

Deskripsi:
IF status = 0 THEN
    data_warga <- count(status =
0);
ENDIF

IF pengelompokan wilayah tertentu
THEN
    data_domisili <- wilayah;
ENDIF

print data_warga;
print data_domisili;
end
    
```

Pada pseudocode 1 terdapat dua variabel, yaitu *data_warga* dan *data_domisili*. Variabel *data_warga* digunakan untuk menampilkan data warga dengan status nilai 0. Status adalah kolom yang digunakan untuk menandai bahwa data belum dihapus dan sudah dihapus. Nilai 0 berarti

data belum dihapus, dan nilai 1 berarti data sudah dihapus. Tujuannya adalah agar data yang sudah dihapus dapat dikembalikan sewaktu-waktu apabila dibutuhkan kembali.

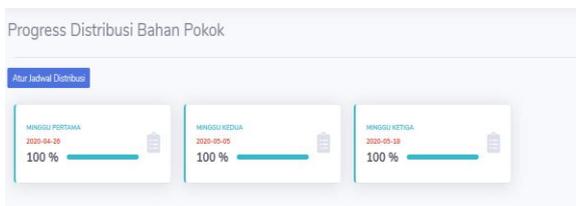
Setelah data warga bernilai 0, data di hitung berapa jumlah total warga dalam wilayah tersebut. Kemudian Variabel data_domisili digunakan untuk menampilkan domisili dari warga yang akan diberikan bantuan bahan pokok tersebut. Warga yang berada pada domisili tertentu dikelompokkan berdasarkan wilayah RT dan kepengurusan yang berada di luar wilayah RT tersebut.

Pada Gambar 5, terdapat halaman menu yang menunjukkan wilayah pendistribusian bahan pokok bagi jamaah Masjid Assalaam. Dalam sistem, terdapat 2 level user, yaitu admin, dan koordinator yang bertugas sebagai pendistribusi di masing-masing wilayah. Level admin dan koordinator dapat mengelola data penerima bahan pokok. Data yang ditampilkan adalah nama, wilayah dan yang menambahkan penerima bahan pokok. Pada menu Data Warga juga menampilkan menu pencarian, pilihan jumlah data yang ditampilkan dan urutan data yang lebih dari 10 data yang tersimpan dalam database. Pendataan warga ada pada Gambar 5 berikut.

No	Nama	Wilayah	Yang Menulis	Aksi
1	Bp. Haji Raharjo	RT 49	admin	Ubah Hapus
2	Bp. Sugiman	RT 49	admin	Ubah Hapus
3	Ibu Wallyyah	RT 49	admin	Ubah Hapus
4	Bp. Rizka Raharjo	RT 49	admin	Ubah Hapus
5	Ibu Yanto	RT 49	admin	Ubah Hapus
6	Adik Risa	RT 49	admin	Ubah Hapus
7	Bp. Purnjani	RT 49	admin	Ubah Hapus
8	Bp. Norman Ruslin	RT 49	admin	Ubah Hapus
9	Bp. Saenyanto	RT 49	admin	Ubah Hapus
10	Bp. R. Subandono	RT 49	admin	Ubah Hapus

Gambar 5. Data warga berdasarkan wilayah

Gambar 6 menampilkan perkembangan pendistribusian bahan pokok untuk jamaah Masjid Assalaam. Informasi distribusi yang ditampilkan adalah pendistribusian yang telah diselesaikan dalam tiga tahap pada minggu pertama, kedua dan ketiga.



Gambar 6. Progress Distribusi Bahan Pokok

Dalam menampilkan progress distribusi bahan pokok bagi warga menggunakan pseudocode seperti berikut :

```

Pseudocode 2. Menampilkan progress
distribusi bahan pokok

Deklarasi :
var jml_distribusi;
var jml_penyebut;
var jml_pembagi;
var persen;

Deskripsi :
IF penyebut > 0 THEN
    jml_penyebut <- penyebut;
ELSE
    jml_penyebut <- 0;
ENDIF

IF pembagi > 0 THEN
    jml_pembagi <- pembagi;
ELSE
    jml_pembagi <- 0;
ENDIF
IF jml_pembagi = 0 AND jml_penyebut
= 0 THEN
    persen <- 0;
ELSE
    persen <-
(jml_penyebut/jml_pembagi) * 100;
ENDIF
print persen;
end
    
```

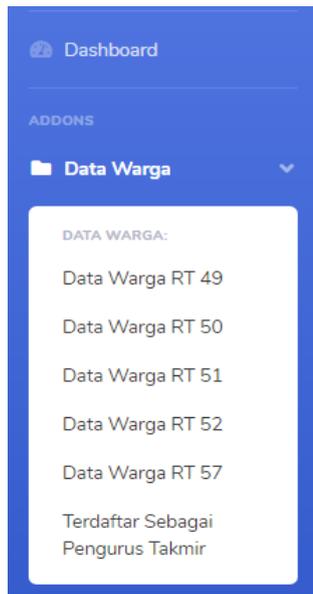
Pada pseudocode 2 mencari kemajuan atau perkembangan pendistribusian dalam bentuk nilai persen. Nilai persen diperoleh dari jumlah total warga dalam satu RW kemudian dikonversi dalam bentuk nilai persen.

Menu *Sidebar* berisi link yang menuju ke masing-masing halaman data warga di tiap-tiap wilayah pendistribusian. Tampilan menu sidebar seperti Gambar 7. Apabila link tersebut di klik, maka akan muncul informasi nama, wilayah RT, petugas yang menginputkan data, dan menu aksi yang terdiri dari ubah dan hapus data. Menu aksi akan muncul saat petugas melakukan login kedalam sistem.

4. SIMPULAN

Sistem informasi yang dibuat adalah sistem informasi untuk memantau pendistribusian bahan pokok untuk jamaah Masjid Assalaam berbasis web. Dengan adanya sistem informasi ini, pengurus dan koordinator dapat melihat jumlah penerima bahan pokok, dan merespon apabila ada

jamaah yang terlewat atau belum diberikan bahan pokok.



Gambar 7. Tautan setiap data warga RT

Selain itu koordinator pendistribusian dan pengurus dapat melihat perkembangan proses pendistribusian bahan pokok apakah telah selesai didistribusikan atau belum. Dengan bantuan Sistem Informasi Distribusi Bahan Pokok ini diharapkan menjadi langkah awal agar dapat mengurangi permasalahan dalam pendataan warga khususnya saat kegiatan besar (Kegiatan Ramadhan dan Qurban) yang dilaksanakan oleh takmir masjid assalaam.

DAFTAR PUSTAKA

- Afuan, L. (2010). Pemanfaatan Framework Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Unsoed. *JUITA (Jurnal Informatika)*, 39-44.
- BAPPENAS. (2014). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015 - 2019*. (BAPPENAS, Ed.) Jakarta, DKI, Indonesia: Buku II Agenda Pembangunan Bidang BAPPENAS.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 30-37.
- DIY, G. (2020). *Pelaksanaan Sholat Fardhu Berjamaah*. Yogyakarta: jogjaprovo.go.id. Retrieved Mei 11, 2020, from <https://jogjaprovo.go.id/pengumuman/detail/100-surat-edaran-gubernur-diy-mengenai-tanggap-darurat-bencana-covid-19>
- Indonesia, R. (1996). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 Tentang Pangan*. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Muhammadiyah, P. (2020). *Maklumat Wabah Corona Virus Disease 2019 Nomor 02/MLM/I.O/H/2020*. Yogyakarta: Pimpinan Pusat Muhammadiyah. Retrieved April 7, 2020, from <http://m.muhammadiyah.or.id/id/news-18625-detail-maklumat-pp-muhammadiyah-tentang-wabah-covid-19.html>
- MUI. (2020). *Penyelenggaraan Ibadah Dalam Situasi Terjadi Wabah Covid-19, Fatwa Nomor 14 Tahun 2020*. Jakarta: Majelis Ulama Indonesia. Retrieved April 7, 2020, from <https://mui.or.id/berita/27674/fatwa-penyelenggaraan-ibadah-dalam-situasi-terjadi-wabah-covid-19/>
- Mulyantono, M. I. (2016). *Konsep Dasar Manajemen, Sistem, dan Teknologi Informasi*. Tangerang Selatan: ASIP4432. Retrieved from <https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Frepository.ut.ac.id%2F4162%2F1%2FASIP4432-M1.pdf&fname=ASIP4432-M1.pdf&pdf=true>
- Perdagangan, K. (2010). *Rencana Strategis Kementerian Perdagangan Periode 2010 - 2014*. Jakarta: Kementerian Perdagangan.
- Pranita, E. (2020, 5 11). *Diumumkan Awal Maret, Ahli: Virus Corona Masuk Indonesia dari Januari*. Retrieved from Kompas Online: <https://www.kompas.com/sains/read/2020/05/11/130600623/diumumkan-awal-maret-ahli--virus-corona-masuk-indonesia-dari-januari>
- Sulianta, F. (2017). *Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Trifidya, L., Sarwosri, & Erma, S. (2016). *Rancang Bangun Aplikasi Sistem*

Informasi Manajemen Rantai Pasok Distribusi Daging Sapi Nasional. *Jurnal Teknik ITS, Volumen 5*(Nomor 2), A817-A821.

<https://supplychainindonesia.com/implementasi-pusat-distribusi-regional/>

Zaroni. (2015, Juli 25). *Supply Chain Indonesia*. Retrieved from