Nama- Allan Filmin Sarotte

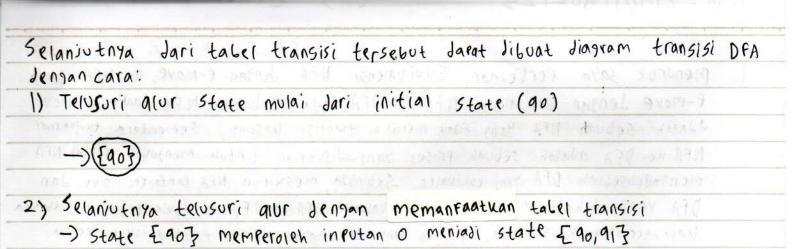
UAS Lembar 1

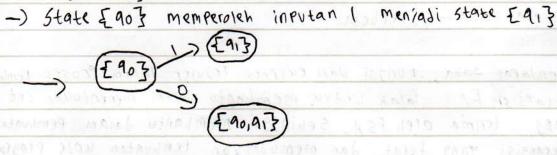
NIM: 201011402125

- Pemore Jengan Ekviralensi NFA ke DFA ajalah bahwa NFA tanpa e-more ajalah sebuah NFA yang tidak memiliki transisi kasang, sementara ekviralensi NFA ke DFA adalah sebuah proses yang Jigunakan Untuk menjubah sebuah NFA menjadi sebuah DFA yang ekviralen. Sehingga, meskipun NFA tanpa e-more Jan DFA yang dihasilkan melalui rekuiralensi NFA ke DFA mungkin memiliki beberapa karakteristik yang sama, proses yang digungkan Untuk menghasilkan kedua Jenis automata tersebut berbeda.
- 2. Menurut pendapat saya, Fungsi dari euspresi reguler dalam proses pembuatan diagram transisi FSA adalah untuu membantu dalam menentuuan set uarauter yang diterima oleh FSA, sehingga membantu dalam pembuatan diagram transisi yang tepat dan memudahkan pembuatan uode program untuu menerima input sesuai dengan kebutuhan. Euspresi reguler dapat diinterprestasiuan sebagai aturan 49 menentukan ara saia Yang tafat diterima oleh FSA sebagai aturan 49 menentukan ara saia Yang tafat
- 3: Menurut Saya fungsi dari Cuspresi reguler terhadap diagram transisi FSA adalah sebagai berikut:
 - 1). Menentukan pola yang dapat diterima oleh FSA: Euspresi reguler Menentukan apasaja yang dapat diterima oleh FSA sebagai input, sehingga FSA dapat digunakan untuk membalidasi String atau kalimat sesuai dengan Pola yang telah ditentukan.
 - 2). Mempermudah proses pemboatan Jiagram transisi FSA: Dengan menggunawan ekspresi reguler sebaggi dasar, kita dapat dengan mudah menentukan transisi yang akan dibuat pada FSA, sehingga proses pemboatan diagram transisi FSA menjadi lebih mudah dan efisien.
 - 3). Mempermudah Pemahaman FSA: Euspresi reguier memberiuan penjelasan Yang jelas dan sistematis tentang Pola Yang dapat diterima oleh FSA, Sehingga Mempermudah pemahaman tentang FSA Lagi para pemahai atau pengembang.

4.	900	- S
	(90)	->(91)
	Q = { 90, 91}	F-5917
	$\Sigma = \{0,1\}$	1 - 4 , 5
	5 = 00	

Deno	an tabe	1 transis
8	10,	X
20	(90,91)	(91)
91	0	(90,91)





State baru Setelah di vii dari tabel transisi

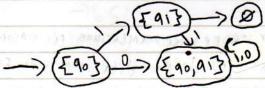
- 3) selaniotnya telusuri state yang baro terbentuk
 - -) State {913 memperaleh inputan o menjadi state &
 - -) state { ai} memperoleh inputan | mensasi state { ao, ai}

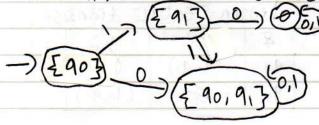
4) Menguii state {a0,ai} Jengan menelusuri state y1 baru terbentuk ji mana;

-) sika state {a0,ai} memperoleh input o meniadi state {a0,ai} y9 diperoleh

Jari d (90,ai) = {90,ai} digabung dengan d (91,0) = {0} sehingga hasiloya

J ({a0,ai},0) = {a0,ai}

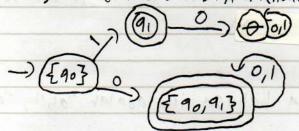




- 5) Selanjutnya telusuri State ya baru terbentuk (dimana setiar State ya Menaandung 91 maka akan disadikan final state)
 - -) state & menerima inputan o dan 1 meniadi state & atau d(0,0)=&

 dan d (0,1)=0

diagram transisi DFA menjadi:

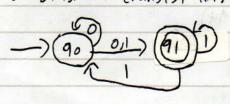


6) Uji coba input string jgn diagram transisi NFA dan DFA (79 telah dllakukan proses Eucivalensi NFA us DFA)

Tabel Transisi

8	0	ash dush	OF ISHOR	ory Fan	aug A	724.	MIGHT	1319	42)	1	1	
90	{90,913	{913		AHGER	19.1	nyner	11		[J]	3	97	2 1
9,	0	1 {913 {90,913		THE.						9	3 8	
VI		- Herrys, J.	TAPALIS	FOUN	041/	010	1/4.179	THE	190	10	rul/	

-) Diagram transisi NFA



WORLD THOUGH

Buatlah tabel transisi ya baru

8	0	0.14
90	91	91
9,	90	91

Jadi, untuk setiap símbol E 49 diberiuan, ada 2 kemungkinan transisi 49 Lisa terjadi, Yaitu Jari keajaan 90 ke 91 atau Jari 91 ke 90. Keadaan 91 merupakan keadaan akhir (Final State) karena terjapat Jalam set F.

collected through the season is an interest to the second and second the second to the

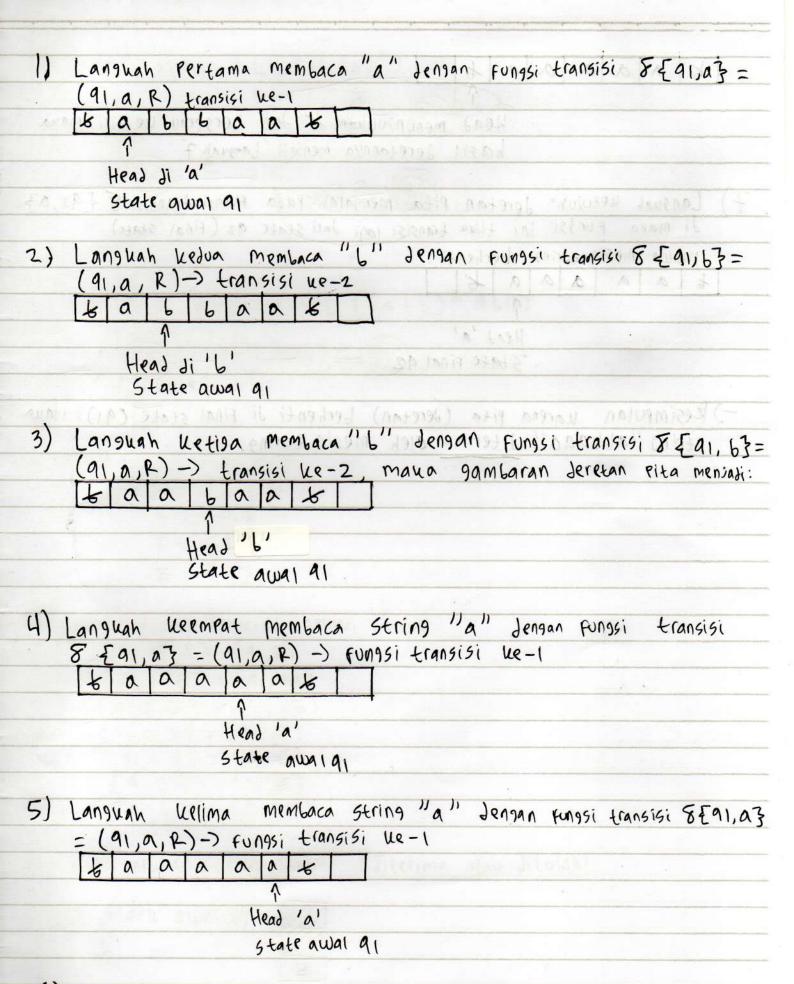
aturan produksinya: Was land applied note from the authority of 1) simbol awal: a man a last a manual landsom a state 2) Aturan Produksi untuk simbol a: Japat diterjemahkan menjadi a 3) Aturan Produksi Untuk simbol L: Japat ditersemahkan menjadi b 4) Aturan Produksi untuk simbol *: menandakan bahwa simbol sebelumnya Japat di Ulangi sebanyan ya diinginuan 5) kondisi auhir: simbol b Contoh wata 19 diterima oleh tata bahasa ini adalah "ab", "aabb", "aaabbbbbbbbb" dan sebagainya. Contah wata 49 ditalaw oleh tata bahasa ini adalah "a", "b", "abbb" Jan Sebagainta. SES ELEVIVATERS! NIE A sec 11 FA) 6. Kita bisa menguanstruusi aturan produksi Untuk otomata tersebut: T= {a,6} 5= 5 Lumpulan aturan producsinya kita boat sebagai berikut: 5-7 AA 168 (identinuan Sunton 90, A untuk 91, B untuk 94) (identiuhan Cuntum az) CAAS (dari az mendalatuan ineut a ue ao) (Jari 93 tibu ada transisi keluar dan buwan state aunir maka transisi kega diabahuan) B-7 hD Keina Hansis terribut lenian influen (identifuan D unton 95) 0-765 (Jari 95 mensapatuan input 6 he 90) (dari 96 tidan ada transisi kelvar dan bouan State autir manatransisi ke 96 diabaikan) Pada kasus ini kita lihat 90 sebagai state akhir masih memiliki transisi keluar, maku Untuk menandakannya Sebagai State akhir kita buat: 57E Maua diperoleh: Mana diperoleh: P= {5-) aA | 6B | E, A-> BC, B-> 6D, C-) a5, D-> 653

Teori Bahasa dan Automata Nama: Andri Firman Saputra NIM: 201011402125 UAS Lembar 2 t. Euseresi Reguler = L ((ab +a)*) ADESSA MENSAGE STATES A Fungs Hansising (41 4 2) > (ai rate control of the same states from the benchman testoca apolan "L" Lengan tor 909 16 A 16 HOLL BURN AL LE MAKE HONFIGURES 8. Euspresi Reguler = L ((a+6)* a6a) Jan 6 8 000 (50 A) 5 5 6 10 16 9. TUPPI -> Q = { 91, 92} E = {a, b} 5 = { 91} F = {923 Kemosian terlaca infutan "A" dengan tot Stack (23 -12 - 120) 10916 A AUAM (3 , A) Dengan fungsi transisi sebagai beriuut: 1. 8 {91, €, Z}=(92,Z) 2.8 { 91, A, Z} = (91, AZ) 3.8{q1, b, Z} = (91, BZ) 4.8 £ 91, a, A3 = (91, AA) "Aboa" diterima 5.8€9,6,A3 = (91,€) 6.8€91,0,83=(91,€) 7. 8 E 91, 6, B3 = (91, BB) Usi Inputan string "abba" (diterima atau ditolak) -) Stack awal =)

S SALVES

Fungsi transisinya	{91, a, Z} = (91, AZ), Mau	a honfigurasi Mesin Meniadi State ai, A
Ji Posh.		A De Lement & Line
(ush A =)	The state of the s	Add Lane
[A		YAC 3 CAN
2	(®) (~	A COA HOUSE LONG TO THE
	and the second of the second	The select of the selection
Kemulian. terhaci	a inputan "L" Jengan top	stacu A di mana dengan rungsi transisin
4916 A3 - (0	11 = Imaka HANFIGURASI MES	in mensadi state al, A di POP
POP A =)		S. EUSPREST RESULET = [
	HAVE SALE	
Z	4(60)	C(10) C(01) Z
Kemusian Lork	ara inputan "L" lengan La	stack Z di mana fungsi transisinya
1 . 177 /	a sol source D li Dovil	Julia 2 de mana : - Composition
291, 6,23 = (Push B =)	7	130,107 = QC-199UT P
(03N 6 -) VIII	4	51-7-3
7 7		F.A.T. = A
L		F-A7 = 3
le via toria	(a : a Octor 11 all deno	top Stack B dimana fungsi transisin
Kemodian Itiba	inputan a strigan	top stack & almana rollyst timinging
A { 91, 9, 8 } POPB =)	= (a, E), Maka B difor	Condes course Consider Colors
POPB =)	+011036	Densan Funger transisi sebagai
-	4	(5(04) = { = (40) = (1)
	اء ،	28 Edn W Z 1 = (41, 42)
learena tidau	ada inputan atau E (epsiton) Maua fungsi transisinta arang berada di 92 dengan top stacun
291,€,23	- (92,2), maux seux	arang Cerada di 92 dengan top stacun
Z, Maka	string "abba" <u>diterim</u>	5-8£4,, 13 = (10,E) 0
		6-85410,83=(4,6
10. Q = Eq		+ 8 E 41, 6, 8 7 = (91, 89)
2 - {a		
r = {a	difference atom dit Et. d.	Wil henter eterns "appo"
S = £9		
F = { 9	23	- Stack away = Will s
Dengan	Fungsi transisi	
1. 8 { 9	1,03 = (91,0,R)	E
2.84"	11,63= (91,0,R)	
	91,63 = (92,8,L)	
Usi st	ring "abbaa" (diterime	atau ditolau)

Konfigurasi awal mesin state of he stack z membaca input "a" di mana Jengan



6) Langkah keenam Jimana pita (Jeretan) kl-5 mengaran Pada Pita biank (t) di mana fungsi transisi 8 { 91,63 = (92,6,L) -> Fungsi transisi ke-3

60000000000000000000000000000000000000
(Alballe) fraction west than the same than the same of the same
Head menunjuluan to Jan bergerau ke viri mana
hasil Jeretannya mensadi Languah 7.
Head di 'a'
7) Languah hetujuh Jeretan pita mengarah pada kungsi transisi 8 { 92, 03
Ji mana Fungsi ini tidak transisi jagi dari state 92 (Final State)
make mesin turing berhenti:
taaaat - walland - (101)
60666
Head 'a'
State Final 92
State awar ar
-) Kesimpulan harena pita (deretan) berhenti di Final state (92) Maua
string "abbaga" diterima oleh mesin turing.
(ALLAR) - FRANKEL LE-2, MAKA SAMLARAN BETELAN PILA LENAKE
L'ala L'ala L
J" 6 NOH
THE REPORT OF THE PROPERTY AT STREET AT STREET AND STATE OF THE PARTY STATE OF THE PARTY OF THE
T. A. J. A. W. T. C. C. S. Y. Maya A. Jefot
1) Languah "Weempat membata String "a" dengan pungsi traiter
8 = (a) a = (a) a) = (un) = + (un) = 1 (un) = 1
600000
The series that the information of the small from a triangle of the
The Z = - (12, Z), make specient Cat took so Bergen Ist
The state of the "Alle" siteman productions
5) LANSVAN WELLOW MEMBACA STORE "A" DEADER TRADES TRADES ELABOR
TATION TO LOUGH THE A SHOWN HERE IN THE TENNING TO A SHOW THE TO A SHOW THE TENNING THE TENNING TO A SHOW THE TENNING THE TE
I LA A A A L I I

KERTAIN SIMANA PIEA (SEPERAN) WE-S de mana Fungsi Evensisi X 92 x L) -> Fungs

S LAFE ALUAL OF

A book

LIANK (4)

NAM COD