

# Lintasarta Cloudeka

## Service Portal v2.0 – Software Requirement Specification

Modul : DekaDNS Version : v1.0  
Author : Reski, Mustoharin Date : 28 March 2022

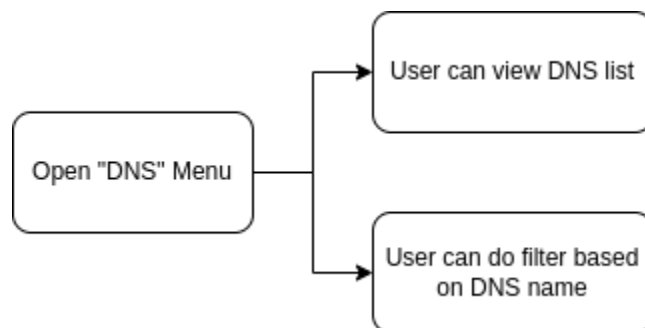
## Background

## Prerequisites

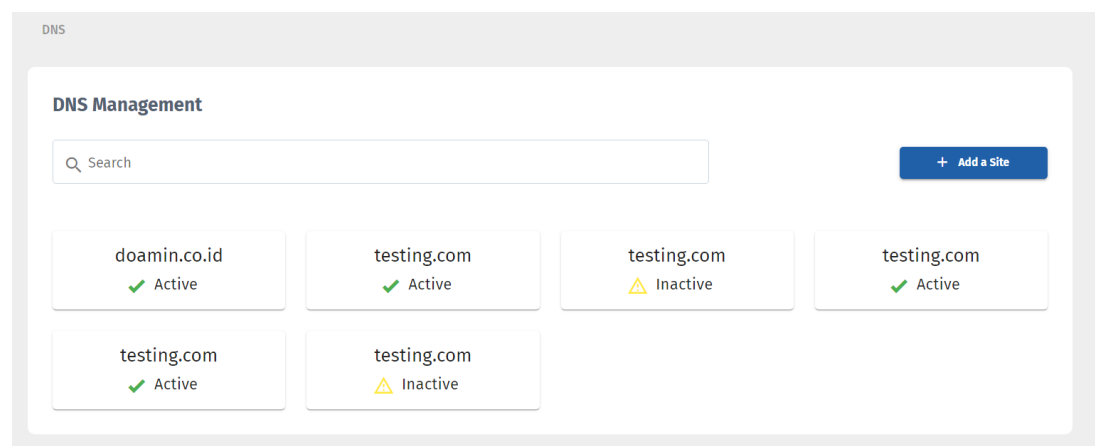
## User Stories

1. User dapat melihat daftar DNS pada halaman DNS Management

- Journey



- Design



- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
----	---------	-----	---------------------

1	Useradmin dapat melihat daftar DNS	Useradmin, Superadmin	Terdapat nama DNS beserta status pada daftar DNS
2	Useradmin dapat melakukan pencarian DNS	Useradmin, Superadmin	Useradmin dapat melakukan filter berdasarkan nama DNS Jika pencarian DNS tidak ditemukan tampilkan placeholder 'Site not found'

## 2. User dapat menambahkan DNS baru pada DNS Management

- Journey



- Design

The screenshot shows the 'DNS Management' interface. At the top, there is a search bar labeled 'Search' and a '+ Add a Site' button. Below the search bar is a form labeled 'Add a Site' with a 'Cancel' button and a 'Save' button. The main area displays a list of DNS entries:

Domain	Status
doamin.co.id	Active (green checkmark)
testing.com	Active (green checkmark)
testing.com	Inactive (yellow triangle)
testing.com	Active (green checkmark)
testing.com	Active (green checkmark)
testing.com	Inactive (yellow triangle)

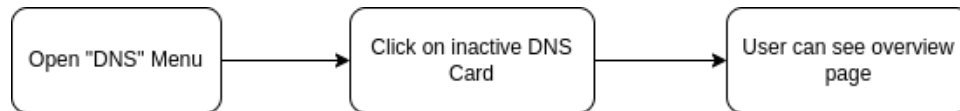
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User dapat membuat DNS baru yang belum tersedia pada DNS Management	Useradmin, Superadmin	DNS yang ditambahkan belum tersedia pada list DNS yang ditambahkan memiliki format yang sesuai Harus root domain Tampilkan pop up error ketika domain yang didaftarkan tidak tersedia di internet "The site cannot be reach"

2	User diarahkan menuju halaman Overview setelah mengklik tombol Save	Useradmin, Superadmin	Terdapat informasi existing Nameserver pada DNS yang akan ditambahkan Terdapat informasi Nameserver Cloudeka yang harus digunakan oleh DNS tersebut
3	User menyimpan DNS dengan klik tombol save	Useradmin, Superadmin	Status DNS akan active apabila hasil Check Nameserver menunjukan DNS menggunakan Nameserver milik Cloudeka Status DNS akan Inactive apabila hasil Check Nameserver menunjukan nameserver tidak menggunakan Nameserver milik Cloudeka

### 3. User diarahkan ke halaman Overview untuk DNS yang inactive

- Journey



- Design

The screenshot shows a web interface titled "DNS / Create overview". The main heading is "Create Overview". Below it, a message states: "Update your nameserver setup. example.com has moved and is no longer active on Cloudeka." The first step is "1. Log in to your register account", with the instruction "Determine your register via WHOIS". The second step is "2. Replace with Cloudeka's nameservers". Under this step, there are two sections: "Remove these nameserver" and "Nameserver 1" and "Nameserver 2". Each section contains a list of nameservers: "ns-cloud-d2.googledomains.com" and "dylan.ns.cloudeka.com". A "Save" button is at the bottom left.

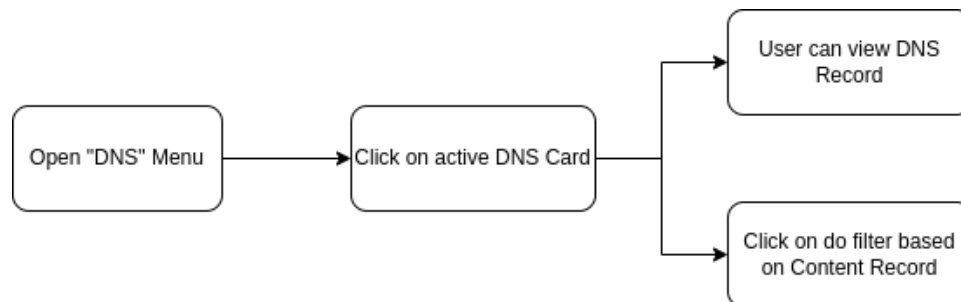
✔ Great news! Cloudflare is now protecting your site  
Data about your site's usage will be here once available.

- Backlog

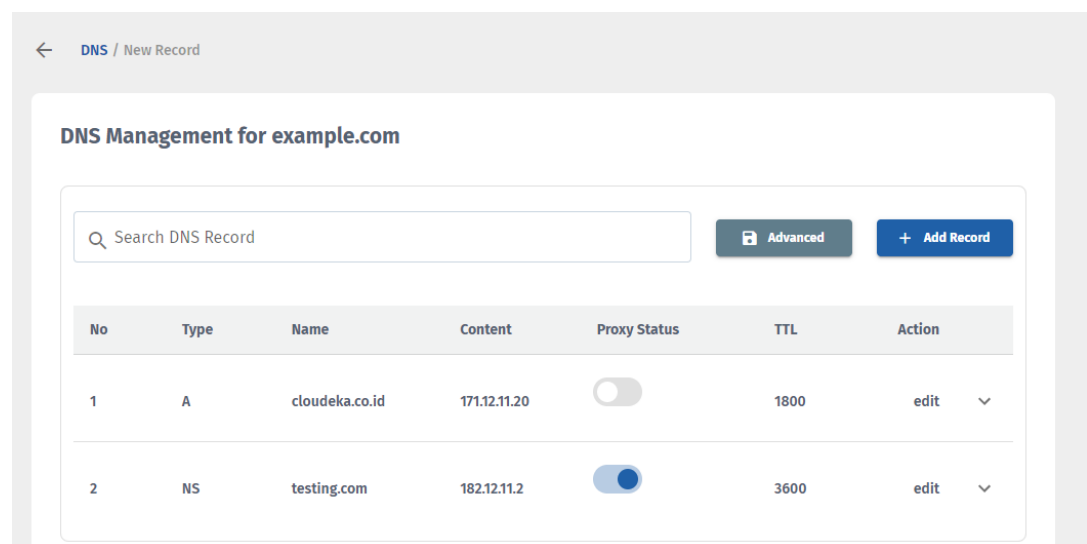
No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User diarahkan ke halaman Overview apabila mengklik Inactive DNS	Useradmin, Superadmin	Terdapat informasi existing Nameserver pada DNS yang akan ditambahkan Terdapat informasi Nameserver Cloudeka yang harus digunakan oleh DNS tersebut

#### 4. User dapat melihat daftar Record pada halaman Manage DNS

- Journey



- Design

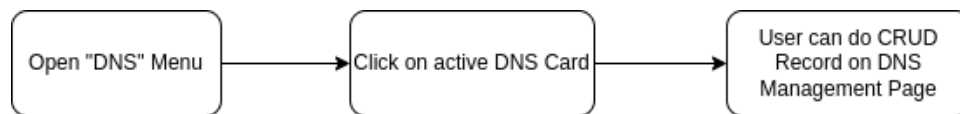


- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User diarahkan ke halaman Manage DNS apabila mengklik active DNS	Useradmin, Superadmin	Terdapat daftar record yang pernah dibuat oleh user sebelumnya Field yang tersedia pada tabel daftar record adalah No, Type, Name, Content, Proxy, TTL & Action
2	User dapat melakukan pencarian Record	Useradmin, Superadmin	User dapat melakukan filter record dengan mengisi nama record pada search form Jika pencarian record tidak ditemukan tampilkan placeholder 'No matching records found'

## 5. User dapat melakukan CRUD Record pada halaman Manage DNS

- Journey



- Design

### DNS Management for example.com

AdvancedAdd Record

TypeSelect

NameName

IPv4 address172.0.0.0

Proxy Status

TTLAuto

CancelSave

No	Type	Name	Content	Proxy Status	TTL	Action
1	A	cloudeka.co.id	171.12.11.20	<input type="checkbox"/>	1800	edit
2	NS	testing.com	182.12.11.2	<input checked="" type="checkbox"/>	3600	edit

Advanced
+ Add Record

No	Type	Name	Content	Proxy Status	TTL	Action
1	A	cloudeka.co.id	171.12.11.20	<input type="checkbox"/>	1800	edit ^

Type

Name

IPv4 address

Proxy Status

TTL

Select

Name

172.0.0.0

☐

Auto

Delete

Save

2	NS	testing.com	182.12.11.2	<input checked="" type="checkbox"/>	3600	edit v
---	----	-------------	-------------	-------------------------------------	------	--------

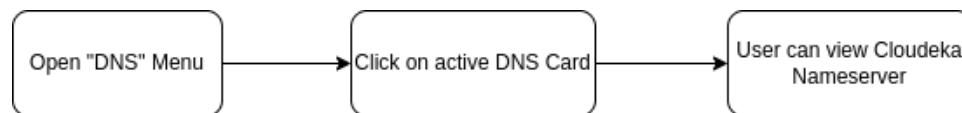
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User dapat menambahkan record	Useradmin, Superadmin	<p>Form input yang tersedia Type, Name, Content, Proxy, TTL</p> <p>Type, Name &amp; Content merupakan field mandatory</p> <p>Jika field mandatory dikosongkan saat input form maka tampil placeholder 'Value is Required'</p> <p>Jika field nama DNS diisi dengan angka atau simbol maka tampil placeholder 'Value shouldn't be contained with number or symbol'</p> <p>Apabila TTL dikosongkan maka nilai default yang tersimpan pada backend sebesar 86400 (24 Jam)</p> <p>User dapat membuat record dari type A, AAA, CAA, CNAME, MX, NS, SRV, TXT, SPF &amp; PTR</p> <p>Name harus masking root domain</p> <p>Apabila ada error pada powerdns saat create, user</p>

			dapat membaca error tersebut dengan jelas Selain A & AAA content dalam bentuk free text
2	User dapat merubah existing record	Useradmin, Superadmin	Apabila ada error pada powerdns saat update, user dapat membaca error tersebut dengan jelas
3	User dapat menghapus record	Useradmin, Superadmin	Apabila ada error pada powerdns saat update, user dapat membaca error tersebut dengan jelas

## 6. User dapat melihat informasi Cloudeka Nameserver pada halaman Manage DNS

- Journey



- Design

The screenshot shows the 'Manage DNS' page in the Cloudeka interface. At the top, there's a header with 'LMD ITO / ito-project-by-lmd' and 'Cloud Services'. Below this, a table lists DNS records:

No	Type	Name	IP Address	Status	TTL	Action
1	A	cloudeka.co.id	171.12.11.20	Active	1800	edit
2	NS	testing.com	182.12.11.2	Inactive	3600	edit

Below the table, there's a section titled 'Cloudeka Nameserver' with a message: 'To use Cloudeka, ensure your authoritative DNS server, or nameservers have been changed. These are you assigned Cloudeka nameservers.' This is followed by another table:

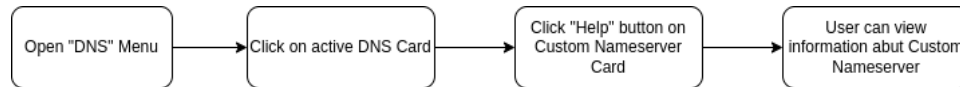
No	Type	Name
1	NS	dylan.com
2	A	nusantara.com

- Backlog

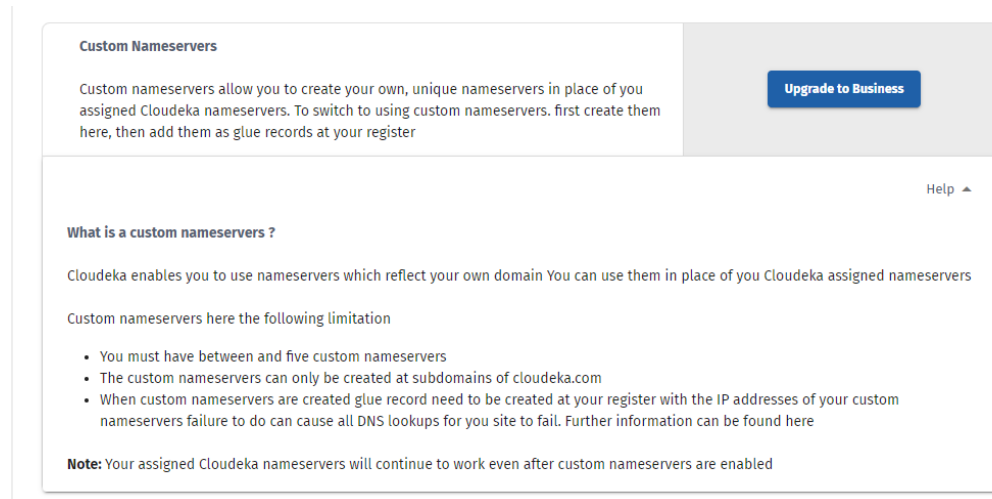
No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User dapat melihat Cloudeka Nameserver pada halaman Manage DNS	Useradmin, Superadmin	Panduan penggunaan Nameserver dan informasi Nameserver terlihat dengan jelas oleh user

## 7. User dapat melihat informasi dan cara aktivasi fitur Custom Nameserver

- Journey



- Design

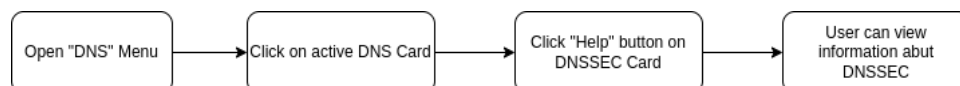


- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User dapat melihat base knowledge apa itu Custom Nameserver setelah klik tombol help	Useradmin, Superadmin	Informasi knowledge muncul setelah klik tombol help

## 8. User dapat melihat informasi dan cara aktivasi fitur DNSSEC

- Journey



- Design



**DNSSEC**  
  
 DNSSEC protects against forged DNS answers. DNSSEC protected zones are cryptographically signed to ensure the DNS records received are identical to the DNS records published by the domain owner.  
  
 ⌚ DNSSEC is pending while we wait for the DS to be added to your register. This usually takes ten minutes, but can take up to an hour

Cancel Setup

Help ▲

**What is a custom nameservers ?**

Cloudeka enables you to use nameservers which reflect your own domain. You can use them in place of your Cloudeka assigned nameservers.

Custom nameservers have the following limitation

- You must have between one and five custom nameservers
- The custom nameservers can only be created at subdomains of cloudeka.com
- When custom nameservers are created, glue records need to be created at your register with the IP addresses of your custom nameservers. Failure to do so can cause all DNS lookups for your site to fail. Further information can be found [here](#)

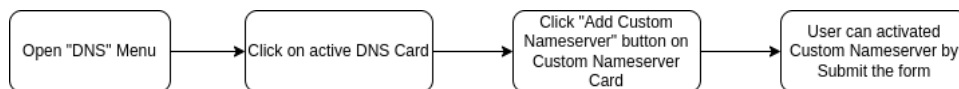
**Note:** Your assigned Cloudeka nameservers will continue to work even after custom nameservers are enabled

- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	User dapat melihat base knowledge apa itu DNSSEC setelah klik tombol help	Useradmin, Superadmin	Informasi knowledge muncul setelah klik tombol help

## 9. User dapat mengaktifkan fitur Custom Nameserver

- Journey



- Design

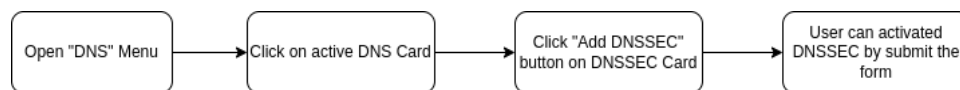
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	Muncul form Custom Nameserver saat user klik Add Custom Nameserver	Useradmin, Superadmin	Form akan muncul User dapat mengetik nama sub domain yang akan digunakan sebagai Custom Nameserver Default sub domain untuk Custom Nameserver adalah <b>ns</b>
2	User mengklik save pada form Custom Nameserver	Useradmin, Superadmin	Custom Nameserver akan ditambahkan pada list Cloudeka Nameserver

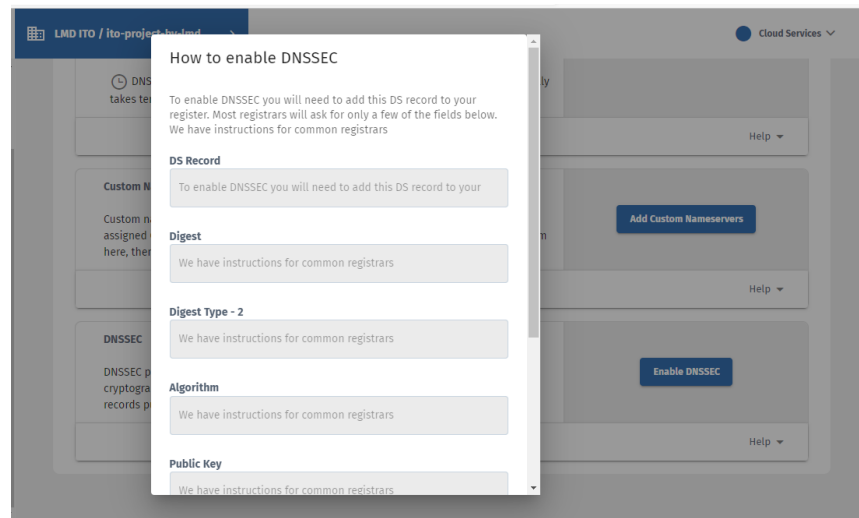
			CNAME record akan tersimpan pada backend tetapi tidak muncul pada sisi customer Backend Record: - CNAME, ns.example.com, ns1.cloudeka.id - CNAME, ns.example.com, ns2.cloudeka.id
--	--	--	--

## 10. User dapat mengaktifkan fitur DNSSEC

- Journey



- Design



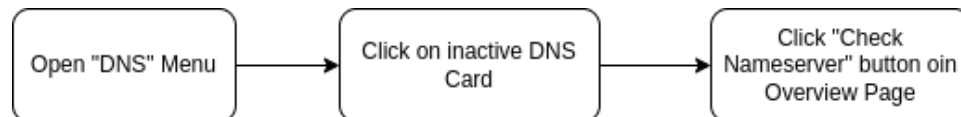
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	Muncul Pop Up saat user klik DNSSEC	Useradmin, Superadmin	System akan mengenerate key Key dicatat dengan status pending pada database Pop up akan muncul Key muncul pada pop up User dapat melihat instruksi pada pop Up

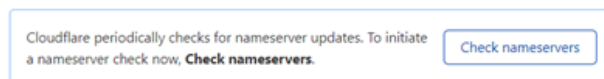
2	User klik Confirm pada DNSSEC pop Up	Useradmin, Superadmin	System akan melakukan checking Apabila hasil checking menunjukan DNS telah menggunakan DNSSEC maka DNSSEC dicatat aktif Key status diubah statusnya menjadi aktif
	User klik Cancel pada DNSSEC pop up	Useradmin, Superadmin	Key status diubah statusnya menjadi cancel

### 11. User dapat melakukan Realtime Check Nameserver untuk inactive domain

- Journey



- Design



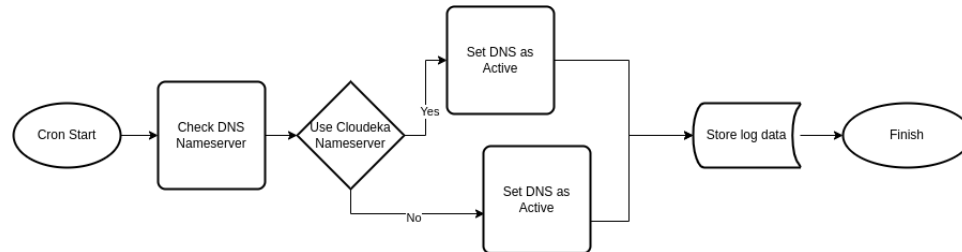
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	Ada button dan informasi mengenai Check Nameserver pada halaman overview	Useradmin, Superadmin	Button Check Nameserver tersedia Ada informasi Cloudeka akan melakukan Check Nameserver secara berkala
2	User klik Check Nameserver	Useradmin, Superadmin	Status DNS akan active apabila hasil Check Nameserver menunjukan DNS menggunakan Nameserver milik Cloudeka Status DNS akan Inactive apabila hasil Check Nameserver menunjukan nameserver tidak menggunakan Nameserver milik Cloudeka Muncul message success jika berhasil Check Nameserver

			Muncul message error jika proses Check Nameserver gagal Checking log tersimpan pada database
--	--	--	---

## 12. System melakukan cron Check Nameserver pada DNS

- Journey



- Design
- Backlog

No	Backlog	Tag	Acceptance Criteria
1	System akan melakukan checking pada dini hari, setiap hari	System	Domain akan active apabila sudah menggunakan Nameserver Cloudeka Domain akan tetap active apabila menggunakan Custom Nameserver dari cloudeka Domain akan inactive apabila DNS tidak meggunakan Nameserver Cloudeka Checking log tersimpan pada database

## Others

### 1. Daftar Record DNS – Deka DNS

No.	Tipe	Jenis Data	Deskripsi	Layanan Cloudeka terkait
1	A	IPv4	Digunakan untuk IP address versi 4	Deka CDN, Deka SSL, Deka Security (IP Proxy), Deka WAF

2	AAAA	IPv6	Digunakan untuk IP address versi 6	-
3	MX	string	Digunakan untuk identifikasi server email	Deka Managed Email
4	TXT	String	Digunakan untuk verifikasi SSL	Deka SSL
5	SRV	String	Digunakan untuk menempatkan lebih jauh terkait dengan service (IP, Port, atau keterangan lainnya)	Deka Monitoring
6	CNAME	String	Refer ke DNS record lainnya	-
7	SPF	String	Digunakan untuk keamanan email	Deka Managed Email
8	DKIM	String	Digunakan untuk keamanan email	Deka Managed Email
9	PTR	String	Digunakan sebagai reverse text dari A record	-
10	SOA	String	-	-