

SISTEM INFORMASI SARANA PENDAFTARAN DIGITAL SPP-IRT BERBASIS WEB DI DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Rizky Muhammad Fauzi, Feri Sulianta

Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Widyatama, Indonesia

Email: muhammad.fauzi@widyatama.ac.id, ferri.sulianta@widyatama.ac.id

Abstrak

Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat merupakan instansi Pemerintah yang bertugas untuk membantu masyarakat dalam pembinaan, pelayanan, dan pemantauan dalam bidang kesehatan di Kabupaten Bandung Barat. Salah satunya dalam pelayanan permohonan Sertifikasi Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPPIRT). Banyaknya kendala dalam mengajukan permohonan SPPIRT membuat para pihak pemohon harus mendatangi kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat untuk mengetahui bagaimana cara mengajukan permohonan dan mendapatkan informasi dari hasil pengajuan proses permohonan SPPIRT. Untuk mempermudah mengajukan permohonan dan tersampainya informasi maka perlu adanya sistem yang berguna sebagai sarana pengajuan permohonan dan informasi dari hasil pengajuan proses permohonan SPPIRT yang telah diajukan, yang bersifat online agar mempermudah pihak pemohon dalam mendaftarkan produksi pangan dan dapat mengetahui hasil dari proses pengajuan. Dalam penelitian ini, mengelola data pengajuan untuk sarana pengajuan permohonan dan informasi dari hasil proses pengajuan agar pelaku usaha dapat mengajukan SPPIRT secara online, sehingga para pelaku usaha tidak perlu lagi melakukan pengajuan secara langsung ke Dinas Kesehatan.

Kata Kunci: Dinas Kesehatan; informasi; online; sarana pengajuan permohonan; SPP-IRT

Abstract

West Bandung Regency Health Department is one of the government sectors responsible for supporting communities in coaching, serving, and monitoring West Bandung's health sector. One of them is the application service (SPP-IRT) for certification of food production in the domestic industry. applications, applicants have to go t o the West Bandung Regency Health Department to find out how to submit the application and obtain information from the results of the SPP-IRT application process. to facilitate application and information provision, it is necessary to have a useful system for the submission of applications and information from the SPP-IRT application process to be submitted online, to facilitate food production registration and can see the results of the submission process. In this study, managing submission data for application submission facilities and information from the results of the submission process so that business actors can apply for SPP-IRT online so that business actors no longer need to submit directly to the Health Department.

Keyword: *application submission facilities; Health Department; information; online; SPP-IRT*

Pendahuluan

Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat merupakan salah instansi Pemerintah yang bertugas membantu masyarakat dalam pembinaan, pelayanan, dan pemantauan dalam bidang kesehatan di Kabupaten Bandung Barat. Adapun tugas dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat yang bekerja sama dengan Badan Pengawasan Obat dan Makanan dalam melaksanakan pengawasan dan pembinaan di bidang keamanan pangan sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia 2018 Nomor 22 Tentang (Makanan, 2018). Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga. SPP-IRT adalah jaminan tertulis yang diberikan oleh Bupati/Walikota terhadap pangan produksi IRT di wilayah kerjanya yang telah memenuhi persyaratan pemberian SPP-IRT dalam rangka peredaran Pangan Produksi IRT [1] (Musaid, Hariyanti, Asrida, & Hariyati, 2019).

Dengan mendapatkan SPP-IRT akan membuat produk dapat dipercaya konsumen dan pada akhirnya meningkatkan daya saing produk yang dihasilkan[2]. Demi menjaga keamanan pangan, setiap makanan dan minuman yang diedarkan harus mendapat izin edar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan[3]. Dalam rangka menjaga keamanan produk pangan yang dihasilkan IRT, keberadaan SPP-IRT bagi industri rumah tangga pangan sangat penting[4]. Proses permohonan SPP-IRT memiliki beberapa tahapan yaitu permohonan, penyuluhan, tinjauan lapangan, keputusan kelayakan dan penyerahan sertifikasi[5] (Nurcahyo & Nurcahyo, 2018) Industri rumah tangga pangan yang telah mendapatkan SPP-IRT merupakan IRT yang telah mengimplementasikan keamanan pangan dalam proses produksinya[6]. Dalam mendapatkan SPP-IRT dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat setiap pihak pemohon dapat mengajukan permohonan sertifikasi produksi pangan ke dinas kesehatan dengan mengikuti prosedur-prosedur yang ada, setelah permohonan diajukan pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat akan melakukan peninjauan dan validasi untuk melanjutkan proses SPP-IRT atau tidak, dan jika permohonan tersebut sudah disetujui pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat akan memberikan jadwal untuk penyuluhan sebelum mendapatkan SPP-IRT (Widya Anggraini, 2021) Dalam proses pengajuan tersebut pihak pemohon harus mendatangi langsung ke kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dengan membawa berkas untuk persyaratan pengajuan permohonan SPP-IRT. Permasalahan lain yang dihadapi Dinas Kesehatan adalah ketidaktahuan kegunaan penyusunan laporan penyuluhan pangan[4]. Sehubungan dengan perkembangan teknologi diperlukan sistem untuk mempermudah dan mempercepat dalam pelayanan masyarakat khususnya dalam proses permohonan SPP-IRT, selain itu sistem ini akan mempermudah pekerjaan petugas Dinas Kesehatan baik dari segi waktu dan tenaga (Arifudin, Sudirman, & Andri, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu adanya sistem informasi sertifikasi produksi pangan industri rumah tangga secara *online*. Tujuannya agar dalam proses

mengajukan permohonan dan mendapatkan informasi mengenai SPP-IRT didapat dengan mudah bagi pihak pemohon agar tidak datang secara langsung ke kantor Dinas Kesehatan serta memberikan manfaat untuk membantu mempersingkat pelayanan SPP-IRT bagi petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat. Maka daripada itu dibuatlah “Sistem Informasi Sarana Pendaftaran Digital SPP-IRT Berbasis Web di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat”.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat yang berada di Komplek Pemda Kabupaten Bandung Barat Jl. Raya Padalarang-Cisarua Km.2 Ngamprah Kab. Bandung Barat 40552 (Apriliyana, 2015). Dalam penelitian ini tahapan pembuatan sistem informasi sarana pendaftaran digital SPP-IRT berbasis web di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat digunakan metode pengumpulan data dan metode waterfall (Apriliyana, 2015).

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data[7] (Makbul, 2021) Teknik pengumpulan data dalam pembuatan “Sistem Informasi Sarana Pendaftaran Digital SPP-IRT Berbasis Web Di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat” sangat penting dilakukan sebagai perencanaan dan perancangan sistem (Karima, Indrawati, & Santoso, 2022) Teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk menunjang pembuatan sistem tersebut adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Dilakukan untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sistem informasi SPP-IRT.

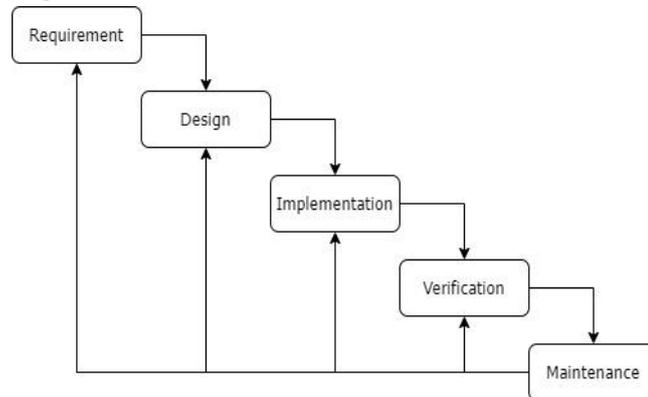
b. Teknik Wawancara

Dilakukan dengan cara diskusi atau wawancara secara langsung dengan petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat untuk memperoleh data informasi yang diperlukan.

c. Studi Pustaka

Studi Pustaka yaitu pengumpulan data melalui hasil dokumentasi yang diperoleh dari paper, jurnal, dan buku-buku untuk menunjang penelitian. Pada tahap dilakukan pencarian dan pemahaman teori-teori lainnya untuk membantu proses analisis, perancangan, dan implementasi dari sistem informasi yang akan dibuat. *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara, dan menggunakan sistem informasi. Siklus hidup sistem itu sendiri merupakan metodologi, tetapi polanya lebih dipengaruhi oleh kebutuhan untuk mengembangkan sistem yang lebih cepat. Pengembangan sistem yang lebih cepat dapat dicapai dengan peningkatan siklus hidup dan penggunaan peralatan pengembangan berbasis komputer[8]. Untuk metode pengembangan sistem mengacu pada model *waterfall*, pada penelitian[9] tahapan model *waterfall* dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pengelolaan (maintenance) dan dilakukan secara bertahap. Setiap tahap dalam model waterfall

perlu diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya. Berikut merupakan gambar model waterfall:



Gambar 1
Model Waterfall [9]

Tahapan model waterfall:

a. Requirement

Tahap *requirement* dalam pembuatan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat. Informasi dapat diperoleh melalui diskusi, wawancara atau tinjauan langsung. Data informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh pengguna[10].

b. Design

Tahap design dikerjakan setelah requirement didapatkan secara lengkap, dan membuat desain sistem yang menentukan hardware dan mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan[11].

c. Implementation

Tahap implementation adalah desain yang ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing [12].

d. Verification

Tahap *verification*, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem memenuhi persyaratan sistem, unit testing, sistem pengujian, dan pengujian atau demo aplikasi.

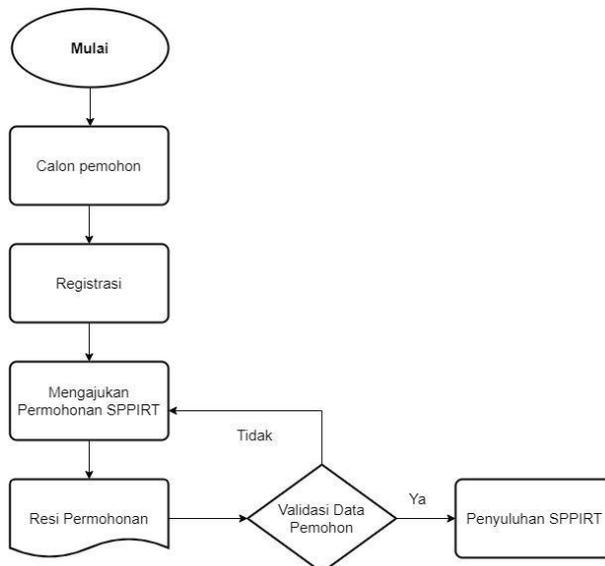
e. Maintenance

Tahap maintenance merupakan tahapan akhir, dimana sistem informasi yang sudah dipakai oleh pengguna dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki bug yang tidak ditemukan pada tahap sebelumnya.

Hasil dan Pembahasan

Sistem informasi yang dibangun berdasarkan data yang diperoleh di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat (Bagaskoro, Chakim, Hilal, & Thowimma, 2021) Dari hasil analisis yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa sistem informasi yang dibutuhkan mempunyai fitur yang sederhana agar memudahkan pengguna dan petugas dinas kesehatan dalam menggunakan sistem informasi permohonan SPP-IRT (Wahid, 2020).

Prosedur permohonan SPP-IRT pada Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dapat dilihat pada flowchart berikut:

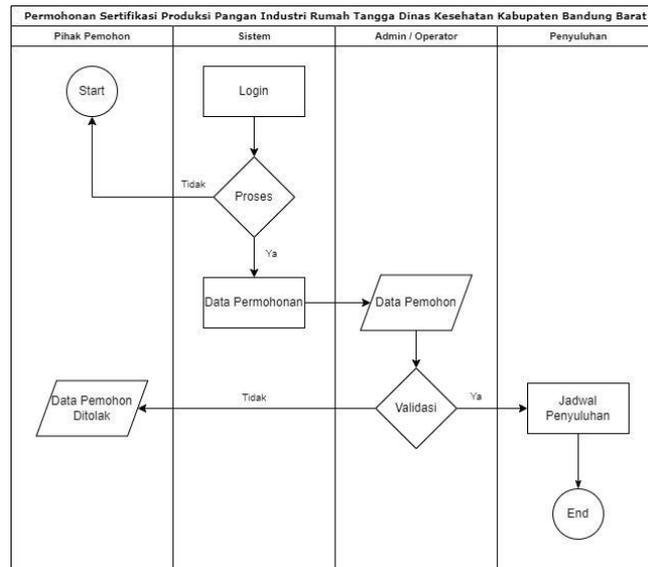


Gambar 2
Flowchart

Alur permohonan SPP-IRT di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dimulai dari calon pemohon mendaftar akun pada *website* SPP-IRT Kabupaten Bandung Barat, setelah mempunyai akun dan masuk ke *website* SPP-IRT pemohon mengajukan permohonan SPP-IRT, jika sudah mengisi permohonan pemohon akan mendapatkan resi sebagai bukti telah mengajukan permohonan SPP-IRT, data pemohon akan divalidasi oleh petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat, jika permohonan disetujui maka tim Dinas Kesehatan KBB akan memberikan jadwal penyuluhan kepada pemohon, jika permohonan ditolak maka pemohon tidak mendapatkan jadwal penyuluhan dan akan memberikan informasi alasan penolakan kepada pemohon.

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem lama untuk pengajuan permohonan Sertifikasi Produksi Pangan Industri Rumah Tangga pada Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat maka akan diusulkan sistem baru untuk mempermudah dalam pengajuan permohonan dan dapat mempermudah petugas atau operator untuk melakukan pekerjaan pengolahan data yang efektif dan efisien (Dewi, Asrial, & Rahayu, 2020).

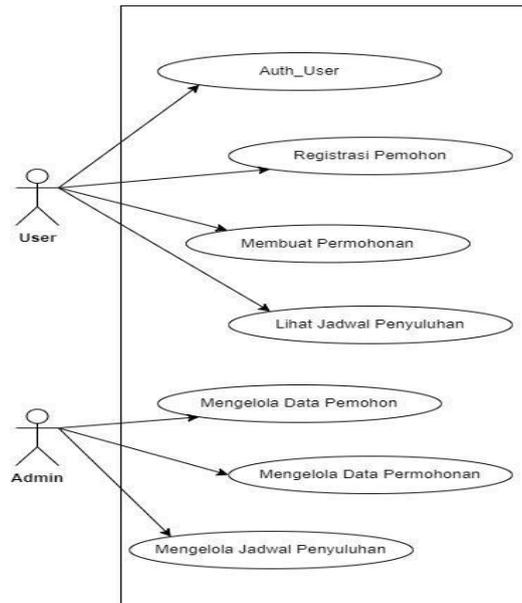
Usulan sistem baru dapat dilihat pada flowmap berikut:



Gambar 3
Flowmap

Alur usulan sistem informasi pengajuan permohonan SPP-IRT dalam mendukung pengawasan pangan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut:

- a. Pihak pemohon masuk dengan akun pemohon masing-masing
 - b. Pemohon mengajukan permohonan SPP-IRT
 - c. Data pemohon akan dilakukan validasi oleh petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat
 - d. Jika ditolak maka informasi permohonan ditolak akan diinformasikan ke pihak pemohon
 - e. Jika disetujui maka pemohon akan mendapatkan jadwal penyuluhan
- Skenario rancang model sistem dapat dilihat pada hubungan antara aktor dan sistem pada use case diagram berikut:



Gambar 4
Use Case Diagram

Pada *use case diagram* diatas terdapat dua aktor dengan ketentuan dan kebijakannya masing-masing, berikut penjelasan lengkap dari use case tersebut:

a. User

- Auth_User: Authentication user melakukan konfirmasi data user menggunakan NIK dan email.
- Registrasi Pemohon: Registrasi merupakan langkah pertama yang dilakukan pemohon ketika tidak mempunyai akses pada aplikasi SPP-IRT.
- Membuat Permohonan: Proses dimana pemohon mengajukan permohonan SPP-IRT
- Lihat Jadwal Penyuluhan: Setelah pengajuan disetujui maka pemohon mendapatkan jadwal untuk penyuluhan.

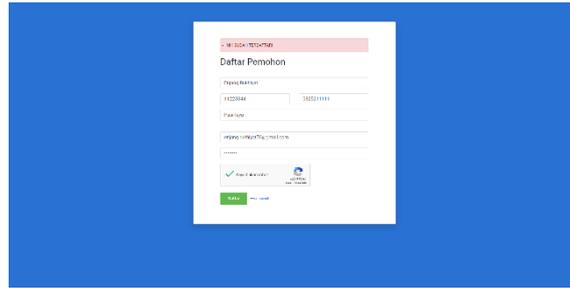
b. Admin

- Mengelola Data Pemohon: Mengelola data user dan password pemohon
- Mengelola Data Permohonan: Mengelola data permohonan yang diajukan oleh pemohon
- Mengelola Jadwal Penyuluhan: Mengelola jadwal penyuluhan bilamana proses pengajuan SPP-IRT disetujui

Implementasi antarmuka pemohon pada pengajuan permohonan SPP-IRT, sebagai berikut:

a. Halaman Registrasi

Halaman disaat pemohon belum mempunyai user untuk mengajukan permohonan, pada halaman registrasi ditambahkan sebuah sistem CAPTCHA untuk mengamankan aplikasi dari serangan robot spam (Shalahuddin, n.d.2018).



Gambar 5
Tampilan Registrasi

b. Halaman Login

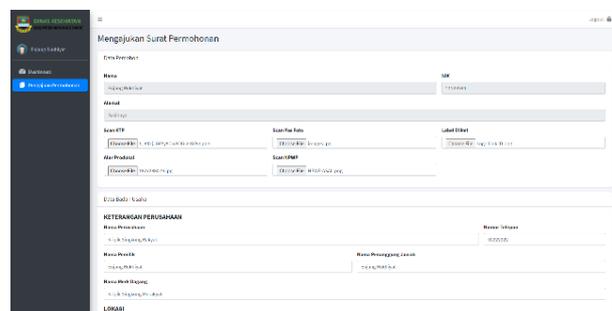
Halaman login sangat diperlukan karena salah satu sistem keamanan untuk masuk pada aplikasi sebagai user pemohon dan diperlukan juga sistem CAPTCHA untuk mengamankan aplikasi dari serangan robot spam (Wahyudi, 2018).



Gambar 6
sistem CAPTCHA

c. Halaman Pengajuan Permohonan

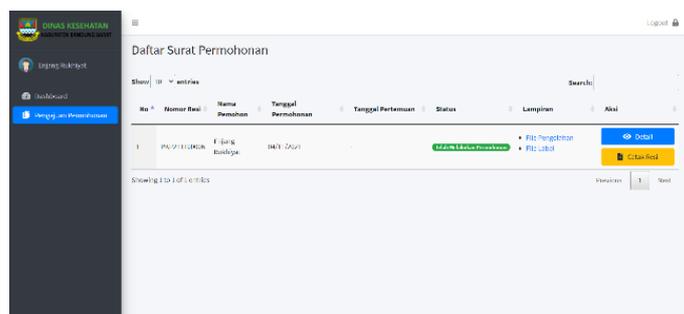
Pada Halaman pengajuan permohonan, pemohon diperlukan untuk mengisi data pemohon dan diperlukan juga mengunggah beberapa dokumen sebagai persyaratan permohonan, dalam mengisi data pengajuan permohonan ini secara otomatis aplikasi mengisi Nama, NIK dan Alamat yang telah diisi pada saat registrasi (Syifani & Dores, 2018)



Gambar 7
Tampilan Pengajuan Permohonan

d. Halaman Status Permohonan

Setelah pemohon mengisi data dan dokumen yang diperlukan sebagai syarat pengajuan permohonan, pada halaman status permohonan akan menampilkan informasi apakah data sudah terverifikasi atau ditolak, jika sudah diverifikasi oleh admin selaku operator Dinas Kesehatan akan memberikan jadwal untuk penyuluhan



Gambar 8
Tampilan Status Permohonan

e. Resi Permohonan

Resi permohonan ini berupa *softcopy* PDF, sebagai bukti telah mengajukan permohonan. Pada softcopy resi permohonan terdapat nomor resi yang unik pada setiap pengajuan yang diajukan pihak pemohon dan sudah menggunakan QR Code untuk menampilkan informasi nomor resi tersebut agar lebih praktis pada saat pemohon menunjukkan lembar bukti permohonan kepada petugas Dinas Kesehatan (Wahyudi, 2018)



Gambar 9
Resi Permohonan

Implementasi antarmuka admin pada pengajuan permohonan SPP-IRT, sebagai berikut:

a. Halaman Login Admin

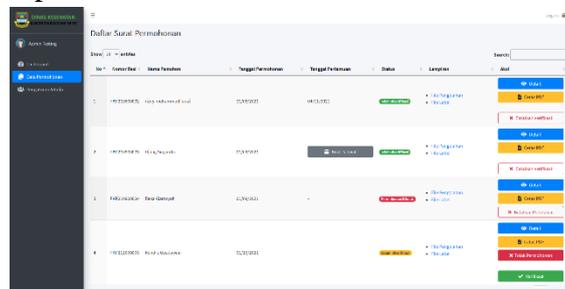
Halaman login admin sangat diperlukan karena merupakan salah satu sistem keamanan untuk masuk pada aplikasi sebagai admin.



Gambar 10
Tampilan Login Admin

b. Halaman Data Pemohon

Pada Halaman data pemohon, admin dapat melakukan verifikasi dan validasi data pemohon, serta dapat menentukan jadwal penyuluhan jika data pemohon sudah sesuai.



Gambar 11
Tampilan Data Pemohon

c. Formulir Permohonan

Formulir Permohonan SPP-IRT ini berupa softcopy PDF. Data diambil dari form pengajuan permohonan dan hanya dapat di unduh oleh admin. Pada formulir ini menampilkan data detail produk yang akan didaftarkan, data pihak pemilik produk, data sarana perusahaan dan lampiran yang telah diisi pemohon pada saat mengajukan permohonan (R. N. Gulo, R. Watrianthos, 2019).

PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG BARAT
DINAS KESEHATAN
Kantor: Pemerintahan Kabupaten Bandung Barat, Jl. Raya Proklamasi Cikara KM 2, Ngargan Kidul, Bandung Barat
Email: dinaskesehatan@kabandungbarat.go.id | Website: www.kabandungbarat.go.id | Kode Pos: 40132

**FORMULIR
PERMOHONAN SERTIFIKAT PRODUKSI PANGAN INDUSTRI RUMAH TANGGA
(SPP-IRT)**

1. Nama jenis pangan	: Makanan
2. Nama dagang (jika ada)	: Kecimpring Rohmat
3. Jenis kemasan	: Plastik
a. Kemasan Primer	: Pipiti Bambu
b. Kemasan Sekunder	: 250, 500 g
4. Berat Bersih/tis bersih (giring/kg atau liter/l)	
5. Bahan Baku dari Bahan Lainnya	
Bahan Baku Pewarna	: -
Bahan Baku Pengawet	: -
Bahan Baku Tambahan Makanan	: Garam, Cabai Merah, Cabai Keriting, Cabai Rawit, Bawang Daun, Bawang Putih, Kaldu Ayam (Masako), MSG Sasa, Air
6. Proses Produksi	: Tertutup
7. Informasi tentang masa simpan (kadaluwarsa)	: 365 Hari
8. Informasi tentang kode produksi	
9. Nama, alamat, kode pos dan nomor telepon IRTP	: KD Kecimpring Rohmat, 40132, 0812-2222-2222, 0812-2222-2222
10. Nama penilik	: Rohmat Hidayat
11. Nama penanggungjawab	: Rohmat Hidayat

Pemilik/penanggungjawab
Rohmat Hidayat

*) Coret yang tidak perlu

Gambar 12
Formulir Permohonan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan dan pengujian terhadap “Sistem Informasi Sarana Pendaftaran Digital SPP-IRT Berbasis Web Di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat” ini maka dapat diambil kesimpulan, dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah pihak pemohon dalam mengajukan permohonan Sertifikasi Produksi Pangan Industri Rumah Tangga agar tidak datang secara langsung ke Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat. Dengan sistem informasi ini pula petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dapat dengan mudah mengolah data pengajuan permohonan SPP-IRT.

BIBLIOGRAFI

- Apriliyana, Dian. (2015). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Sub Das Rawapening Terhadap Erosi dan Sedimentasi Danau Rawapening. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 11(1), 103–116. [Google Scholar](#)
- Arifudin, Arifudin, Sudirman, Sudirman, & Andri, Mohamad. (2017). Evaluasi Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Penempatan Kerja Petugas Di Upt Puskesmas Lembasada. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 1–14. [Google Scholar](#)
- Bagaskoro, Moch Khusien, Chakim, M. Amirul, Hilal, Mohammad Nurul, & Thowimma, One. (2021). Benchmarking Metode Rancang Bangun Waterfall Dan Pemodelan Berbasis Objek. *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 15(2), 132–140. [Google Scholar](#)

- Dewi, Retno Anggrina Khalistha, Asrial, Cakra, & Rahayu, Winiati P. (2020). Implementasi Penerbitan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga Di Provinsi Gorontalo. Dewi, Retno Anggrina Khalistha, Asrial, Cakra, & Rahayu, Winiati P. (2020). Implementasi Penerbitan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga Di Provinsi . *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal Of Food Quality*, 7(2), 52–58. [Google Scholar](#)
- Karima, Aisyatul, Indrawati, Ragil Tri, & Santoso, Kuwat. (2022). Diversifikasi Produk Susu Kambing Ukm Fatabar Farm Dengan Optimasi Mesin Pasteurisasi Dan Web Hybrid. *Mitra Akademia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 224–234. [Google Scholar](#)
- Makanan, Kepala Badan Pengawas Obat D. A. N. (2018). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 22 Tahun 2018 Tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga. [Google Scholar](#)
- Makbul, M. (2021). Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian. [Google Scholar](#)
- Musaid, Sri Astuti, Hariyanti, Dwi, Asrida, Wa, & Hariyati, Tri Retno. (2019). Pengurusan Izin Pangan Indutri Rumah Tangga (Pirt) Produk Sagu Tumbu Pada Kelompok Usaha Sagu Tumbu Di Desa Liang Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Jamak*, 2(1), 67–80. [Google Scholar](#)
- Nurchahyo, Edy, & Nurchahyo, E. (2018). Pengaturan Dan Pengawasan Produk Pangan Olahan Kemasan. *Jurnal Magister Hukum Udayana*, 7(3), 402–417. [Google Scholar](#)
- R. N. Gulo, R. Watrionthos, And I. R. Munthe. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Labuhanbatu Berbasis Web. [Google Scholar](#)
- Shalahuddin, S. D. (N.D.). Rekayasa Perangkat Lunak. Informasi Bandung. [Google Scholar](#)
- Syifani, Dita, & Does, Ardiansyah. (2018). Aplikasi Sistem Rekam Medis Di Puskesmas Kelurahan Gunung. *Just It: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 9(1), 22–31. [Google Scholar](#)
- Wahid, Aceng Abdul. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *J. Ilmu-Ilmu Inform. Dan Manaj. Stmik*, No. November, 1–5. [Google Scholar](#)
- Wahyudi. (2018). Perancangan Sistem Menggunakan Metode Sdlc,. *Jurnal Dinamika Informatika*,. [Google Scholar](#)
- Widya Anggraini, Novi. (2021). Pengawasan Dan Evaluasi Post Market Setelah Penerbitan Spp-Irt Oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Purwakarta. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Rizky Muhammad Fauzi, Feri Sulianta (2022)

First publication right:

Syntax Idea

This article is licensed under:

