



# Kajian Click to Dial

---

Dokumen Kajian No: KJN I-088-2017

**Infrastructure Research  
Divisi Digital Service**

**September 2017**

# Ringkasan Eksekutif



Click to Dial, juga dikenal sebagai Webcall adalah bentuk komunikasi berbasis Web di mana seseorang mengklik sebuah objek (misalnya tombol, gambar atau teks) untuk meminta koneksi langsung dengan orang lain secara real-time baik melalui telepon, Voice-over-Internet-Protocol (VoIP), atau teks. Permintaan klik untuk berbicara paling sering dilakukan di situs web tetapi juga dapat diprakarsai oleh hyperlink yang ditempatkan di email, blog, wiki, animasi flash atau video, dan objek berbasis Internet atau antarmuka pengguna lainnya. Click-to-dial juga dikenal sebagai Click-to-Talk atau Web Call Real Time Communications.

*Call Center* atau *Contact Center* (istilah trend saat ini) mampu menjembatani antara perusahaan dengan pelanggan, sehingga akan terjadi interaksi yang positif, baik terkait dengan informasi perusahaan atau produk, peningkatan layanan, promosi dan pemasaran maupun dalam mengatasi permasalahan yang mungkin dihadapi pelanggan. Hal tersebut di atas menjadikan bisnis layanan Contact Center memiliki potensi yang terus tumbuh di lokal maupun global karena dijadikan hal yang strategis bagi perusahaan.

Melalui anak perusahaan PT.Infomedia, PT. Telkom telah memberikan layanan *Contact Center* sejak 2002 diawali sebagai penyedia layanan *Call Center* (berbasis voice).

Kajian ini membahas trend perkembangan layanan click to dial untuk berbagai macam solusi bisnis, dimana hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi WebRTC akan menjadi enabler untuk solusi komunikasi click to dial, serta teknologi WebRTC menawarkan komunikasi berbasis video dan voice secara murah dan efisien. Penerapan WebRTC didukung oleh semakin banyaknya ketersediaan smartphone dan aplikasi (browser) yang mendukung. Solusi berbasis WebRTC dapat dikembangkan secara mandiri dan para pengembang aplikasi (developer) dapat mengembangkan berbagai macam aplikasi secara luas sehingga dapat mendorong inovasi oleh ecosystem pengembang.

Akhir kata, kami rekomendasikan Telkom agar mulai menerapkan platform WebRTC secara luas untuk mendukung inovasi pengembangan layanan contact center berbasis click to dial.

Bandung, September 2017

EGM Divisi Digital Service (VO)



## OUTLINE

1

*Latar Belakang*

2

*Benchmark Click to Dial*

3

*Konfigurasi*

4

*Prototype Click to Dial DDS*

5

*Model Bisnis & Layanan*

6

*Rencana Pengembangan / Tindak Lanjut*

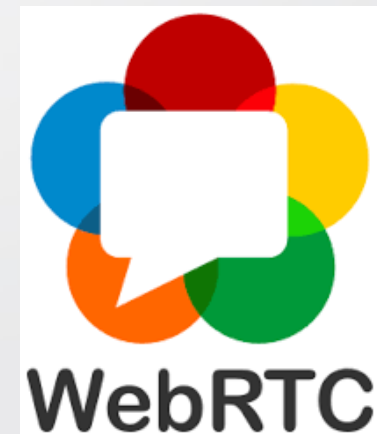


# **1** *Latar Belakang*

# Latar Belakang

Click-to-call (CTC), also called click-for-talk or click-to-dial, is a technology that converts Web traffic into voice telephone connections using VoIP (Voice over IP). A true CTC service offers immediate voice connectivity in real time, in contrast to click-to-callback, a CRM (customer relationship management) technology that enables a person browsing a company's Web site to leave a phone number to which a representative can return the call. (Techtarget)

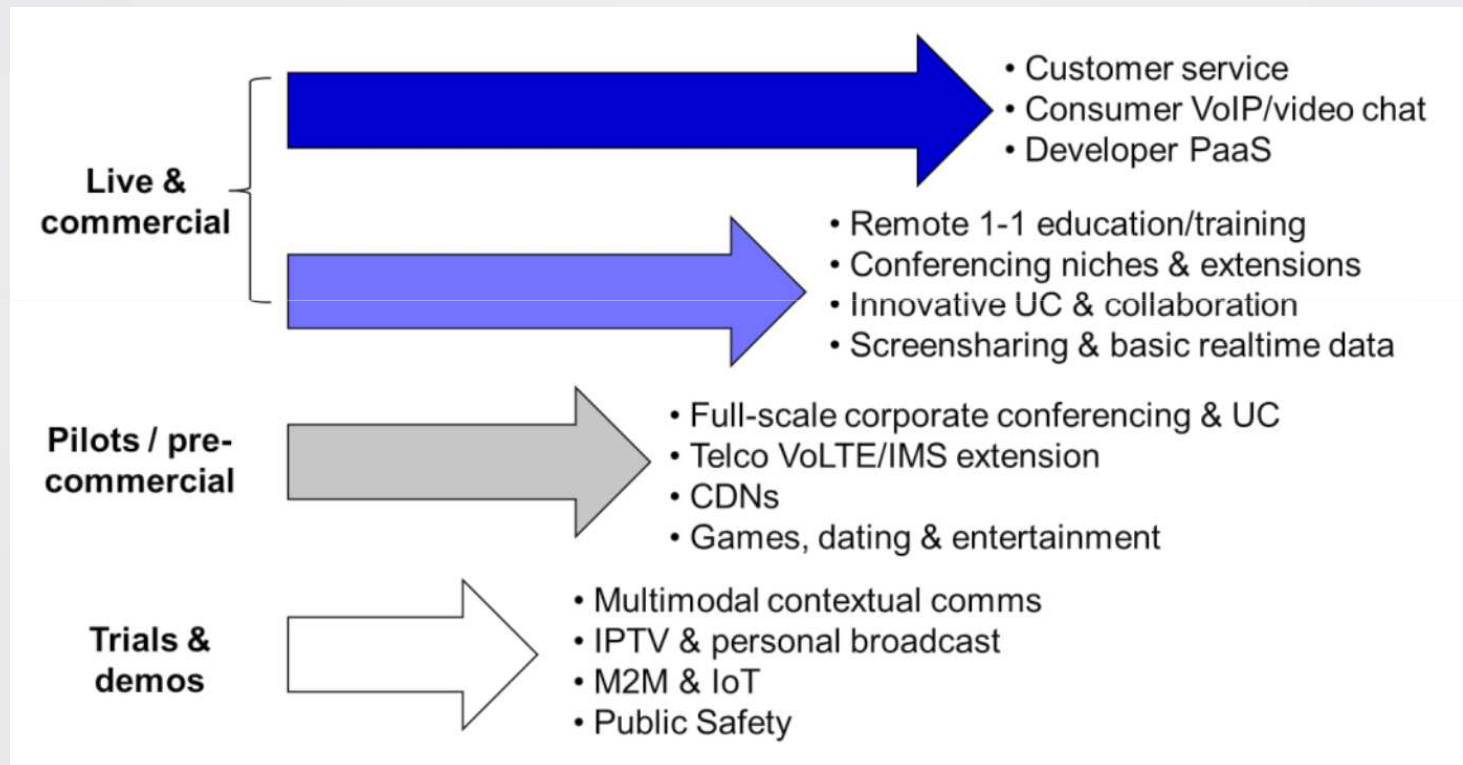
Click-to-call, also known as click-to-talk, click-to-dial, click-to-chat and click-to-text, namely Webcall is a form of Web-based communication in which a person clicks an object (e.g., button, image or text) to request an immediate connection with another person in real-time either by phone call, Voice-over-Internet-Protocol (VoIP), or text. Click to talk requests are most commonly made on websites but can also be initiated by hyperlinks placed in email, blogs, wikis, flash animations or video, and other Internet-based object or user interfaces. Click-to-call also known as Click-to-Talk or Web Call Real Time Communications (Wikipedia)





## WebRTC Key Use Case

*Continuous Communication: Anywhere, Any Device, Any Way*



*Source: Disruptive Analysis, Q1 2015 WebRTC update*



## 2 *Benchmark Click to Dial*

# Benchmark Click to Dial

## ➤ Implementasi untuk e-commerce

The screenshot displays the BLANJA e-commerce website interface. A yellow arrow points to a 'Click to Dial' button located in the 'Layanan Pelanggan' (Customer Service) section. This button is highlighted with a red dashed circle and contains the phone number 021-8066 7878. A modal dialog box is open, titled 'Buka URL : tel protocol handler?', with a checkbox labeled 'Ingat pilihan saya untuk link URL : tel protocol handler' and two buttons: 'Buka URL : tel protocol handler' and 'Jangan buka'. The website header includes the BLANJA logo, a search bar, and navigation links for Cart, Sign In, Live Support, and Download App. The main content area features a 'Promo Launching STEELSERIES' banner and a 'Mau Jalan-Jalan Gratis Ke Jepang?' banner. The footer includes sections for 'Kerjasama Strategis' (Strategic Partnerships) with logos for Telkom Indonesia and eBay, 'Internet Banking' with logos for Mandiri, BRI, and BCA, 'Debit Online' with logos for Mandiri and BNI, 'Pengiriman' (Shipping) with logos for JNE and J&T, and 'Keamanan' (Security) with logos for Verified by Visa, MasterCard SecureCode, and SafeKey.



# Benchmark Click to Dial

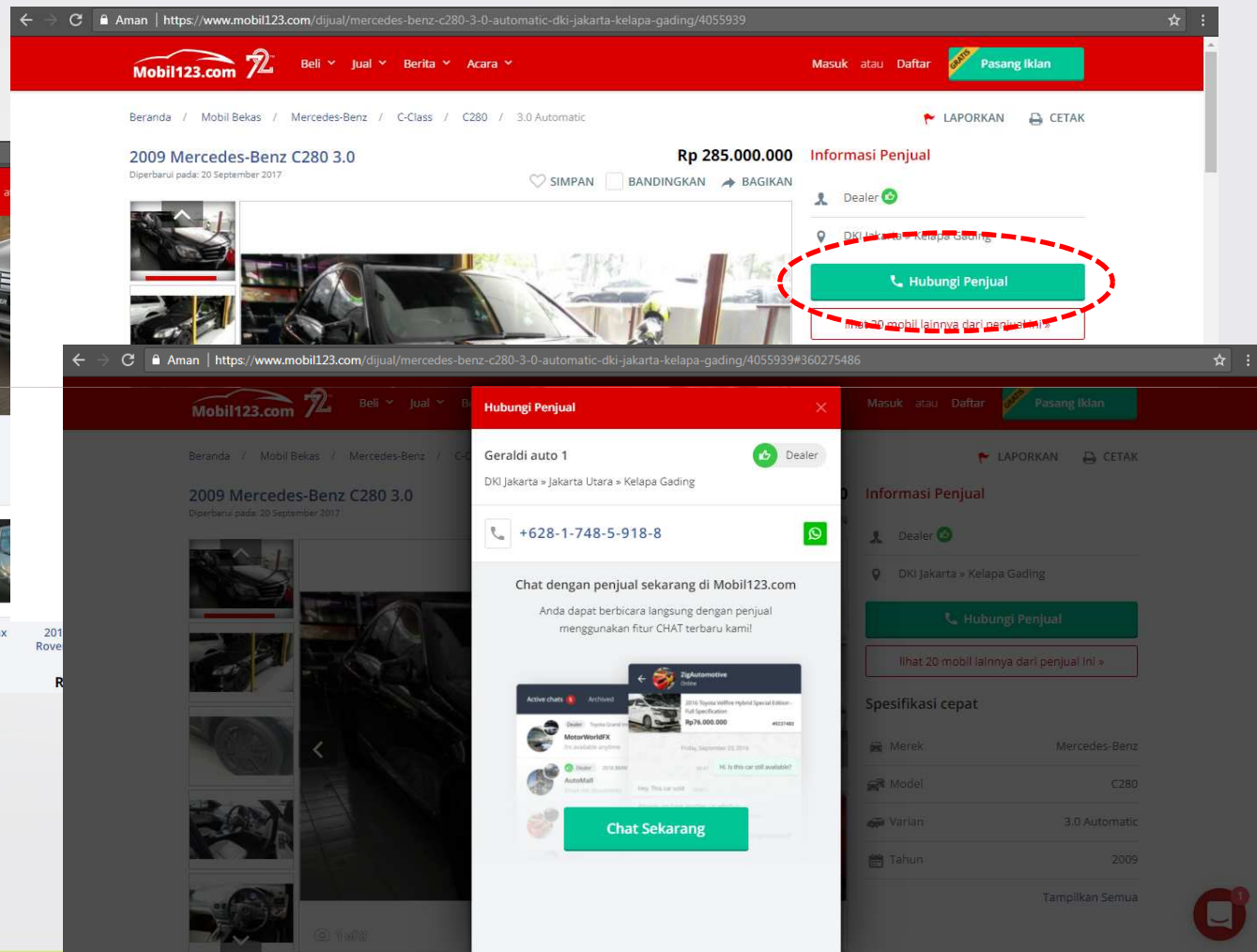
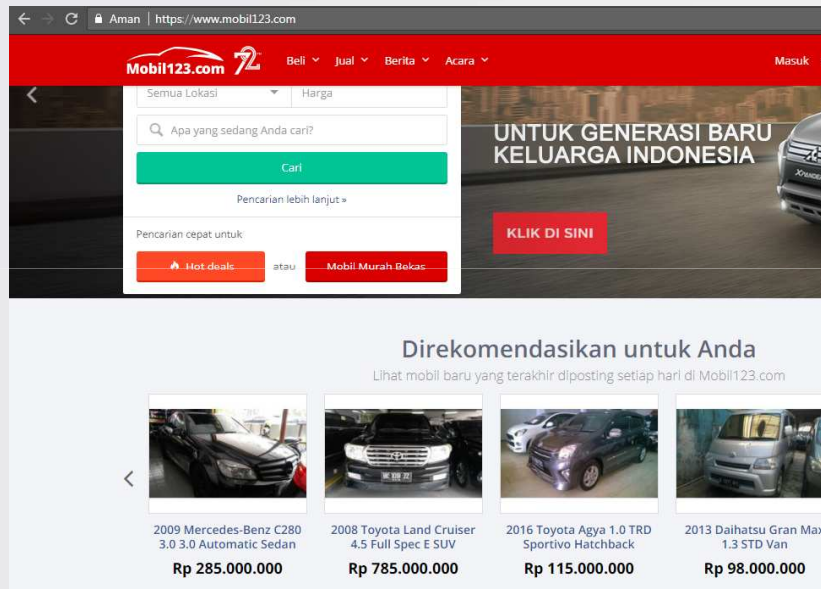


## ➤ *Implementasi untuk surveillance*

The screenshot displays the Bandung247 website interface. At the top, the browser address bar shows 'www.bandung247.com'. The website header includes the 'bandung247' logo, the text 'Kamera Daring Lalulintas Bandung', the date 'Selasa, 19 September 2017', and the time '17:17'. A red navigation bar contains a home icon, the price '\$ Rp 13.324', the text 'Berawan Merata', and a 'Lihat Lokasi Lain' button. The main content area features a large live video feed of 'Gerbang Tol Kopo' with a timestamp of '@ 13:38'. To the right of the main feed is a section titled 'Kamera Terdekat:' containing a 2x3 grid of smaller camera thumbnails labeled 'Kopo', 'TKI 3', 'Holis', 'Otista', 'Banceuy', and 'Cijagra'. Below the main feed is an 'advertisement' section with the 'REIA' logo. The footer contains the 'KONTAK BANDUNG247' section with email and social media contact information.

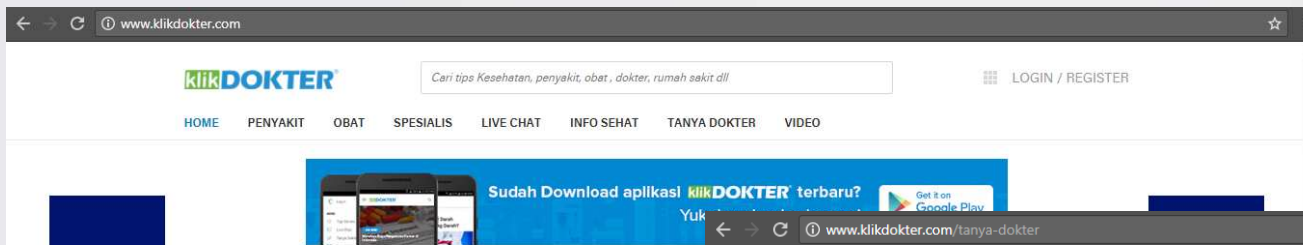
# Benchmark Click to Dial

## ➤ Implementasi untuk produk

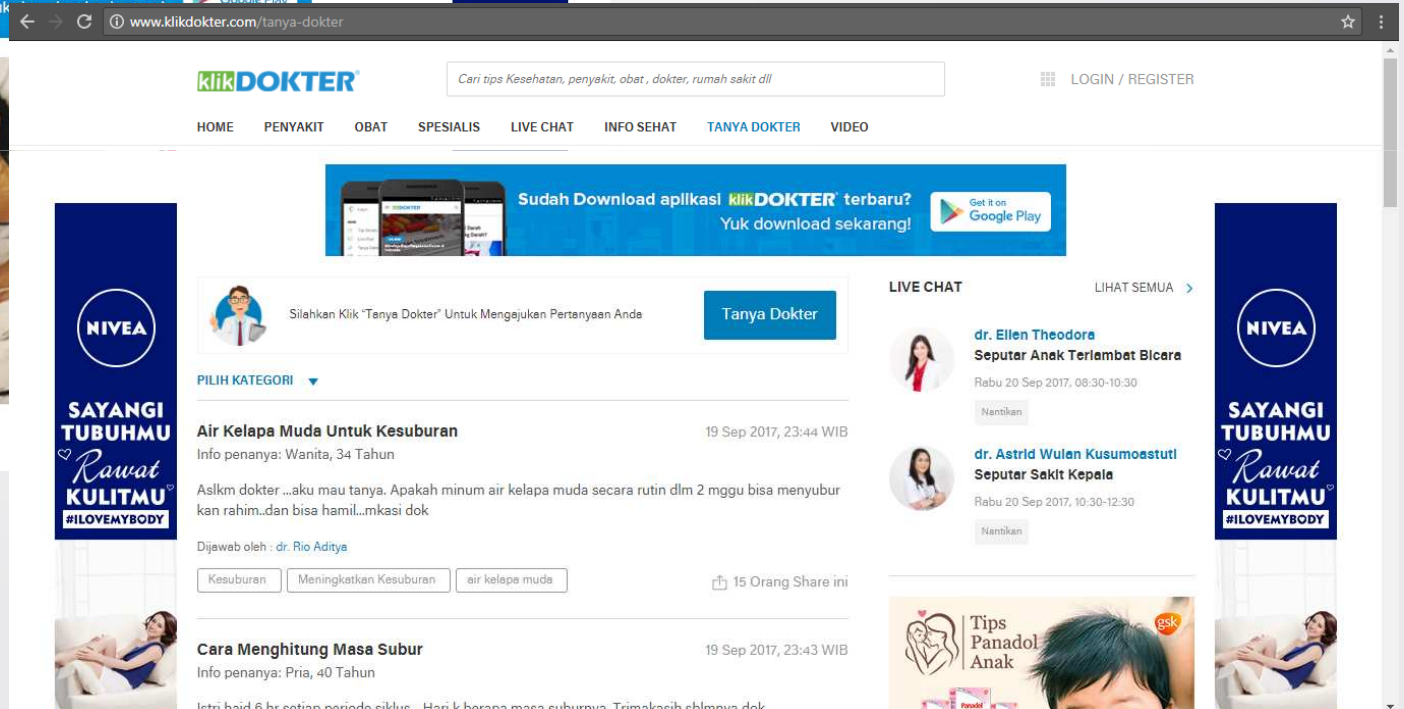


# Benchmark Click to Dial

## ➤ Implementasi untuk konsultasi



Selena Gomez Jalani Tranplantasi Ginjal

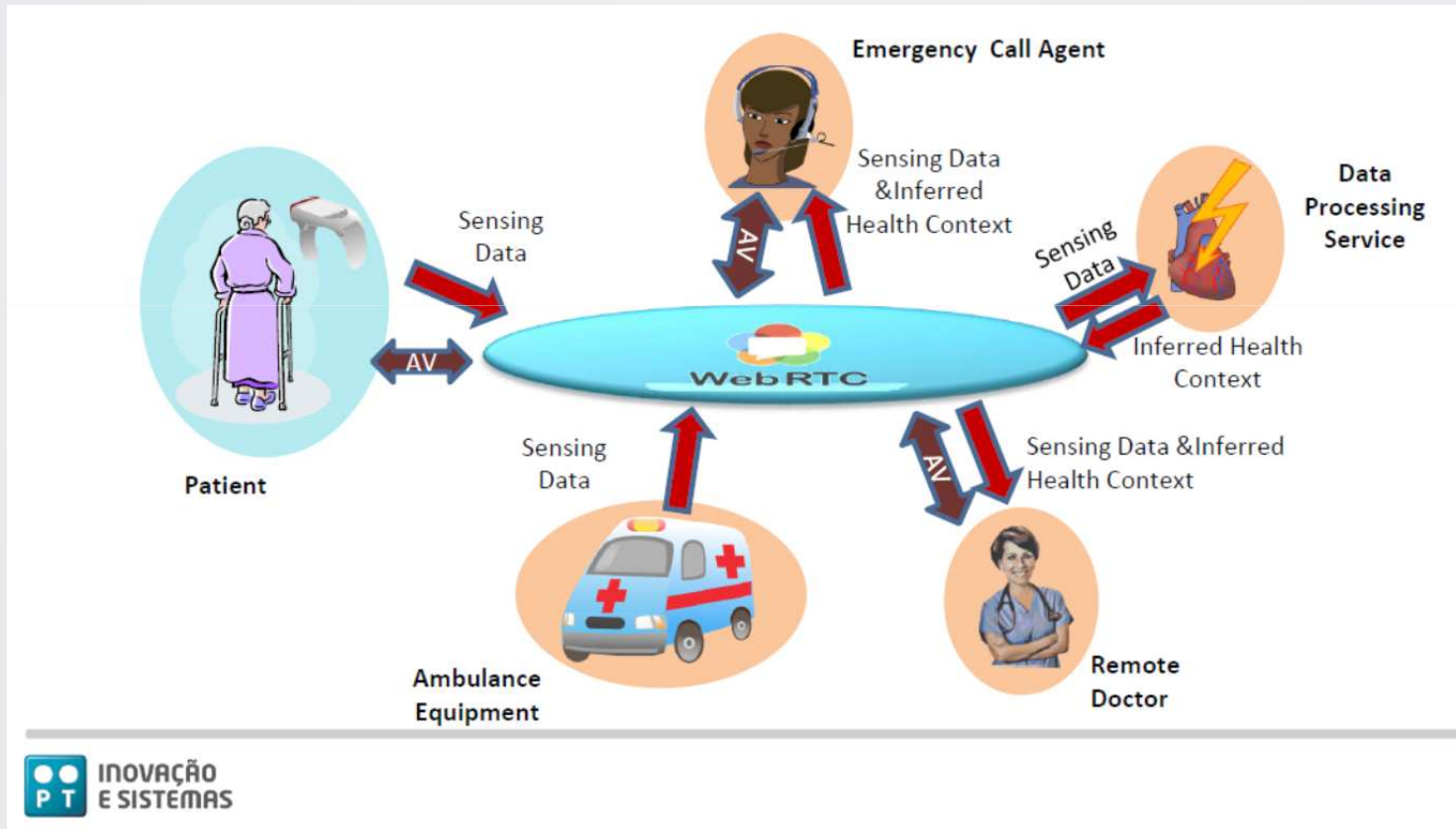




# Benchmark Click to Dial



## ➤ Operator Benchmark – Emergency Call





### 3 *Konfigurasi*

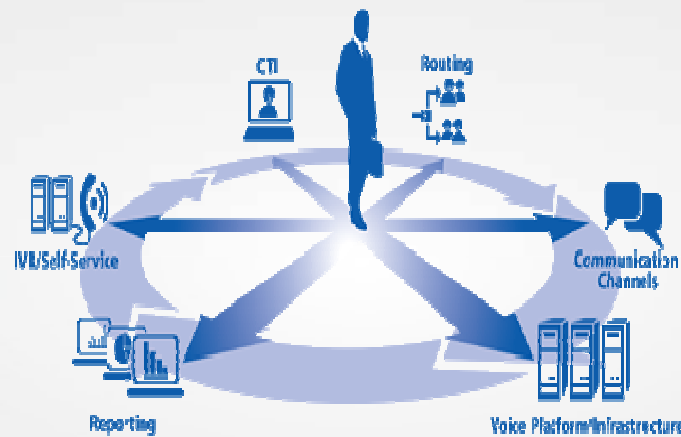
# Konfigurasi



## Konfigurasi Sederhana Contact Center



customer



contact center  
provider

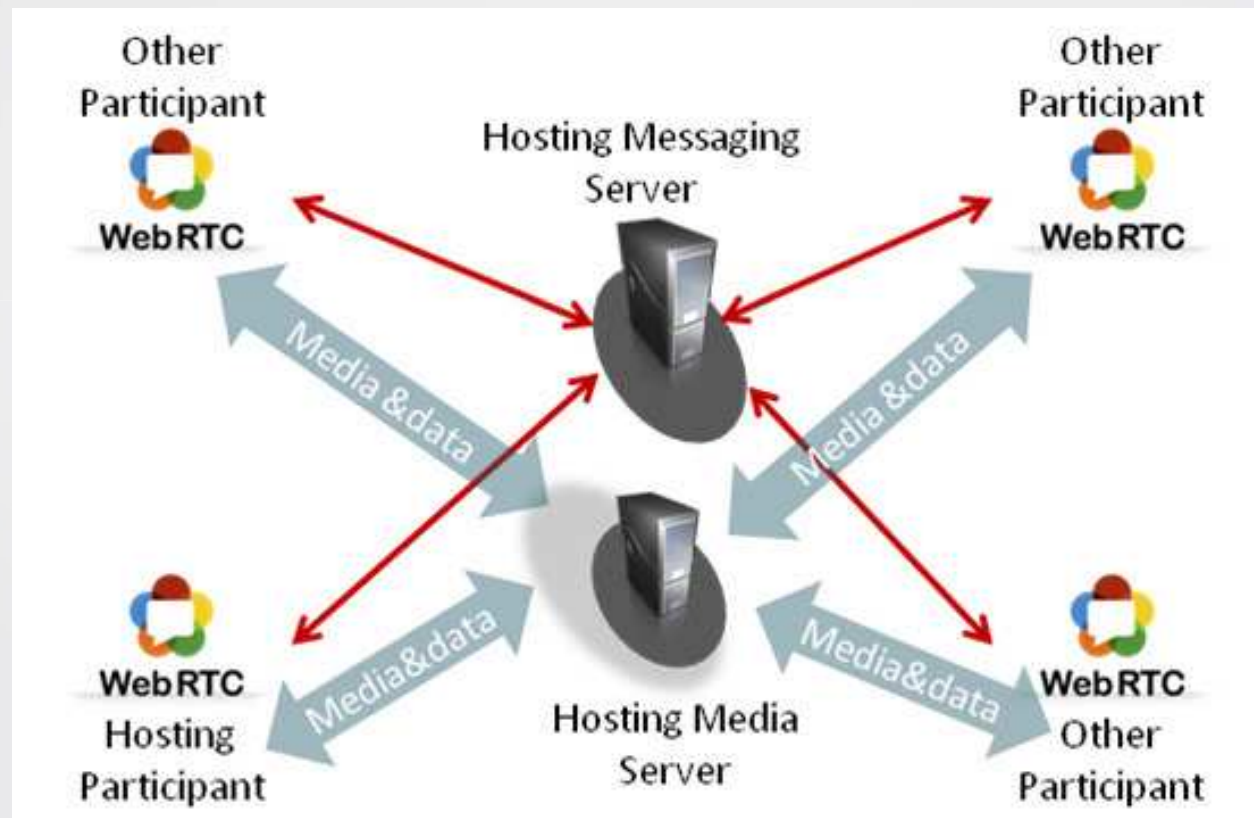


agent  
(company side)

# Konfigurasi



Konfigurasi Click to Dial berbasis WebRTC





## 4 *Prototype Click to Dial DDS*



# Prototype Click to Dial DDS



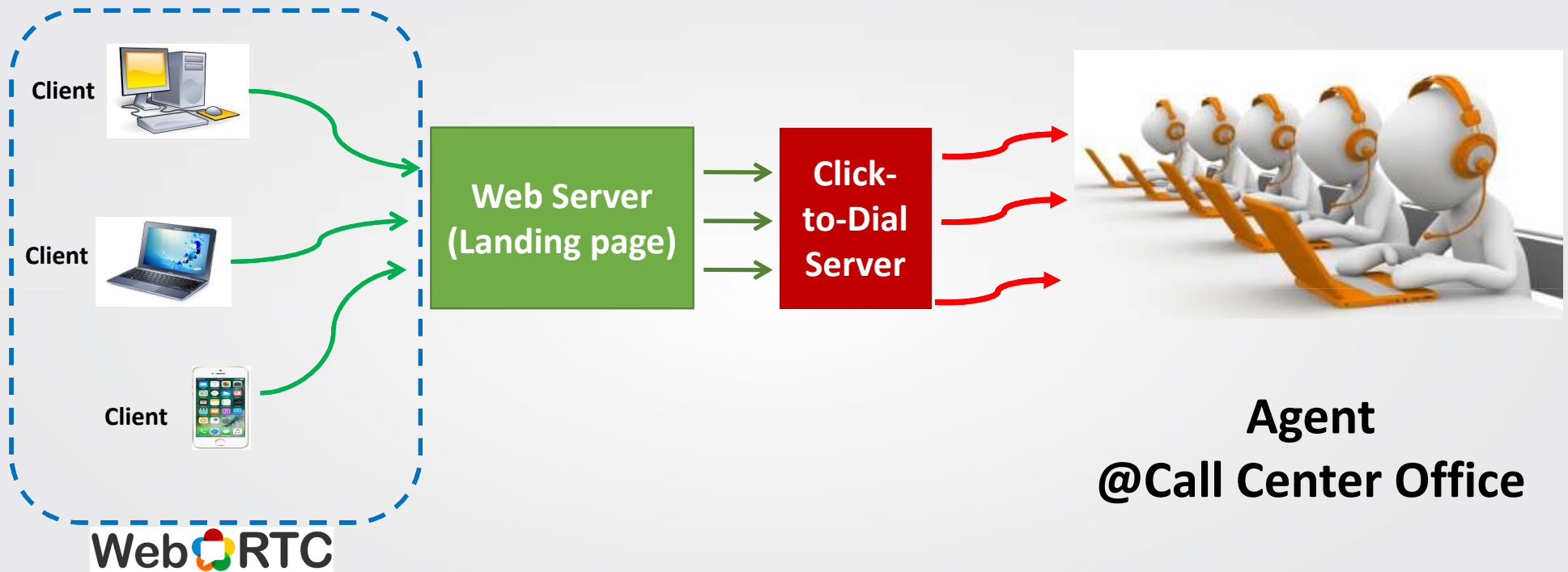
- ✓ Saat ini telah dikembangkan **prototype Click to Dial** berbasis protokol **WebRTC** dalam skala **Lab** dengan fokus ke **Capabilities/Fungsi**.
- ✓ Sebagai contoh use case implementasinya, saat ini diterapkan di **Web DDScloud.id**. Sistem ini memberikan kemampuan layanan komunikasi dari **web langsung ke Agent contact center** web tersebut, dengan pilihan mode call **Voice Only** atau **Video**. Call tersebut dapat diterima oleh Agent dalam mode **Web (desktop)** ataupun **Mobile (Android apps client as agent)**



# Prototype Click to Dial DDS



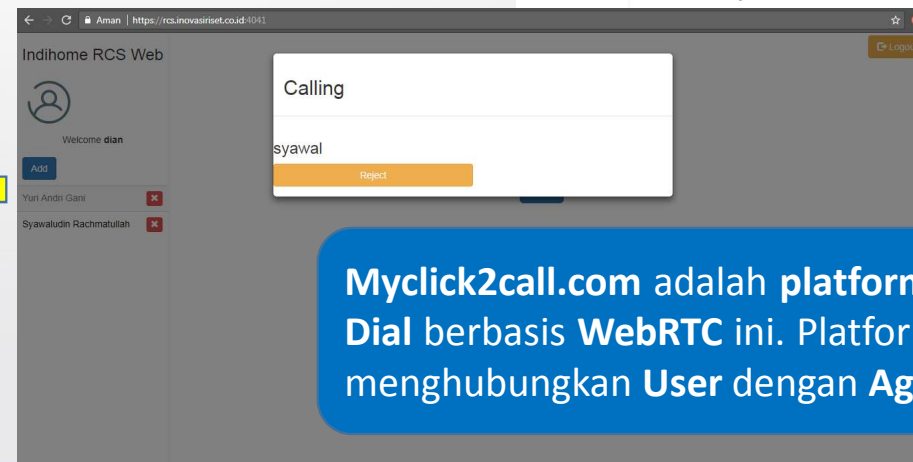
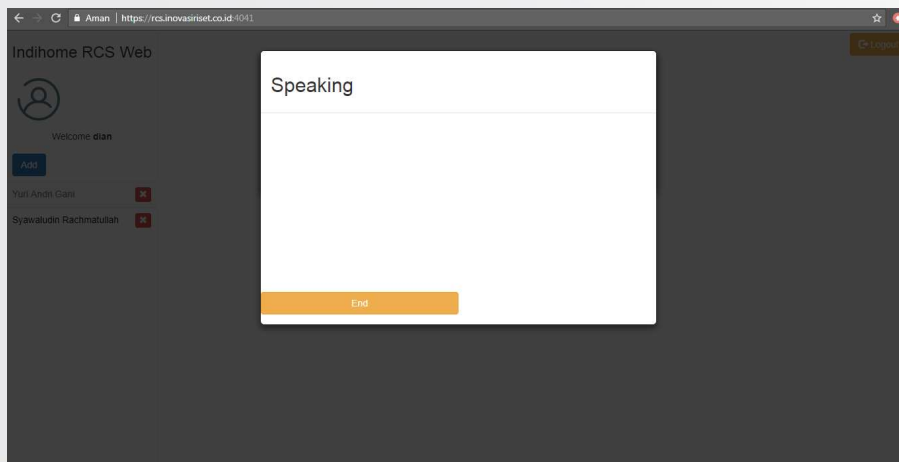
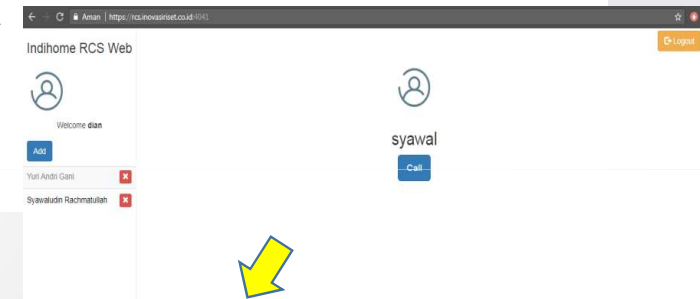
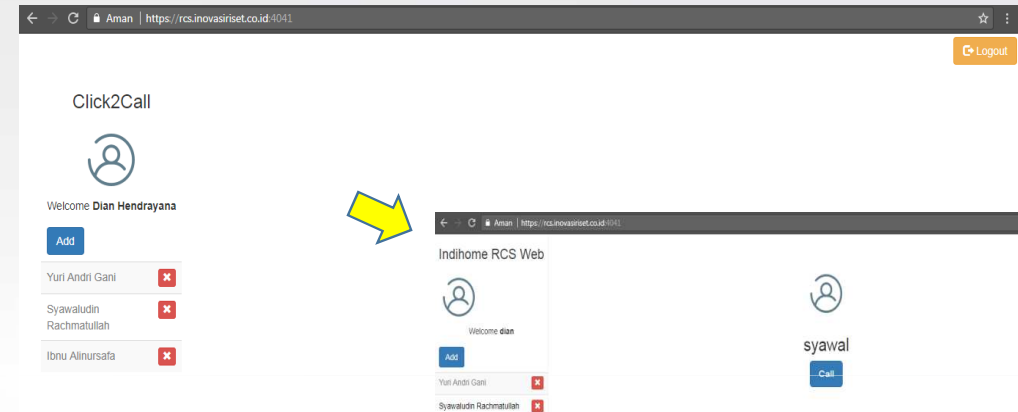
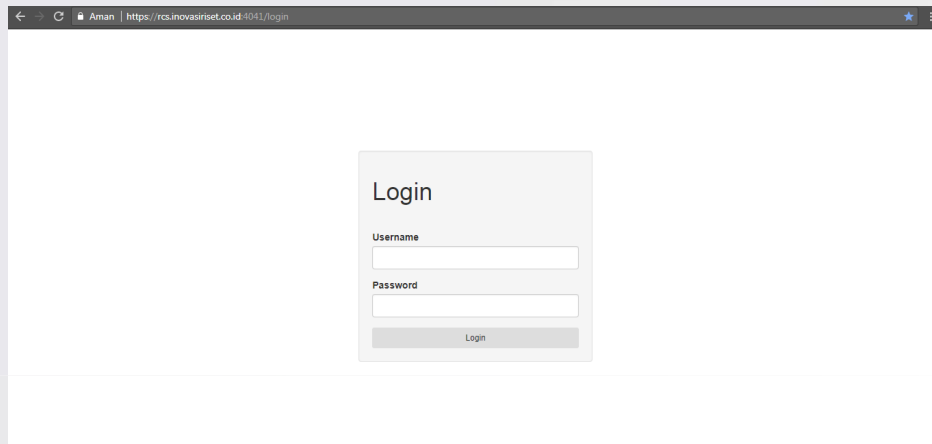
## Konfigurasi Click to Dial



Client yang konek ke **Landing page** dapat mengakses fungsi **click to dial**, dan kemudian melakukan dialing ke agent melalui **click to dial Server**

# Prototype Click to Dial DDS

## 1 [myclick2call.com](https://myclick2call.com)

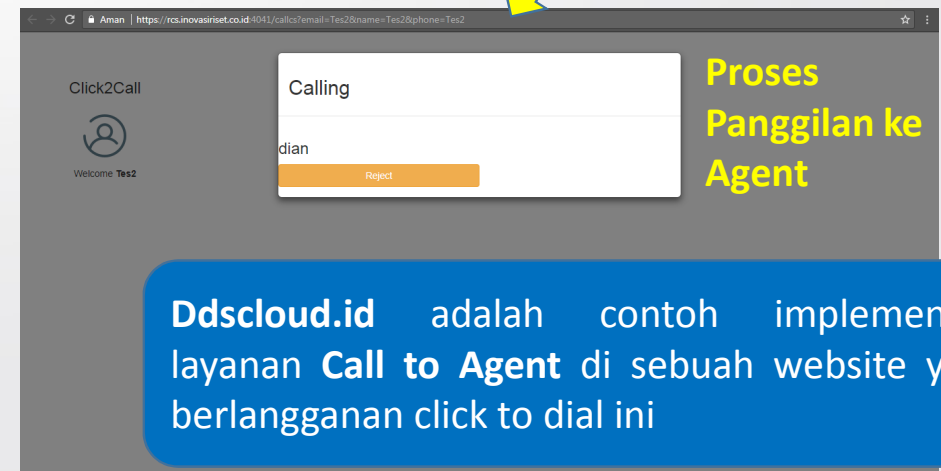
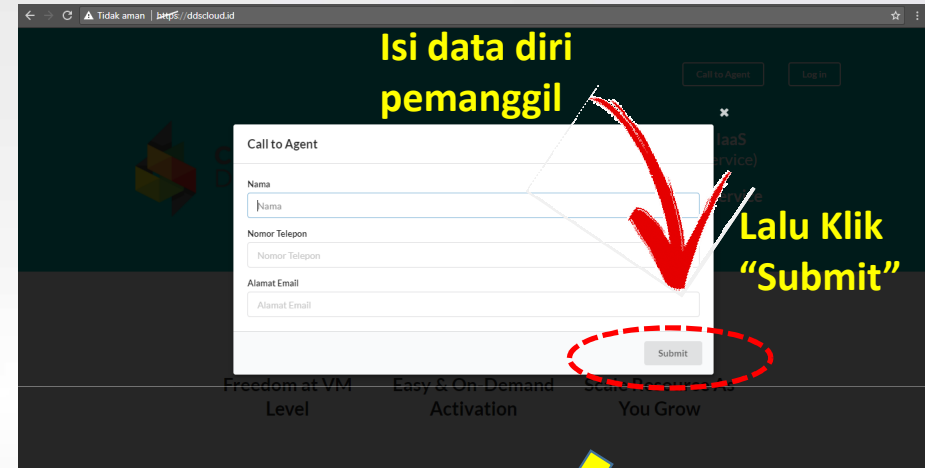
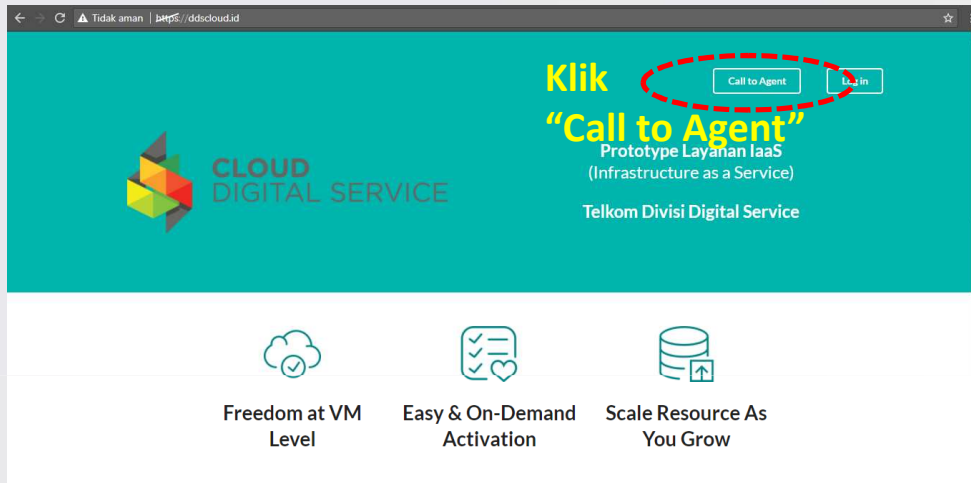


**Myclick2call.com** adalah platform dasar Click to Dial berbasis WebRTC ini. Platform ini yang akan menghubungkan **User** dengan **Agent**

# Prototype Click to Dial DDS



## 2 Call to Agent → [ddscloud.id](https://ddscloud.id)





## 5 *Model Bisnis & Layanan*

# Model Bisnis



- Telkom dapat berperan sebagai penyedia platform Click to Dial berbasis WebRTC.
- Infomedia dapat berperan sebagai penyedia Agent, dimana saat ini Infomedia merupakan market leader layanan *Contact Center* dan diakui secara global, ditandai dengan banyaknya award yang diterima.
- Pemilik Web (pelaku bisnis) dapat berlangganan ke Telkom untuk akses ke WebRTC platform as White Label Click to Dial. Adapun model langganannya dapat dilakukan dengan model
  - Call based
  - Time based
  - Bulk
  - Dsb ...
- Model bisnis ini masih bisa berkembang tergantung skenario packaging product ini ke kastamer nantinya.



# Proses Layanan



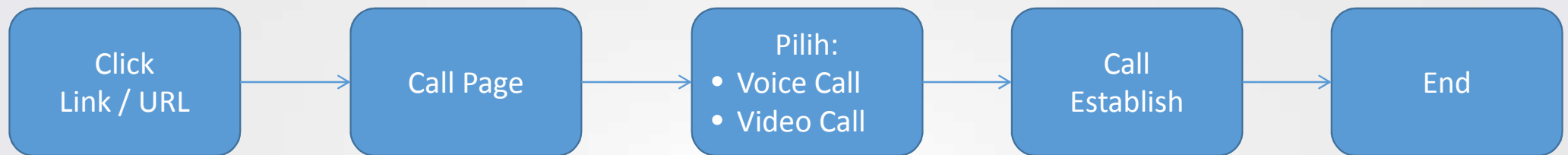
- Implementasi layanan ini dapat dilakukan dengan beberapa model flow. Berikut ini adalah contoh model yang diujicobakan dalam kajian ini
  - Direct Call
  - Direct Call via Verification Form
- Model flow implementasi layanan ini juga masih bisa berkembang tergantung skenario packaging product ini ke kastamer nantinya.



# Proses Layanan



## Direct Call



[+] Sederhana

[-] Tidak ada identifikasi Pengirim

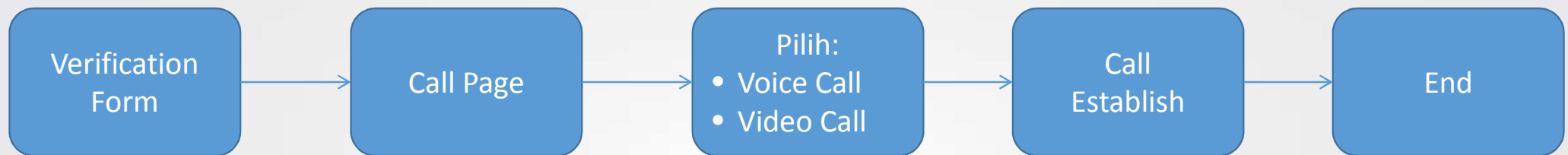
**Model Direct Call** dapat langsung diterapkan dengan hanya memasang **Link/URL Click to Dial** di Website kastamer. Call dapat langsung dilakukan tanpa perlu verifikasi. Ini adalah flow basic untuk menunjukan bahwa Plaform dapat berfungsi dengan baik



# Proses Layanan



Direct Call via Verification Form (Diterapkan dalam use case)



[+] Ada identifikasi Pengirim (Verifikasi)

[-] Perlu isi form dan diverifikasi terlebih dahulu

**Verification Form** diperlukan untuk **menangkap informasi dari pemanggil**, dan **memverifikasi** bahwa pemanggil tersebut memang benar berhak untuk menggunakan layanan click to dial tersebut.

Trial pada kajian ini menggunakan mode ini. Informasi **Nama, No HP dan Email** sebagai informasi yang dibutuhkan untuk verifikasi



## **6** *Rencana Pengembangan / Tindak Lanjut*

# Rencana Pengembangan / Tindak Lanjut



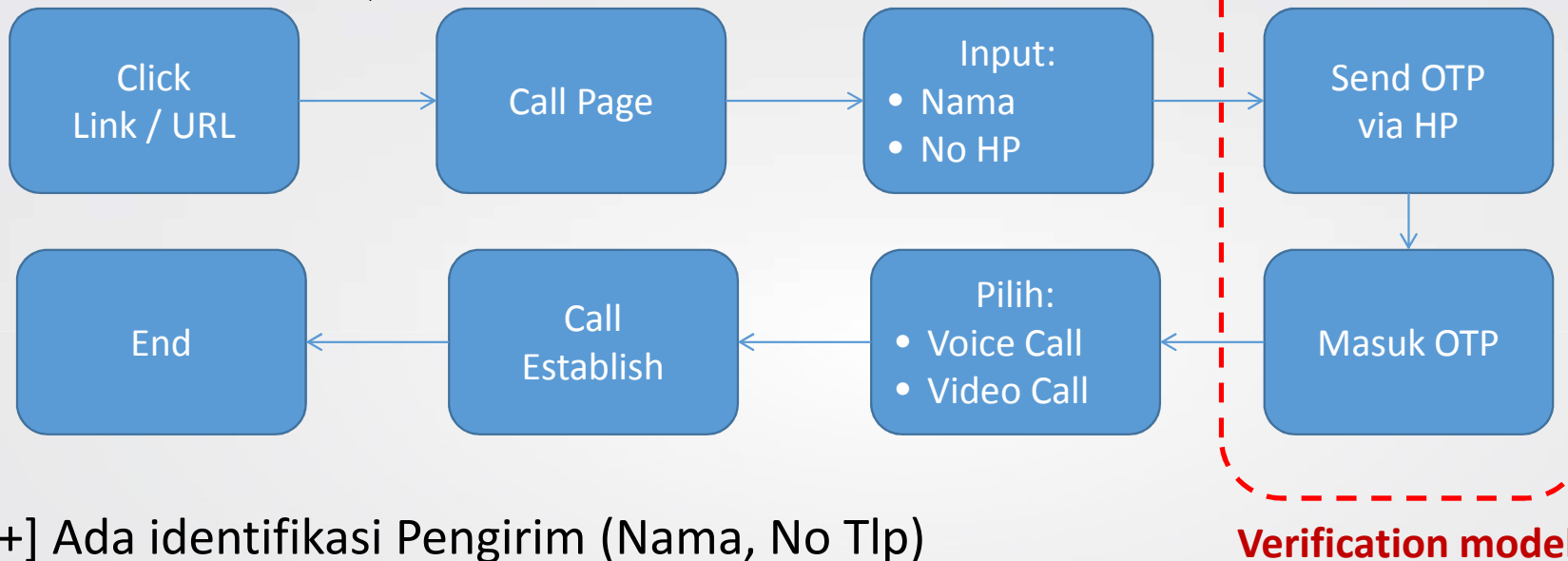
- Deployment di Server Div IT
- Integrasi dengan IMS (bila diperlukan)
- Penyusunan model bisnis dengan mitra



# Pengembangan Proses Layanan



Direct Call via verification model (case: OTP)



[+] Ada identifikasi Pengirim (Nama, No Tlp)

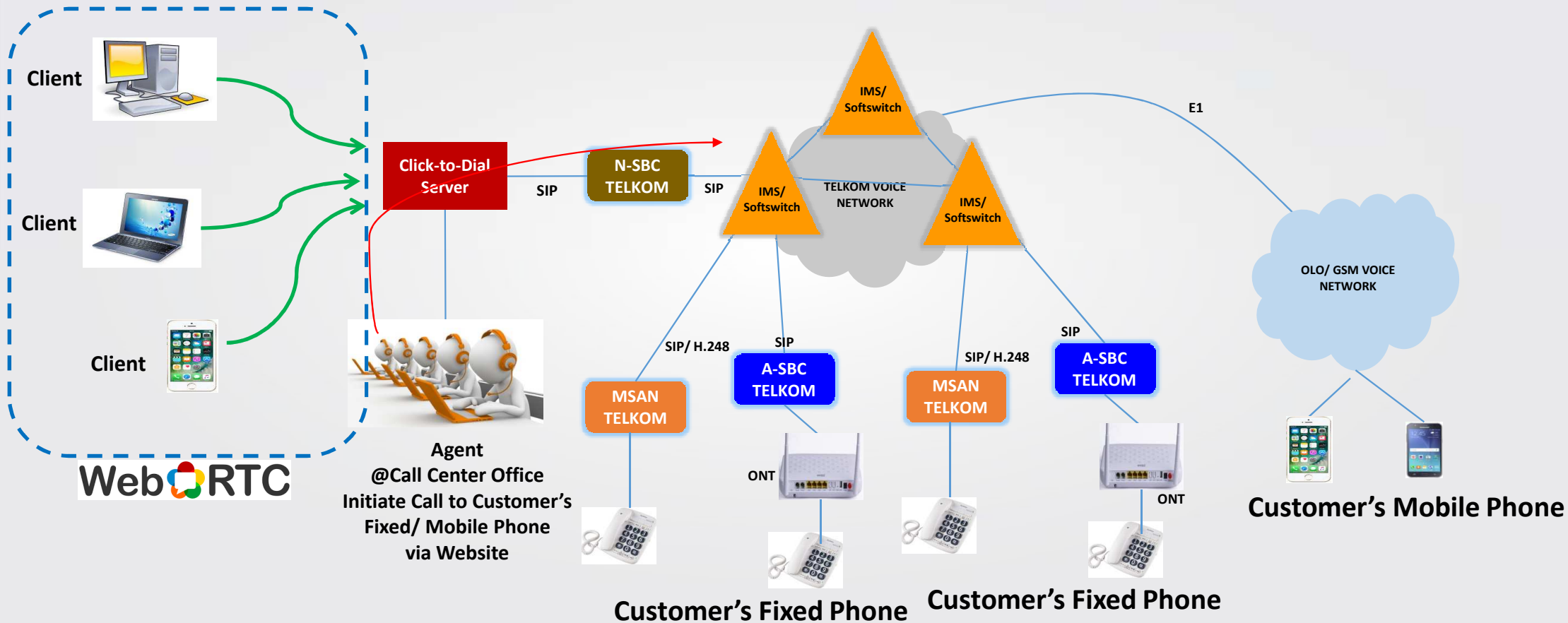
[-] Perlu integrasi dengan SMS

Pengembangan kedepan model implementasi Verification Form dapat dilakukan dengan menggunakan layanan lain misal: OTP (One Time Password), integrasi SSO, LDAP, dan berbagai sistem autentikasi yang lain, sesuai kebutuhan Kastamer

# Pengembangan Sistem (Jika diperlukan)



Konfigurasi Integrasi Click to Dial dengan Telco Network via SBC- IMS (Ultimate TW4)





**TERIMA  
KASIH**