**Product Requirement Document (PRD)**

**1. Ringkasan Produk**

**Nama Produk:**  
Bank KYC Video Call

**Deskripsi Singkat:**  
Aplikasi web yang memungkinkan calon nasabah bank untuk menyelesaikan proses KYC (Know Your Customer) secara online melalui sistem video call dengan mekanisme antrian otomatis.

**Tujuan Utama:**

1. Mempermudah calon nasabah untuk menyelesaikan proses KYC secara efisien.
2. Mengurangi beban kerja petugas KYC dengan sistem antrian otomatis.
3. Memastikan kepatuhan terhadap regulasi KYC menggunakan video call terverifikasi.

**2. Tujuan Bisnis**

1. **Efisiensi Proses KYC:** Mengurangi waktu tunggu dan mempercepat validasi identitas nasabah.
2. **Kepatuhan Regulasi:** Memastikan verifikasi identitas sesuai standar perbankan.
3. **Pengalaman Pengguna yang Baik:** Menyediakan proses KYC yang cepat dan mudah digunakan.

**3. Fitur Utama**

**a. Sistem Antrian KYC**

* Calon nasabah mendaftar ke dalam antrian untuk video call KYC.
* Status antrian ditampilkan real-time (Waiting, In-Call, Completed).
* Petugas KYC dapat melihat daftar antrian dan memulai sesi video call.

**b. Panggilan Video untuk KYC**

* Integrasi dengan Twilio untuk video call.
* Opsi berbagi dokumen melalui video call (opsional).
* Fitur mute/unmute audio dan video.

**c. Dashboard Admin untuk Petugas KYC**

* Melihat daftar calon nasabah dalam antrian.
* Memulai dan mengakhiri sesi video call.
* Mengakses log dan riwayat proses KYC.

**d. Notifikasi dan Reminder**

* Pengguna mendapatkan notifikasi ketika giliran video call hampir tiba.
* Sistem mengirimkan pengingat melalui email atau SMS.

**e. Log Aktivitas KYC**

* Semua sesi KYC tercatat untuk keperluan audit dan pelacakan.

**4. Personas dan Pengguna Utama**

**a. Pengguna Utama**

1. **Calon Nasabah Bank:** Melakukan KYC secara online untuk membuka rekening.
2. **Petugas KYC:** Memverifikasi identitas nasabah secara manual melalui video call.

**b. Persona**

* **Nama:** Rina (Calon Nasabah)
  + **Tujuan:** Membuka rekening bank tanpa harus datang ke cabang.
  + **Masalah:** Tidak memiliki waktu untuk proses KYC secara offline.
* **Nama:** Ahmad (Petugas KYC)
  + **Tujuan:** Memproses verifikasi identitas calon nasabah dengan cepat.
  + **Masalah:** Sulit mengelola banyak nasabah tanpa sistem otomatis.

**5. Spesifikasi Teknis**

**a. Teknologi Utama**

1. **Backend:** Spring Boot (Java).
2. **Frontend:** React JS + Chakra UI (dengan TypeScript).
3. **Database:** PostgreSQL.
4. **Video Call API:** Twilio API.

**b. Alur Sistem**

1. **Calon Nasabah:**
   * Mendaftar ke sistem dengan identitas mereka.
   * Memasuki antrian untuk video call KYC.
2. **Petugas KYC:**
   * Melihat daftar antrian melalui dashboard admin.
   * Memulai video call untuk memverifikasi identitas.
3. **Sistem:**
   * Menyediakan token Twilio untuk sesi video call.
   * Menyimpan log aktivitas untuk audit.

**6. Timeline Proyek**

1. Pengembangan Backend dan Database: **4 minggu**.
2. Pengembangan Frontend: **4 minggu**.
3. Integrasi Twilio dan Sistem Antrian: **2 minggu**.
4. Pengujian Sistem: **2 minggu**.
5. Rilis MVP: **12 minggu**.

**7. Metode Pengujian**

**1. Unit Testing:**

* Backend: API untuk manajemen antrian dan token Twilio.
* Frontend: Komponen UI dan interaksi pengguna.

**2. Integration Testing:**

* Alur lengkap dari pendaftaran hingga proses KYC selesai.

**3. User Acceptance Testing (UAT):**

* Melibatkan calon nasabah dan petugas KYC dalam simulasi nyata.

**8. Risiko dan Mitigasi**

| **Risiko** | **Mitigasi** |
| --- | --- |
| Masalah koneksi internet | Tambahkan fitur untuk melanjutkan sesi yang terganggu. |
| Kendala teknis pada Twilio | Pastikan fallback manual tersedia (misalnya, panggilan telepon). |
| Data nasabah bocor | Gunakan enkripsi dan keamanan berlapis pada data pengguna. |

**9. Metrics Sukses**

1. Jumlah calon nasabah yang berhasil menyelesaikan proses KYC.
2. Waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk sesi KYC.
3. Feedback positif dari calon nasabah dan petugas KYC.