

LEXICAL ANALYZER AND PARSER

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Besar Teori Bahasa Automata



Disusun oleh :

1. Hilman Taris Muttaqin (1301204208)
2. Adel Naufal (1301204208)
3. Muhammad Daffa Fauzan (1301204208)

**FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY**

2022

Daftar Isi

CONTEXT FREE GRAMMAR	3
FINITE AUTOMATA	3
Subjek	3
Predikat	4
Objek	4
Gabungan	4
C. PARSE TABLE (LL)	5

A. CONTEXT FREE GRAMMAR

Context free grammar yang digunakan untuk tugas besar ini adalah Bahasa Sunda.

Definisi dari grammar yang dimaksud adalah sebagai berikut:

S \rightarrow SB VB OB

SB \rightarrow (saya) abdi | (saya) urang | (ibu) indung | (tukang) emang

VB \rightarrow (mengendarai) tumpak | (memakai) nganggo | (memakan) dahar | (memasak) masak

OB \rightarrow (mobil) mobil | (cincin) ali | (roti) roti | (kain) kaen | (kecap) kecap | (bawang) bawang

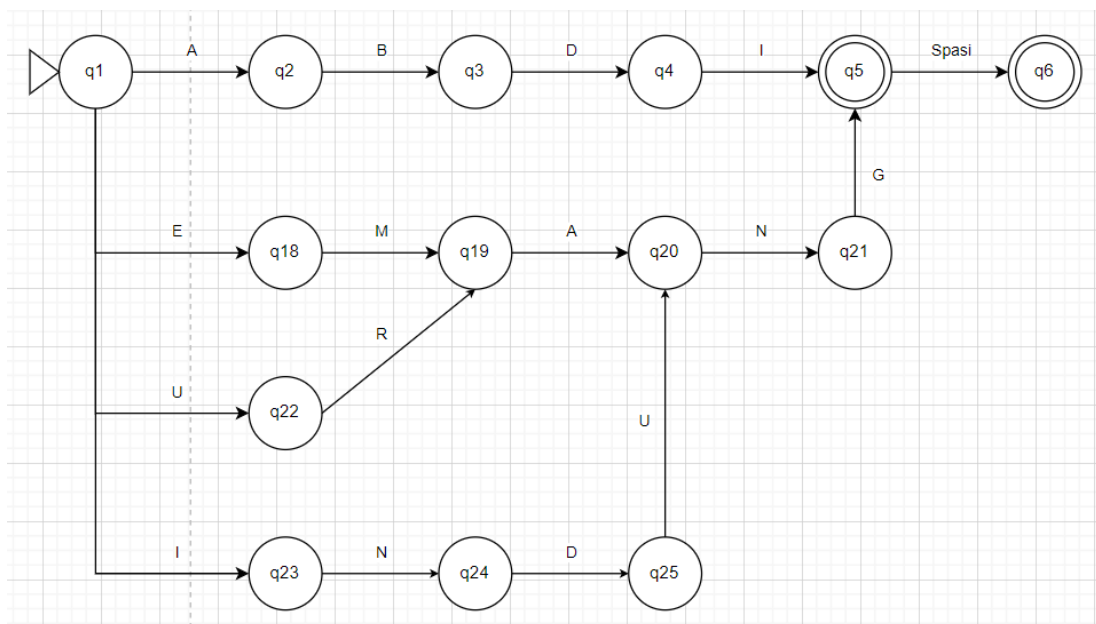
Simbol non-terminal: **S** (starting symbol), **SB** (subjek), **VB** (predikat), **OB** (objek).

Simbol terminal: kata dalam bahasa sunda yang sudah didefinisikan.

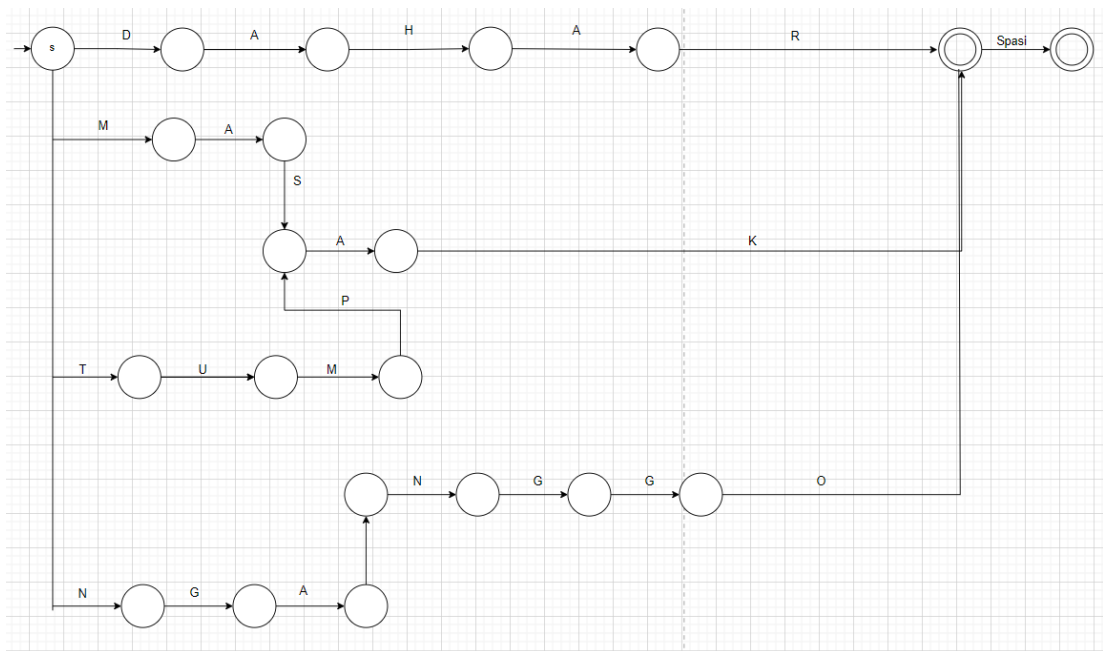
B. FINITE AUTOMATA

Setelah membuat aturan untuk grammar yang akan digunakan nantinya, langkah selanjutnya adalah membuat finite automata sebagai rules of state yang akan digunakan pada program lexical analyzer yang akan dibuat. Bentuk model finite automata adalah sebagai berikut:

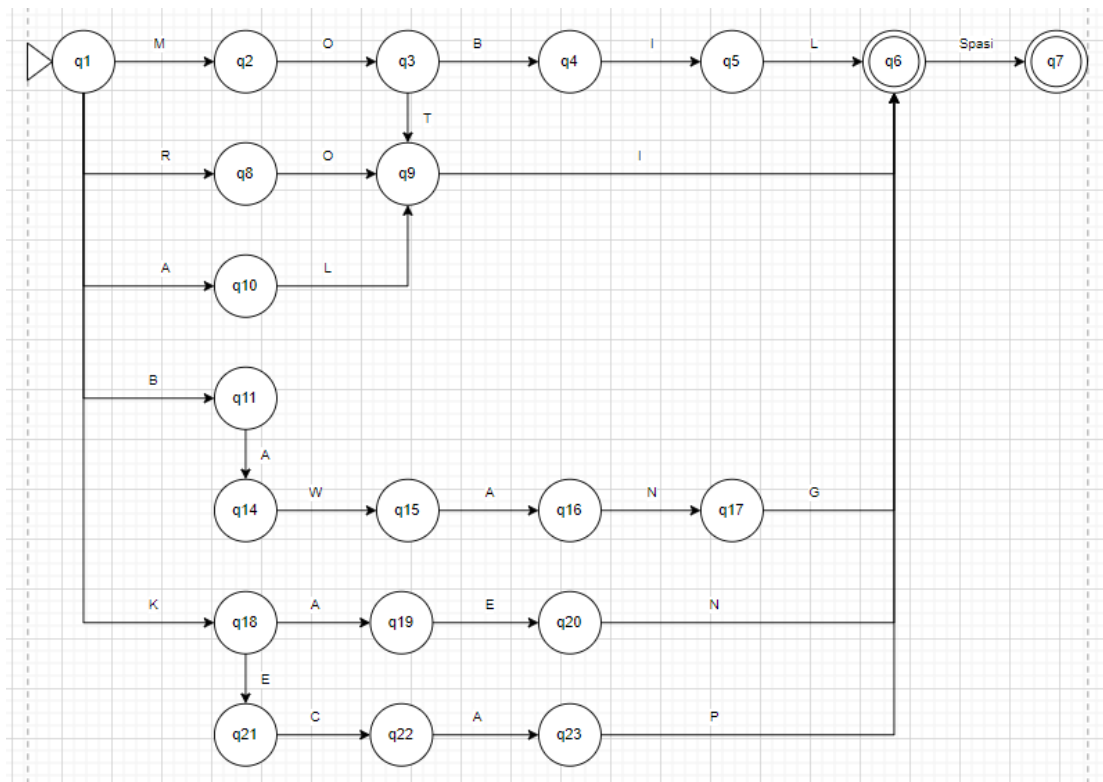
1. Subjek



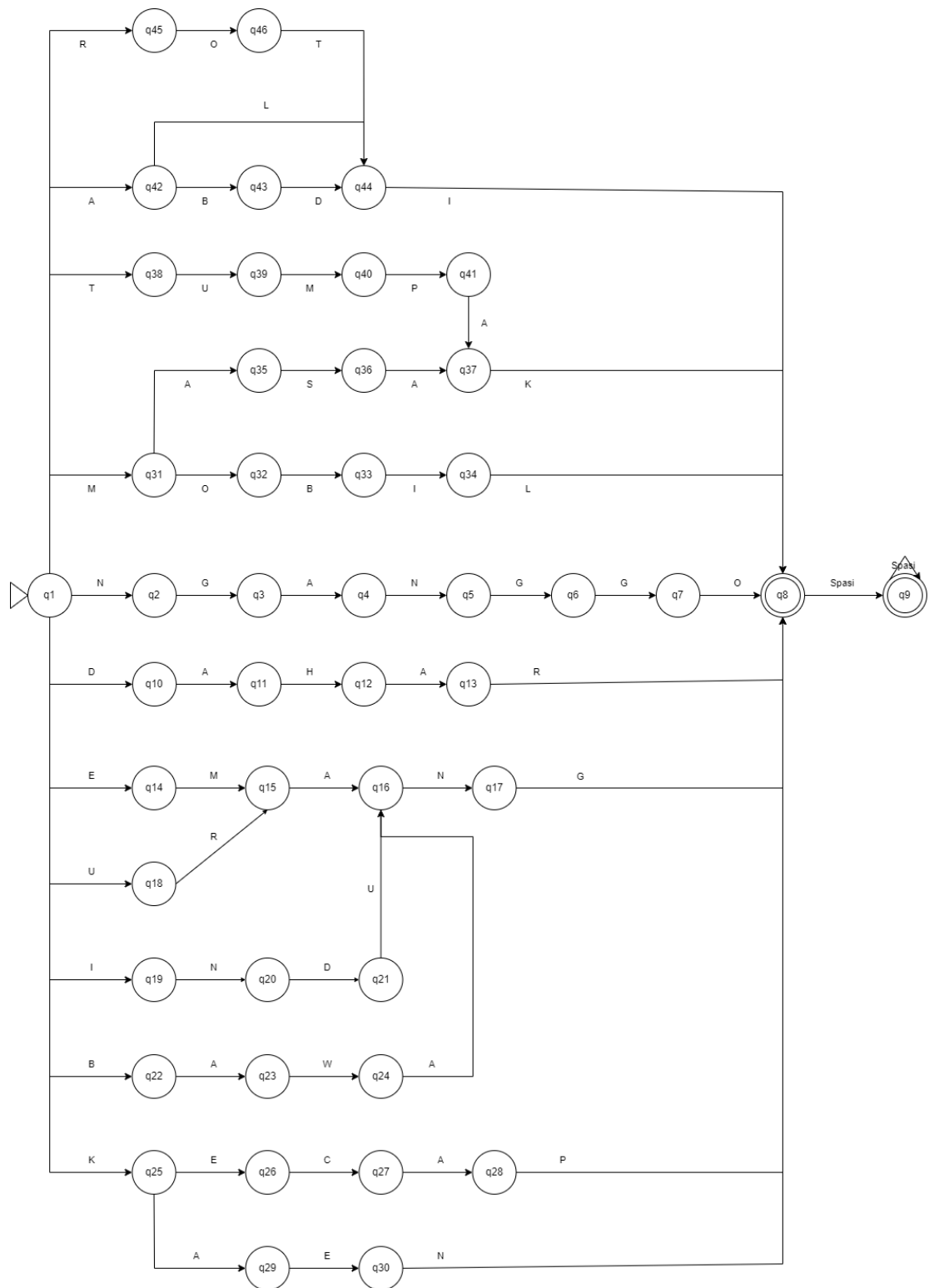
2. Predikat



3. Objek



4. Gabungan



C. PARSE TABLE (LL)

	abdi	urang	indung	emang	tumpak	nganggo	dahar	masak	mobil	ali	roti	kaen	kecap	bawang
S	NN	NN	NN	NN					NN	NN	NN	NN	NN	NN
	VB	VB	VB	VB	error	error	error	error	VB	VB	VB	VB	VB	VB
	OB	OB	OB	OB					OB	OB	OB	OB	OB	OB
NN	abdi	urang	indung	emang	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
VB	error	error	error	error	tumpak	nganggo	dahar	masak	error	error	error	error	error	error
OB	error	error	error	error	error	error	error	error	mobil	ali	roti	kaen	kecap	bawang