

# Daftar Isi

ABSTRAK .....	I
ABSTRACT .....	II
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	III
KATA PENGANTAR .....	IV
DAFTAR ISI .....	V
DAFTAR GAMBAR .....	VII
DAFTAR TABEL .....	VIII
DAFTAR ISTILAH .....	IX
<b>1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	3
<b>2 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 PROTOCOL HTTP .....	4
2.1.1 <i>Http Session</i> .....	4
2.1.2 <i>Request Message</i> .....	5
2.1.3 <i>Request Method</i> .....	5
2.1.4 <i>Request</i> .....	6
2.1.5 <i>Response</i> .....	7
2.1.6 <i>Persistent Connections</i> .....	7
2.2 PULL BASED VS PUSH BASED .....	8
2.2.1 <i>Pull Based</i> .....	8
2.2.2 <i>Push Based</i> .....	8
2.3 LOAD BALANCING .....	9
2.3.1 <i>Konsep Load Balancing</i> .....	9
2.3.2 <i>Teknik dan Algoritma Load Balancing</i> .....	12
2.3.3 <i>Algoritma Load Balancing</i> .....	13
<b>3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>14</b>
3.1 ANALISIS SISTEM .....	14
3.1.1 <i>Gambaran Umum Sistem</i> .....	14
3.2 PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK .....	15
3.2.1 <i>Use Case Model</i> .....	15
3.2.2 <i>Sequence Diagram</i> .....	20
3.2.3 <i>Class Diagram</i> .....	20
3.2.4 <i>Component Diagram</i> .....	24
3.2.5 <i>Deployment Diagram</i> .....	24
3.3 LINGKUNGAN IMPLEMENTASI .....	25
3.3.1 <i>Konfigurasi Hardware dan Software</i> .....	25
3.3.2 <i>Workload Request</i> .....	26
3.3.3 <i>Ukuran file distribusi workload pembangkitan request</i> .....	27
3.3.4 <i>Skenario Uji</i> .....	27
<b>4 ANALISIS .....</b>	<b>28</b>
4.1 HASIL PENGUJIAN .....	28
4.2 PENGARUH NILAI INTERVAL WAKTU PENGUKURAN UTILITAS CPU TERHADAP RESPONSE RATE .....	28

4.2.1	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 1,7KB.....</i>	<i>28</i>
4.2.2	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 4,1KB.....</i>	<i>29</i>
4.2.3	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 8,3KB.....</i>	<i>29</i>
4.3	HASIL PENGUJIAN NILAI RESPONSE RATE DISPATCHER MENGGUNAKAN ALGORITMA ROUND ROBIN .....	31
4.3.1	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 1,7KB.....</i>	<i>31</i>
4.3.2	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 4,1KB.....</i>	<i>31</i>
4.3.3	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 8,3KB.....</i>	<i>32</i>
4.4	HASIL PENGUJIAN NILAI THROUGHPUT .....	32
4.4.1	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 1,7KB.....</i>	<i>33</i>
4.4.2	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 4,1KB.....</i>	<i>33</i>
4.4.3	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 8,3KB.....</i>	<i>34</i>
4.4.4	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 500KB.....</i>	<i>34</i>
4.4.5	<i>Hasil pengujian untuk ukuran file distribusi 1000KB.....</i>	<i>35</i>
<b>5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
5.1	KESIMPULAN.....	37
5.2	SARAN.....	37
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
	<b>LAMPIRAN A: DATA PENGUJIAN .....</b>	<b>39</b>
	DATA PENGUJIAN INTERVAL WAKTU TERHADAP RESPONSE RATE .....	39
	DATA PENGUJIAN ROUND ROBIN .....	44
	DATA PENGUJIAN DISPATCHER RECEIVER PULL BASED .....	46
	<b>LAMPIRAN B : DATA PENGUJIAN WAKTU TAHAPAN PROSES .....</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN C : SCREENSHOT OUTPUT SIEGE .....</b>	<b>49</b>