



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00201971002, 12 September 2019

## Pencipta

Nama : **Sri Wiwoho Mudjanarko, Dadang Supriyatno, , dkk**  
Alamat : Jl. Baratajaya 7/42 RT.005-RW.005 Kel.Baratajaya Kec. Gubeng, Surabaya, Jawa Timur, 60284  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Sri Wiwoho Mudjanarko, Dadang Supriyatno, , dkk**  
Alamat : Jl. Baratajaya 7/42 RT.005-RW.005 Kel.Baratajaya Kec. Gubeng, Surabaya, 10, 60284  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**  
Judul Ciptaan : **Sistem Aplikasi Parkir (C+Parking)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 12 September 2019, di Surabaya

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000155377

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001



**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Sri Wiwoho Mudjanarko	Jl. Baratajaya 7/42 RT.005-RW.005 Kel.Baratajaya Kec. Gubeng
2	Dadang Supriyatno	Jl. Ketintang Permai BC-8 RT.002/RW.011 Kel. Karah Kec. Jambangan
3	Hermanto Dwi Atmoko	KAV DKI BLK 63/67 RT.007/RW.010 Kel.Meruya Utara Kec. Kembangan
4	Tubagus Purworusmiardi	Dharmawangsa 4/26 RT.005-RW.001 Kel.Airlangga Kec. Gubeng
5	Made Kamisutara	Taman Klampis Harapan AA-105 RT.003-RW.008 Kelurahan Klampis Ngasem Kecamatan Sukolilo
6	Achmad Muchayan	Tanah Merah Utara 1/40 RT.004/RW.009 Kel.Tanah Kali Kedinding Kec. Kenjeran
7	Atik Wahyuni	Perum Anggrek Sari D6/03 RT.002/RW.015 Kel. Taman Baloi Kec. Batam Kota
8	Slamet Winardi	Jemur Ngawinan 46-D RT.007/RW.002 Kel.Jemur Wonosari Kec. Wonocolo
9	Joewono Prasetijo	Perum Hacienda Blok A-5 RT.007/RW.001 Kel. Jangli Kec. Tembalang
10	Muhammad Ikhsan Setiawan	KP.Malang Tengah 1/68 RT.004/RW.008 Kel. Wonorejo Kec. Tegalsari

**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Sri Wiwoho Mudjanarko	Jl. Baratajaya 7/42 RT.005-RW.005 Kel.Baratajaya Kec. Gubeng
2	Dadang Supriyatno	Jl. Ketintang Permai BC-8 RT.002/RW.011 Kel. Karah Kec. Jambangan
3	Hermanto Dwi Atmoko	KAV DKI BLK 63/67 RT.007/RW.010 Kel.Meruya Utara Kec. Kembangan
4	Tubagus Purworusmiardi	Dharmawangsa 4/26 RT.005-RW.001 Kel.Airlangga Kec. Gubeng
5	Made Kamisutara	Taman Klampis Harapan AA-105 RT.003-RW.008 Kelurahan Klampis Ngasem Kecamatan Sukolilo
6	Achmad Muchayan	Tanah Merah Utara 1/40 RT.004/RW.009 Kel.Tanah Kali Kedinding Kec. Kenjeran
7	Atik Wahyuni	Perum Anggrek Sari D6/03 RT.002/RW.015 Kel. Taman Baloi Kec. Batam Kota
8	Slamet Winardi	Jemur Ngawinan 46-D RT.007/RW.002 Kel.Jemur Wonosari Kec. Wonocolo
9	Joewono Prasetijo	Perum Hacienda Blok A-5 RT.007/RW.001 Kel. Jangli Kec. Tembalang
10	Muhammad Ikhsan Setiawan	KP.Malang Tengah 1/68 RT.004/RW.008 Kel. Wonorejo Kec. Tegalsari



Narotama University Press



Buku Pedoman:

# APLIKASI C+ PARKING

Sri.Wiwoho Mudjanarko  
Dadang Supriyatno  
Joewono Prasodjo  
Hermanto Dwiatmoko  
Tubagus Purworusmiardi  
Achmad Muchayan  
Alexander Machicky Mayestino



# **BUKU PEDOMAN: APLIKASI C+ PARKING**

Sri Wiwoho Mudjanarko  
Dadang Supriyatno  
Joewono Prasodjo  
Hermanto Dwiatmoko  
Tubagus Purworusmiardi  
Achmad Muchayan  
Alexander Machicky Mayestino

Sri Wiwoho Mudjanarko  
Dadang Supriyatno | Joewono Prasodjo  
Hermanto Dwiatmoko | Tubagus Purworusmiardi  
Achmad Muchayan | Alexander Machicky Mayestino

BUKU PEDOMAN:

# APLIKASI C+ PARKING



Diterbitkan oleh  
**Narotama University Press**  
Anggota IKAPI No. 234/ALB/JTI/2019



**NAROTAMA University Press**

Buku Pedoman: Aplikasi C+ Parking/disusun oleh Sri Wiwoho Mudjanarko, dkk.  
32 hal; viii; editor, Seger

**Copyright © 2019** oleh Narotama University Press

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© All Rights Reserved

Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun tanpa ijin tertulis dari Penerbit

© **Cetakan Pertama: November 2019**

Ukuran Buku: B5 (17, 6 x 25 cm)

Penyusun : Sri Wiwoho Mudjanarko  
Dadang Supriyatno  
Joewono Prasodjo  
Hermanto Dwiatmoko  
Tubagus Purworusmiardi  
Achmad Muchayan  
Alexander Machicky Mayestino

Editor : Seger  
Layout/Setting : Gatut Purwantoro  
Design Cover : Gatut Purwantoro

**ISBN 978-602-6557-53-7**

© **HAK CIPTA DILINDUNGI UNDANG-UNDANG**

*Isi diluar tanggungjawab penerbit*

Diterbitkan oleh:

**NAROTAMA UNIVERSITY PRESS**

Anggota IKAPI No. 234/ALB/JTI/2019

Jl. Arief Rachman Hakim No.51 Surabaya 60117

Telp: 031-5946404, 5995578 Fax: 031-5931213

Website: [www.narotama.ac.id](http://www.narotama.ac.id)

Email: [narotamapress@narotama.ac.id](mailto:narotamapress@narotama.ac.id)

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah rabbil'alamin sebagai ucapan Puji Syukur Kehadirat Allah swt atas segala Rahmat dan NikmatNya, sehingga buku Panduan Aplikasi C+Parking dapat diselesaikan.

Buku Panduan Aplikasi C+Parking ini berisi tentang penggunaan aplikasi Parkir melalui web online. Pembuatan Buku ini juga dibuat sebagai salah satu output Hibah Penelitian RistekDikti Tahun Anggaran ke I/2019 Skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT). Pada kesempatan yang baik ini tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor, Dekan Teknik Sipil dan Pimpinan LPPM Universitas Narotama yang telah memberikan kesempatan melakukan penerbitan Buku Paduan Aplikasi C+Parking.

Ucapan terima kasih kepada Pimpinan Universitas Negeri Surabaya (UNESA) dan Universiti Tun Hussein Onn (UTHM) Malaysia atas kerjasama penelitian antar dosen. Buat rekan tim peneliti Dr. Ir. Dadang Supriyatno, MT., IPU, (UNESA/MASKA), Dr. Ir. Hermanto Dwiatnoko, MStr, IPU ASEAN Eng. (Meru Buana/MASKA), Dr. Ing. Joewono Prasodjo (UTHM), Kepala Daerah Operasi (KaDAOP) VIII yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan kerjasama selama ini.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada saudara/i Tubagus Purworusmiardi S.Kom., MM., Achmad Muchayan ST., MM., Alexander Machicky Mayestino ST.,

MT., Wahyu Setiawan ST, Suprayitno ST., MT., Mega Maharani Lestari, Devita Anggarani Lestari dan Firdaus Pratama Wiwoho yang telah memberi semangat maupun membantu melaksanakan penelitian secara bersama. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang telah memberi kesempatan melakukan penelitian dan bantuan biaya penelitian. Tak ketinggalan mahasiswa teknik sipil universitas Narotama yang berperan serta dalam pembuatan Paduan Aplikasi C+Parking dari awal desain sampai pembuatan di laboratorium.

Tim Penulis berharap buku ini bermanfaat buat pembaca menambah pengetahuan di bidang teknik sipil khususnya pembuatan produk Paduan Aplikasi C+Parking dan sekaligus mohon koreksi membangun demi kesempurnaan buku ini di kemudian hari.

Surabaya, Nopember 2019

Tim Penulis

**KATA PENGANTAR**  
**DAFTAR ISI**

**BAB I**

**BAB II**

**BAB III**

**BAB IV**

**BAB V**

**BAB VI**

**DAFTAR LAMPIRAN**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II PENDAFTARAN .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB III PEMESANAN .....</b>	<b>13</b>
<b>BAB IV DURASI/LAMA PARKIR .....</b>	<b>19</b>
<b>BAB V KELUAR PARKIR .....</b>	<b>25</b>
<b>BAB VI BAHASA PEMOGRAMAN .....</b>	<b>27</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>

## **BABI PENDAHULUAN**

Perkembangan dunia digital saat ini setiap saat dengan cepat berubah. Perkembangan ini telah memasuki berbagai sektor bidang pekerjaan. Berbagai bidang pekerjaan bisa diselesaikan dengan bantuan program digital. Perkembangan ini merupakan bagian dari perkembangan revolusi industri 4.0.

Revolusi industri 4.0 membawa banyak perubahan dengan segala konsekuensinya, industri akan semakin kompak dan efisien. Namun ada pula risiko yang mungkin muncul, misalnya berkurangnya Sumber Daya Manusia karena digantikan oleh kemampuan mesin atau robot yang canggih. Menurut Klaus Martin Schwab, teknisi dan ekonom Jerman, yang juga pendiri dan Executive Chairman World Economic Forum, yang pertama kali memperkenalkannya.

Dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution* (2017), ia menyebutkan bahwa saat ini kita berada pada awal sebuah revolusi yang secara fundamental mengubah cara hidup, bekerja dan berhubungan satu sama lain. Perubahan itu sangat dramatis dan terjadi pada kecepatan eksponensial. Perubahan yang sangat berpengaruh dalam kehidupan di banding era revolusi industri sebelumnya.

Menurut Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional, Bambang P.S. Brodjonegoro, memasuki revolusi industri 4.0 Indonesia akan kehilangan 50 juta peluang kerja. Sedangkan pendapat Menteri Perindustrian Airlangga Hartarto, sebaliknya. Revolusi industri 4.0 justru memberi kesempatan bagi Indonesia untuk berinovasi. Revolusi yang fokus pada pengembangan ekonomi digital dinilai menguntungkan bagi Indonesia.

Pengembangan ekonomi digital adalah pasar dan bakat, dan Indonesia memiliki keduanya. Ia tidak sependapat bahwa revolusi industri 4.0 akan mengurangi tenaga kerja, sebaliknya malah meningkatkan efisiensi. Peluang yang memungkinkan dalam penggunaan digital bisa membantu kemudahan masyarakat beraktifitas. Salah satu yang bisa dilakukan adalah penggunaan aplikasi pemesanan tempat lokasi parkir yang tersedia.

Parkir telah menjadi problem transportasi tersendiri diantara problem yang lain. Ketersediaan lokasi parkir yang terbatas dibandingkan dengan kendaraan yang digunakan masyarakat potensi parkir yang tinggi dan optimal akan terbantu dengan adanya aplikasi parkir. Penggunaan aplikasi parkir ini akan memudahkan masyarakat pengguna lokasi parkir adanya tempat yang tersedia tanpa harus datang terlebih dahulu ke tempat parkir untuk memastikan ketersediaan parkir.



Gambar 1.1. Tempat Parkir



Gambar 1.2. Tempat Parkir

## 1.1 Teknologi Informasi

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini semakin terasa untuk memenuhi kebutuhan kehidupan masyarakat. Internet merupakan salah satu fenomena paling berpengaruh dalam perkembangan teknologi itu sendiri maupun bagi

perkembangan disiplin ilmu lain, seperti ekonomi, politik, sosial dan budaya.

Perkembangan internet juga berpengaruh langsung terhadap perkembangan situs web. Pengembangan situs web dan layanan lain tidak lepas dari teknologi pemrograman web, desain web dan database. Salah satu bahasa pemrograman yang banyak digunakan untuk membangun suatu situs web adalah PHP. Sedangkan dari sisi database, penggunaan MySQL masih juga mendominasi dalam aplikasi berbasis web.

## 1.2 PHP : Hypertext Preprocessor

PHP berasal dari kepanjangan singkatan rekursif dari PHP: Hypertext Preprocessor adalah suatu bahasa pemrograman yang termasuk kategori server side programming. Pengertian dari server side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan oleh server. Selanjutnya hasil pengolahan script/program tersebut akan dikirim ke client sebagai output.

PHP dirancang untuk membentuk halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan halaman permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web. PHP adalah Open Source Product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Untuk versi terbaru PHP dapat diunduh gratis di situs resminya [www.php.net](http://www.php.net).

Persiapan yang diperlukan untuk belajar PHP diantaranya adalah:

1. Sistem operasi bisa menggunakan windows
2. Browser seperti mozilla firefox, internet explorer, google chrome dll.
3. XAMPP merupakan aplikasi yang mengintegrasikan beberapa aplikasi utama web di dalamnya. Di dalam XAMPP tersedia instalasi modul PHP, MySQL, web server Apache. Untuk XAMPP terbaru dapat diunduh di <http://sourceforge.net/projects/xampp/>
4. Web editor. Merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengetikkan kode-kode program PHP, HTML, Javascript. Seperti Notepad, Notepad++, Adobe dreamweaver dan sebagainya.

### 1.3. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu MySQL AB. MySQL AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

Beberapa kelebihan MySQL antara lain: Free (bebas didownload) Stabil dan tangguh Fleksibel dengan berbagai pemrograman Security yang baik Dukungan dari banyak komunitas Kemudahan management database. Mendukung transaksi Perkembangan software yang cukup cepat.

## BAB II PENDAFTARAN

### 2.1. Modul Web Aplikasi

*User Manual* web aplikasi parkir (C+Parking) dengan beberapa modul penggunaan sebagai berikut:

1. Register akun C+Parking
2. Booking parkir C+Parking
3. Durasi parkir C+Parking
4. Checkout C+Parking

### 2.2. Penjelasan Modul

#### Register Akun C+Parking

Pengguna diwajibkan melakukan *register* pada web aplikasi C+Parking dengan informasi *email* yang valid.

Buka web aplikasi C+Parking, *browser* akan menampilkan halaman seperti pada *screenshot* di bawah ini.

# C+Parking

✉ E-Mail

🔒

Gambar 2.2 input email

Silahkan inputkan *Email* dan *Password* lalu klik tombol *Register*. *Browser* akan menampilkan halaman seperti pada screenshot di bawah ini.



Buku Panduan Aplikasi C+Parking ini berisi tentang penggunaan aplikasi Parkir melalui web online. Pembuatan Buku ini juga dibuat sebagai salah satu output Hibah Penelitian RistekDikti Tahun Anggaran ke I/2019 Skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT). Pada kesempatan yang baik ini tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor, Dekan Teknik Sipil dan Pimpinan LPPM Universitas Narotama yang telah memberikan kesempatan melakukan penerbitan Buku Paduan Aplikasi C+Parking.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang telah memberi kesempatan melakukan penelitian dan bantuan biaya penelitian. Tak ketinggalan mahasiswa teknik sipil universitas Narotama yang berperan serta dalam pembuatan Paduan Aplikasi C+Parking dari awal desain sampai pembuatan di laboratorium. Tim Penulis berharap buku ini bermanfaat buat pembaca menambah pengetahuan di bidang teknik sipil khususnya pembuatan produk Paduan Aplikasi C+Parking dan sekaligus mohon koreksi membangun demi kesempurnaan buku ini di kemudian hari.



**Narotama University Press**

Anggota IKAPI No. 234/ALB/JTI/2019  
Jl. Arief Rahman Hakim No. 51 Surabaya 60117  
Telp. (031) 5946404, 5995578 Fax. (031) 5931213  
e-mail: narotamapress@narotama.ac.id

PEDOMAN APLIKASI C+ PARKING



9 786020 557537

ISBN: 978-602-557-53-7