Balai Besar Sertifikasi Elektronik

PETUNJUK TEKNIS
VERIFIKASI PENERBITAN TLS
APLIKASI MANAJEMEN SERTIFIKAT ELEKTRONIK

BALAI BESAR SERTIFIKASI ELEKTRONIK

"BUILD TRUST IN ELECTRONIC TRANSACTIONS"

INFORMASI DOKUMEN

JUDUL:	PETUNJUK TEKNIS VERIFIKASI PENERBITAN TLS AMS	VERSI:	2.0
TANGGAL PEMBUATAN:	2 Oktober 2025	DIBUAT OLEH:	Tim Manajemen Layanan dan Tim Strategi Bisnis
DIPERIKSA OLEH:	Kepala Bidang Operasional Pelayanan Balai Besar Sertifikasi Elektronik Dokumen Ini ditandatangani secara elektronik oleh: Kepala Bidang Operasional Pelayanan Balai Besar Sertifikasi Elektronik ABDUL KHAIRUL ZAKA, S.ST., M.T. Pembina (IV/a)		
DISETUJUI OLEH:	Kepala Balai Besar Sertifikasi Elektronik Dokumen Ini ditandatangani secara elektronik oleh: Kepala Balai Besar Sertifikasi Elektronik Jonathan Gerhard Tarigan, S.ST, M.Sc. Pembina (IV/a)		

CATATAN VERSI DOKUMEN

Nomor	Tanggal	Direvisi oleh	Keterangan
1	16 Desember 2022	Seksi Pelayanan Sertifikasi Elektronik	Dokumen awal
2	2 Oktober 2025	• Tim Manajemen Layanan • Tim Strategi Bisnis	• Perubahan nomenklatur BSrE • Perubahan Penamaan Fitur TLS • Penambahan tahapan MPIC • Penghapusan penggunaan aplikasi LOCK

A. Tahap Pembuatan CSR dengan OpenSSL

1. Pengguna membuka aplikasi **Terminal** atau ***Command Prompt*.**
2. Pengguna melakukan **instalasi aplikasi OpenSSL** pada perangkat yang digunakan untuk pembuatan CSR.

Linux:

```
sudo apt install openssl
```

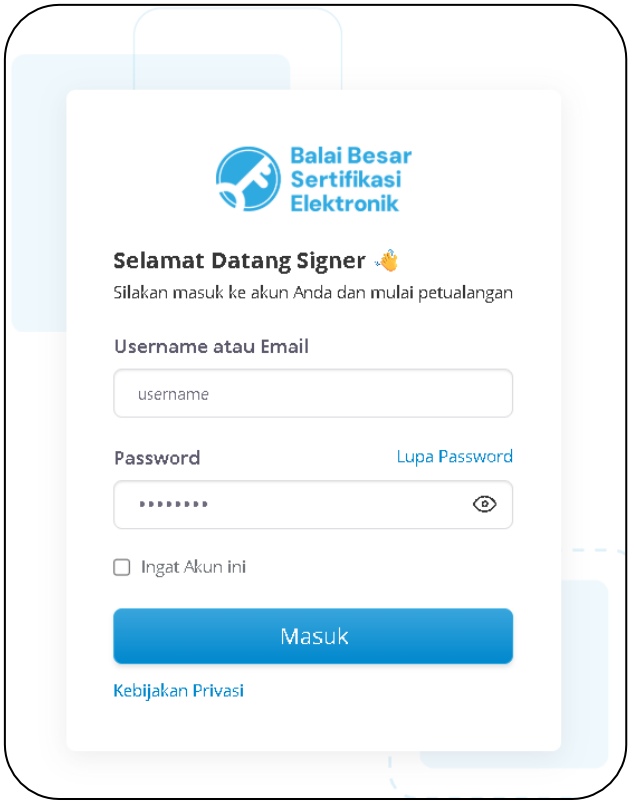
MacOS:

```
brew install openssl
```

B. Tahap Pendaftaran pada Aplikasi Manajemen Sertifikat (AMS)

1. Pengguna melakukan akses **login** ke pranala untuk penerbitan Sertifikat TLS: https://portal-bsre.bssn.go.id/app/certificate/tls-request.

   Akun login menggunakan akun Aplikasi Manajemen Sertifikat (AMS)



2. Pengguna memilih produk "**Transport Layer Security**" dengan melakukan **klik** tombol "**Ajukan Permohonan**" pada produk yang dipilih.

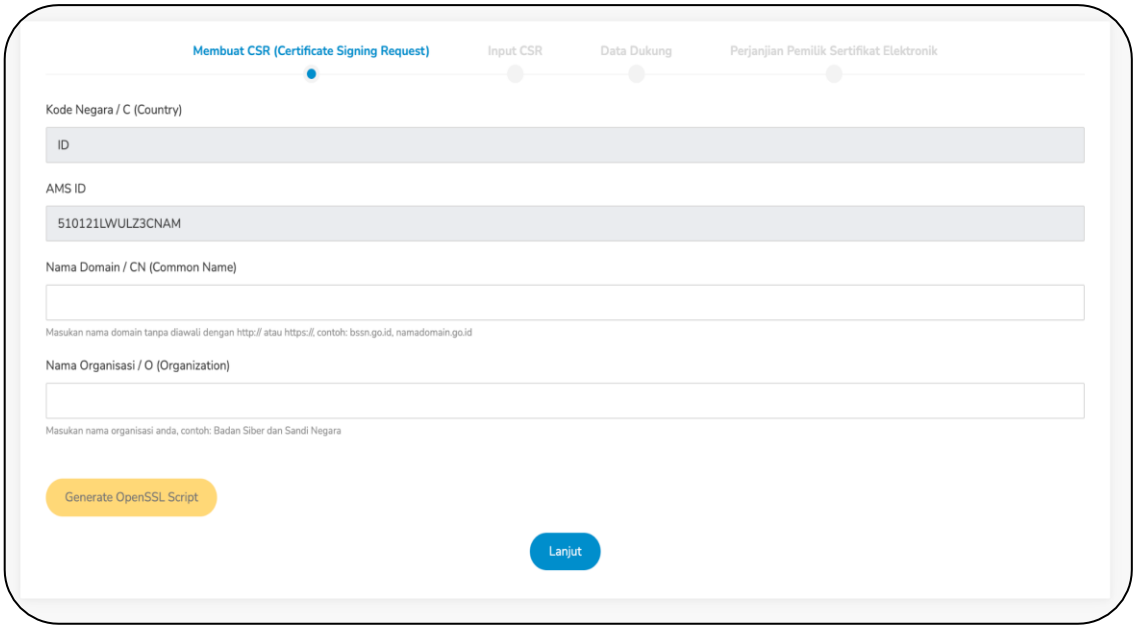
3. Setelah itu akan **ditampilkan tahapan pembuatan** Sertifikat TLS yang terdiri dari:

   a. **Pembuatan Certificate Signing Request** (CSR) yang berisikan identitas subjek sertifikat TLS yang akan dibuat

   b. **Input CSR** untuk disiapkan dalam proses pembuatan sertifikat

   c. **Penyiapan data dukung** sebagai persyaratan pada proses validasi

   d. **Persetujuan kepemilikan** atas sertifikat elektronik yang akan diterbitkan

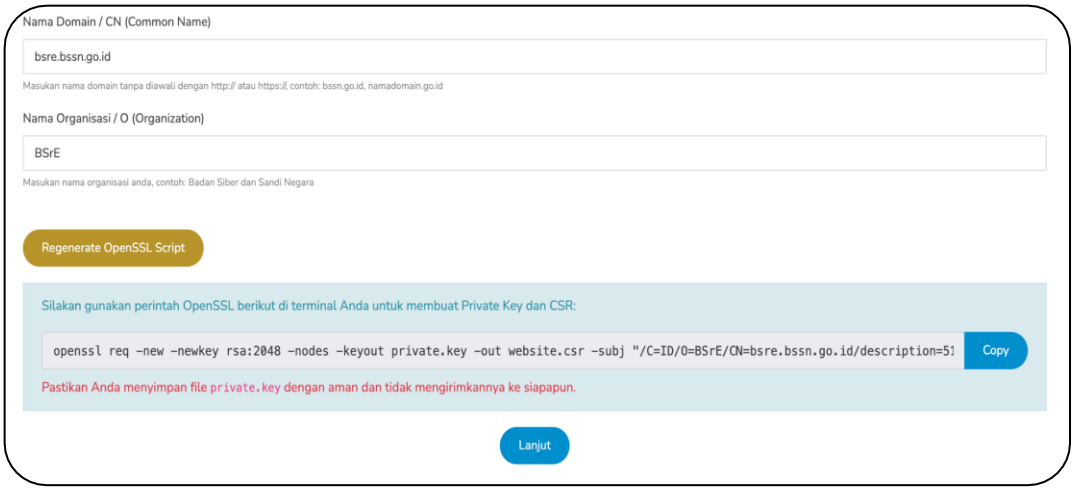


4. Pada tahap awal yaitu pembuatan CSR, Pengguna **memasukkan beberapa isian**, yaitu Nama Domain dan Nama Organisasi

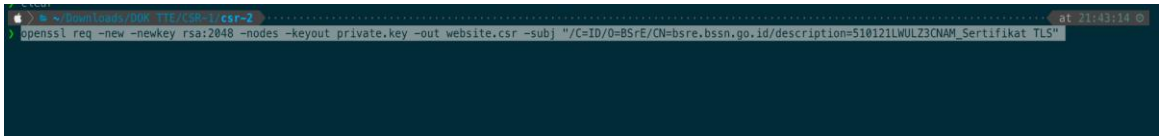
   a. **Nama Domain** diisi dengan nama domain utama (FQDN) yang akan diamankan oleh sertifikat. Untuk *wildcard* gunakan format *.domain.go.id

   b. **Nama Organisasi** diisi dengan nama resmi entitas hukum/organisasi sesuai dokumen legal (AKTA/Permen/Perda/Keppres) atau profil lembaga.

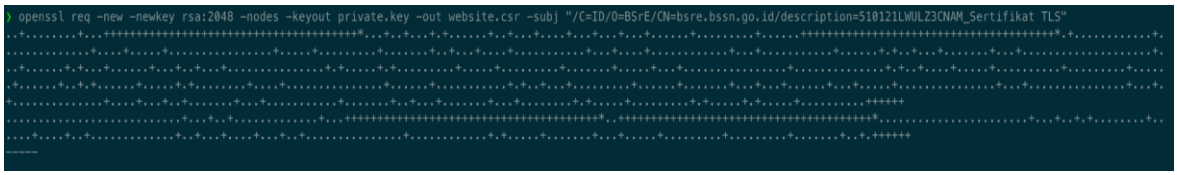
Setelah isian dilengkapi **klik "Generate OpenSSL Script"** untuk memperoleh *script* yang akan dijalankan untuk menghasilkan file kunci privat dan file .csr



5. Pengguna **klik *copy*** script yang dihasilkan, lalu melakukan ***paste*** pada terminal yang telah dijalankan sebelumnya.



Berikut adalah contoh hasil dari script yang dijalankan

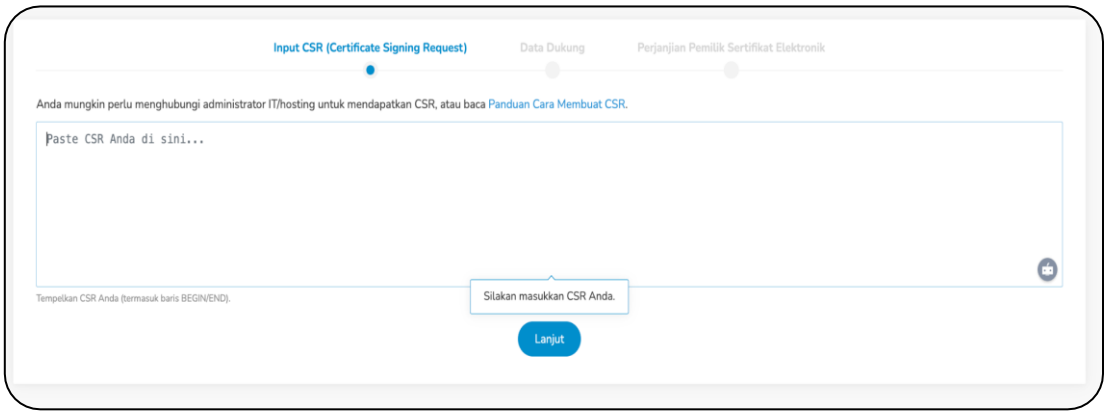


6. Hasil dari perintah tersebut akan **menghasilkan 2 file**, yaitu file kunci privat dan file .csr

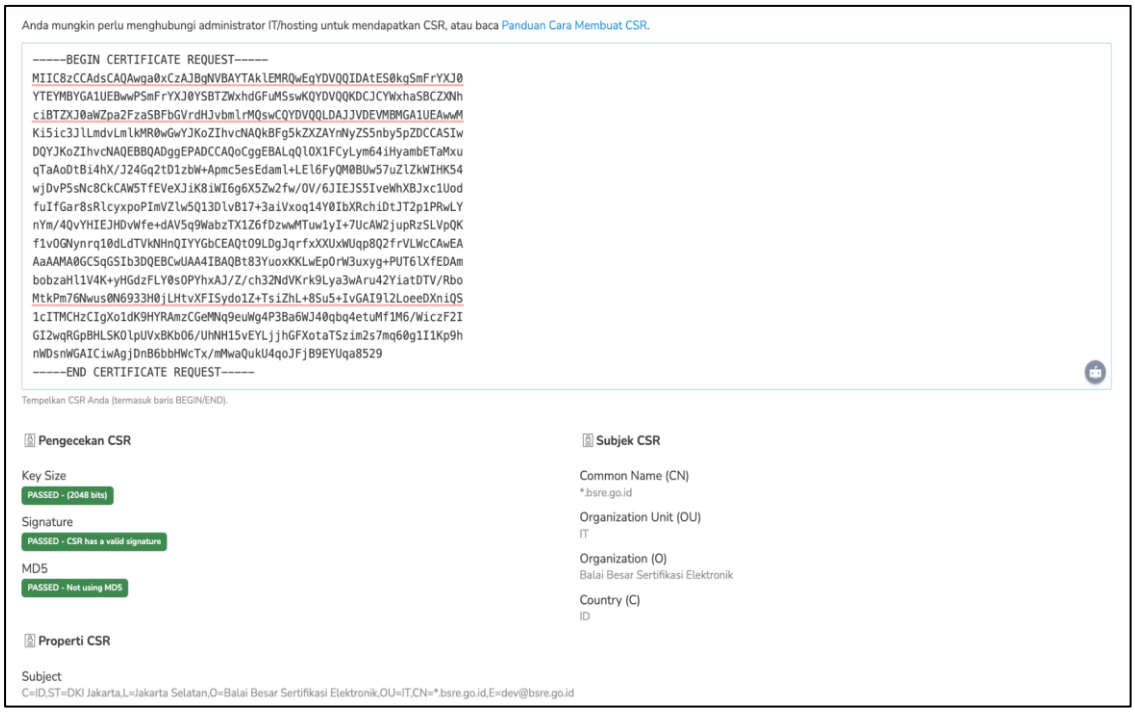
Pengguna melakukan **pengecekan isi dari file .csr** dengan menjalankan perintah “cat” yang diikuti dengan nama filenya

```
❯ cat website.csr
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIICpTCCAY0CAQAwYDELMAkGA1UEBhMCSUQxDTALBgNVBAoMBEJTckUxGDAWBgNV
BAMMD2JzcmUuYnNzbi5nby5pZDEoMCYGA1UEDQwfNTEwMTIxTFdVTFozQ05BTV9T
ZXJ0aWZpa2F0IFRMUzCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBALEW
tPMZiCxxHCV2yMBXxcYWUrMOz/dgxSbifP4FMgf0V6t+C0JFxoPInlwM/AeYNW+E
bbnNV1gALB/BCvgtyeDZdbln/okPUYVA0mciCBrubzdhQCBhPN28M6SXitqdXiGa
IKk3Fq7hekXyhXHWCoy6CNFkHcxxj/kb7Qn68OOM05I/y7CyhAI88Zax0yag9feS
vnbCv3MOyRXWJ7dHTHVvuqyxs8sygZlZCFp/IcPjVwgiYB54/6npQsCgVMZwHfxD
O+WGxQeTJR3DrZag2uAY4ZQ9iiMTXXoE7VRaNLNKUITiyZQK1P6EQ6a7h6wzlsJX
QcppynGmAzorpf45Nf8CAwEAAaAAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4IBAQAcJxk2jFou
OWoyo3Z1l3Of0afjuYyXH8Vc9RHscxpZKfIvsFvBUDsfMaYceIuGclYc7S4cBfpi
bwstX1Ok2rsg5VcDwN5JH9ww2eZjzdGnwY8sZarAeOqxzdIpFJXeOffA5QbOy17G
h3+FkJ8UVcmmrrqN/dHNGO5vSlmsWai/HIr+PX1t6+9uewcS+ySLlGp338AtjMxh
8fcuOY83xcR5Ja69CmdBV8RofPiJ7Z67YvfT4mB6iIvjZPN2Aa1A10WO/NLMAMx/
y29xNUXeVNu8Sz5WdPY4zW3l0X1hRPB3kJZ1RTLFuPRN/Xrxi6mXV+JG/Nhp1g9h
UtDdLuFFpace
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
```

7. Pengguna melakukan ***copy* isi dari file CSR** dan melakukan ***paste*** ke dalam kotak dialog “Input CSR” yang disediakan.

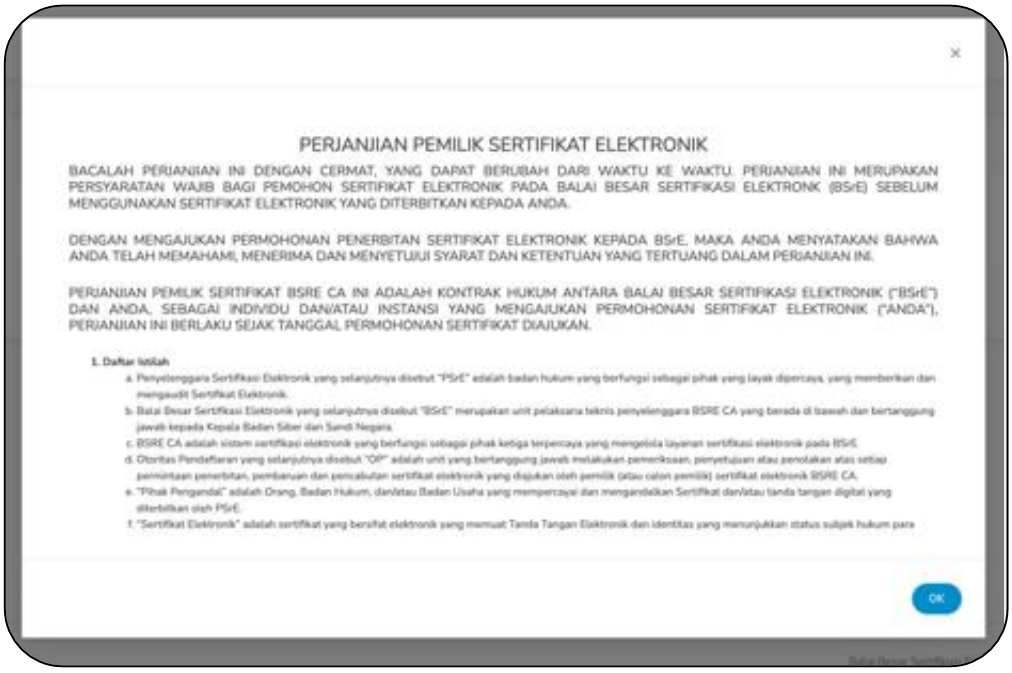


Secara otomatis sistem akan mengidentifikasi data identitas subjek sertifikat. **Pastikan data** yang ditampilkan oleh sistem sesuai dengan kebutuhan, kemudian **klik Lanjut**.



8. Pengguna **mengunggah data dukung** untuk Validasi Sertifikat TLS berupa Surat Rekomendasi.

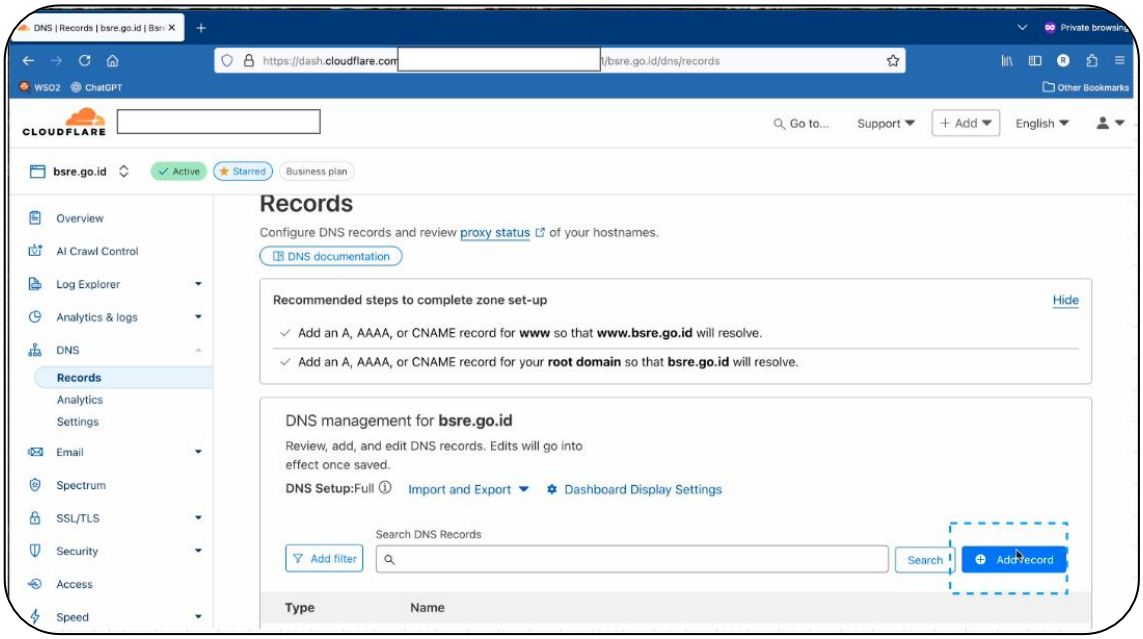
9. Apabila data yang dimasukkan sudah sesuai, langkah selanjutnya Pengguna melakukan **persetujuan Perjanjian Pemilik Sertifikat Elektronik**.



10. Setelah menyetujui Perjanjian Pemilik Sertifikat Elektronik, aplikasi akan menampilkan TXT *Record* dan perintah untuk melakukan **verifikasi kepemilikan domain**. Berikut merupakan contoh tampilan langkah tersebut.

C. Tahap Verifikasi Kepemilikan Domain

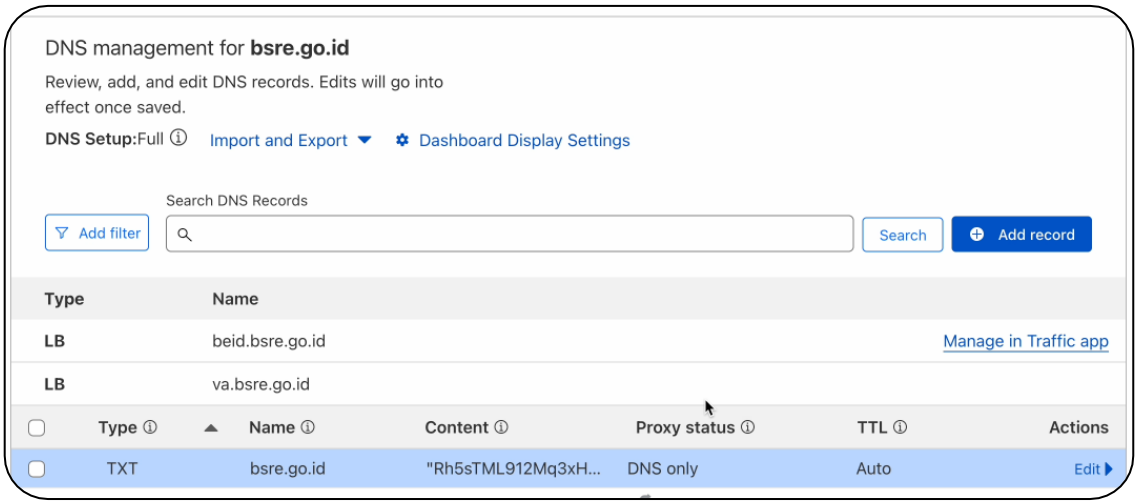
1. Pengguna membuka Panel DNS Domain milik instansi/organisasi masing-masing. Secara umum, pada **fitur DNS *Management*** khususnya pada domain yang akan dipasangkan TLS, Tambahkan *Record* dengan jenis TXT.



Tampilan Panel DNS Domain bisa jadi berbeda dengan yang ditampilkan dalam dokumen petunjuk teknis ini, sesuai dengan Panel DNS Domain yang digunakan di masing-masing instansi/organisasi.

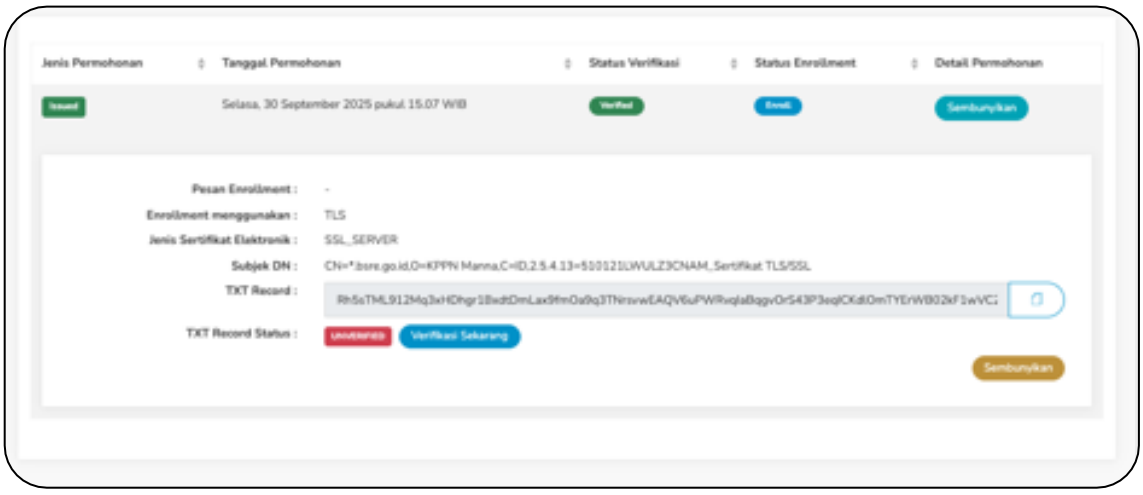
2. Pengguna memasukkan **TXT *Record*** yang diperoleh dari proses pendaftaran sertifikat TLS di AMS.

3. Apabila TXT *Record* sudah dimasukkan, **simpan konfigurasi** tersebut dan pastikan domain telah memiliki TXT *Record*.



4. Pengguna melakukan **pemeriksaan permohonan sertifikat TLS** melalui pranala berikut: https://portal-bsre.bssn.go.id/app/certificate/certificate-status

5. Pengguna akan ditampilkan daftar permohonan Sertifikat TLS yang telah dilakukan. Pilih permohonan yang baru saja dibuat, kemudian lakukan klik tombol "**Verifikasi Sekarang**" untuk memverifikasi kepemilikan domain.



Apabila verifikasi berhasil, maka status akan berubah dari **UNVERIFIED** menjadi **VERIFIED**.

6. Setelah langkah tersebut dilakukan, pengguna dapat **mengunggu secara berkala** selama proses verifikasi permohonan dilakukan oleh RA BSrE.

#AMANBIKINNYAMAN

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Jl. Harsono RM No.70, RT.2/RW.4, Ragunan, Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12550

183 t.me/ccbsre_bot t.me/bsreupdate info.bsre@bssn.go.id