$S' \rightarrow .S$ I_0 $\xrightarrow{S}$ $\boxed{S' \rightarrow S.}$ I_1

$S \rightarrow .AaAb$

$S \rightarrow .BbBa$ $\xrightarrow{A}$ $\boxed{S \rightarrow A.aAb}$ I_2

$A \rightarrow .$ $\xrightarrow{B}$ $\boxed{S \rightarrow B.bBa}$ I_3

$B \rightarrow .$

$(I_2) \xrightarrow{a}$ $\boxed{\begin{array}{l} S \rightarrow Aa.Ab \quad I_4 \\ A \rightarrow . \end{array}}$

$(I_3) \xrightarrow{b}$ $\boxed{\begin{array}{l} S \rightarrow Bb.Ba \quad I_5 \\ B \rightarrow . \end{array}}$

$(I_4) \xrightarrow{A}$ $\boxed{S \rightarrow AaA.b \quad I_6}$

$(I_5) \xrightarrow{B}$ $\boxed{S \rightarrow BbB.a \quad I_7}$

$(I_6) \xrightarrow{b}$ $\boxed{S \rightarrow AaAb. \quad I_8}$

$(I_7) \xrightarrow{a}$ $\boxed{S \rightarrow BbBa. \quad I_9}$

states	ACTION			GOTO		
	a	b	$\$_R$	S	A	B
0	$\boxed{r_3 \; r_4}$	$\boxed{r_3 \; r_4}$		1	2	3
1			r_0=accept			
2	S_4					
3		S_5				
4	r_3	r_3			6	
5	r_4	r_4				7
6		S_8				
7	S_9					
8			r_1			
9			r_2			

(0) $S' \rightarrow S$

(1) $S \rightarrow AaAb$

(2) $S \rightarrow BbBa$

(3) $A \rightarrow \varepsilon$

(4) $B \rightarrow \varepsilon$

$Follow(A) = \{a, b\}$

$Follow(B) = \{b, a\}$

$Follow(S) = \{\$_R\}$

Conflicts exist