

Log Book Bimbingan Tugas Akhir





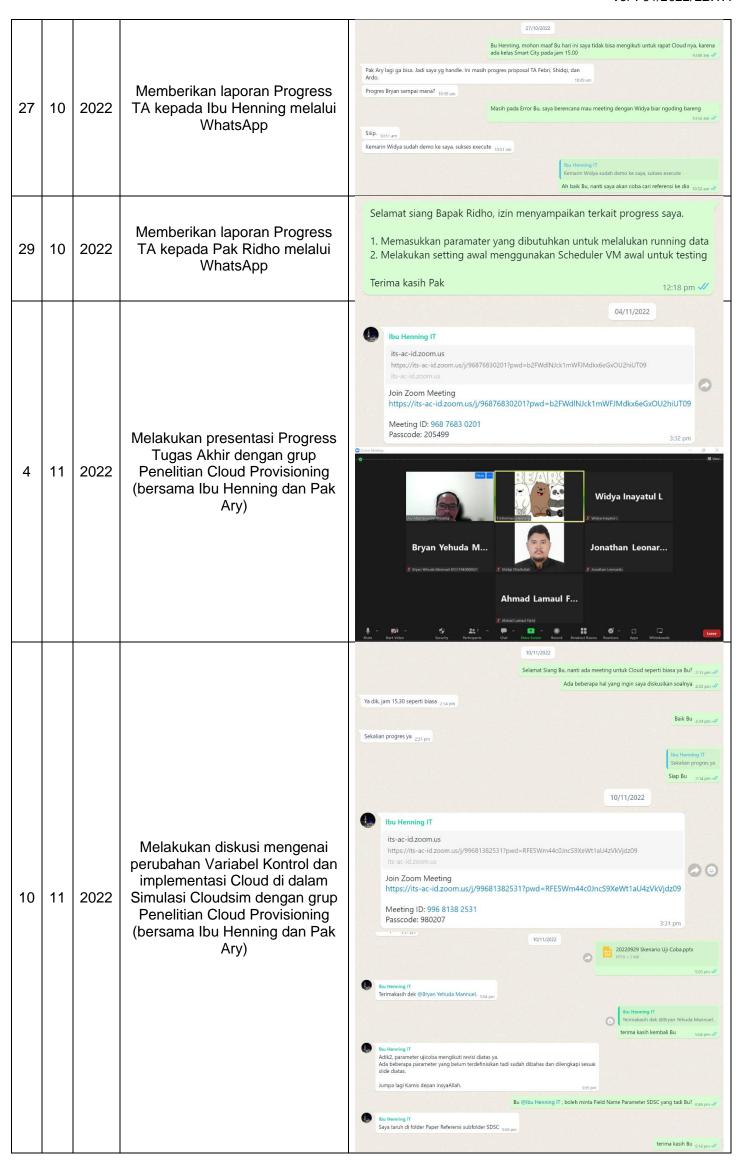
NRP	05311940000021
Nama Mahasiswa	Bryan Yehuda Mannuel
Nama Dosen Pembimbing 1	Henning Titi Ciptaningtyas, S.Kom, M. Kom.
NIP	198407082010122004
Nama Dosen Pembimbing 2	Ridho Rahman Hariadi, S.Kom, M. Sc.
NIP	198702132014041001
Judul Tugas Akhir Mahasiswa	CLOUD PROVISIONING MENGGUNAKAN GENETIC
	ALGORITHM DAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK

**Bimbingan Tugas Akhir

	Tanggal		Keterangan	Bukti Foto / ttd Pembimbing
20	9	2022	Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing Ibu Henning untuk melakukan pengecekkan terakhir dan pengumpulan Proposal Tugas Akhir melalui WhatsApp	Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu You PROPOSAL TUGAS AKHIR.pdf Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu You PROPOSAL TUGAS AKHIR.pdf Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya Bu Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya 1204 pm Jika sudah tidak ada revisi, akan segera saya print, terima kasih atas waktu dan perhatiannya 1204 pm Selamat Siang Bu Henning, berikut adalah proposal Tugas Akhir saya yang sudah saya revisi
20	9	2022	Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing Bapak ridho untuk melakukan pengecekkan terakhir dan pengumpulan Proposal Tugas Akhir melalui WhatsApp	+62 856-0639-4242Rizqi Wijaya Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh, Selamat pagi Bapak Ridho Mohon maaf mengganggu waktu bapak sebelumnya. Izin bertanya bapak terkait dengan jadwal bimbingan minggu ini bagaimana nggih? Mohon arahan waktunya lebih lanjut Terima kasih sebelumnya Pak Pak Ridho Roman Setelah ini saya bahas dgn mas Hilmi di kelas 9:48 am
10	10	2022	Bergabung dengan grup Penelitian Cloud Provisioning bersama dengan Bapak Ary Dosen Informatika dan teman- teman mahasiswa lain yang tergabung di dalam tim	Ary Shiddiqi Bisa disampaikan pembagian kerjanya kemarin gimana Bu @lbu Henning IT ? 328 pm wekcome @Widya @Bryan Yehuda Mannuel 328 pm Selamat Sore, Bapak Ary, Bu Henning, dan teman-teman semuanya. Perkenalkan nama saya Bryan Yehuda Mannuel, Mahasiswa Departemen Teknologi Informasi. Terima kasih dan ijin bergabung ke grup Bu Henning IT Pembagian kerja: 1. Algoritma Gad. ANIN: @Bryan Yehuda Mannuel 2. Algoritma Squirrel Search + OBL: @Widya 3. Algoritma Corv Search + OBL: @Widya 3. Algoritma Corv Search + OBL: @Widya 4. Algoritma Spirre - OBL: @Widya 5. Algoritma Cat Swarm + OBL: @Shidqi 328 pm
13	10	2022	Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) dan berbagi Proposal TA dan Repository TA	Dik, pak Ary besok bisanya sore. 1009 am Nanti jadwal antar Mama jam berapa? 1009 am The Henning IT Nanti jadwal antar Mama jam berapa?

ver: 01/2022/LB.TA

Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Itu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penellitian Cloud Provisioning (bersama libu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Itu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Itu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penellitian Cloud Provisioning (bersama libu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Itu Henning untuk membahas implementasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penellitian Cloud Provisioning (bersama libu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Itu Henning untuk membahas implementasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penellitian Cloud Provisioning (bersama libu Henning untuk membahas implementasi Prameter di membahas implementasi Prameter di membahasi mplementasi Prameter					13/10/2022
Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama loud Provisioning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara of the loud of					
Agencia presentate reposal TA (Bits part Minutes) Marriad dan progressy harmonic floring progressy har					
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Sim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud					
Melakukan Bimbingan secara offine bersama dengan lbu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Progress Tugas Akhir dengan dengan lbu Henning dan Pak					Thanks. 10:18 am
Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Membahas material that was a secara offiline bersama dengan Ibu Henning Unit Mem					Nagih hu
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip. Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip. Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip. Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip. Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Arry Yehuda M					
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan Presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelittan Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelittan Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Man Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Man Pak Henning Man Pak Arry)					
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Peneltian Cloud Provisioning (bersama lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Peneltian Cloud Provisioning (bersama lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Peneltian Cloud Provisioning (bersama lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning untuk membahas					Ibu Henning IT
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline Deservation of the Control of th					DOC +655 88
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan geripa Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas					
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan Dimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitlan Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitlan Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitlan Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Tugas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi implementasi Progress Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Untuk membahasi implementasi Progress Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Untuk Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Untuk Melakukan Bimbingan secara offline bers					You https://github.com/BryanYehuda/Cloud-Provisioning-GA-ANN
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Arry) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas impuntuk					Ibu Henning IT Thanks Byan
15 10 2022 Planning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Columbia 1998 12.5 10 10 10 10 10 10 10 1					
Henning untuk membahas implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim					
implementasi Simulasi Cloud di dalam CloudSim Culul va dia menti opri 10000 This message was deleted 3,343 pm But Hemining IT Underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifograti Jod 1 underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas Introvividadent zone aud 761 1455-4265 pmd-WGUCh1 Chrozz Ar7 Sept pleifogration del underbezornas underbezornas underbe	15	10	2022		11:49 am -W
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama lbu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan lbu Henning untuk membahasi Suan Yehuda M Widya Inayatul L	'	'	2022	implementasi Simulasi Cloud di	(1) 전 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1
## But Henning IT Institute Institut				dalam CloudSim	
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara					
woolweb.zoom.us Intrips://woolweb.zoom.us//161145542651pwd-WOUCB1RDwo27A/75nptfje6Kgml3o8.1 Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi					
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas in politikan dengan dengan Ibu Henn				Tugas Akhir dengan grup 2022 Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak	Market Control of the
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi in plant para para para para para para para par					https://us04web.zoom.us/j/76114554265?pwd=WGUCb1KbwoZFAr75nptfje6Kgml3o8.1
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasi Melakukan Bimbingan secara offline para seta i Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline para seta i Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning Titi Cip Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas					Join Zoom Meeting
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Melakukan Bimbingan secara					
Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahasa 22 10 2022 Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Untuk membahasa Jonathan Leona Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Jonathan Leona Widya Inayatul L Silahkan Join 3-45 pm Leo 257-06525 - Widya Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Silahkan Join 3-45 pm Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning Diagram (Shidqi) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu					Passcode: T7ysXV 3:43 pm
20 10 2022 Melakukan presentasi Progress Tugas Akhir dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Perelipasi Henning dan Pak Ary					
20 10 2022 Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary) Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas impalmentati Parantati Dana tatah			2022		
Ary) Ary	20	10			
Jonathan Leona Henning Titi Cip Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Widya Inayatul L Widya Inayatul L Proposition of the control of					bu monon maaf waktunya nabis ↓ 4:00 pm
Jonathan Leona Henning Titi Cip Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Widya Inayatul L Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas implication of the second begind a second by the second begind a second by the second begind a second by the sec					y at incipants (s)
Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Bryan Yehuda M Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Januar Manada Manada Siang Bu Henning, saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah?					IT Bryan Yehuda Mannuel 0531194. 度 成
Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Jacob Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah? Jacob Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah? Jacob Bryan Yehuda M Widya Inayatul L Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah?					Jonathan Leona Henning Titi Cip
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Jacob Dara Marka di Jacob Da]				\$ Jonathan Leonardo Regional 3 Honning TIB Ceptuningsion
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Jacob Dara matasi Dara m					
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Jacob Sari Vala Sa]				Bryan Yehuda M Widya Inayatul L
Melakukan Bimbingan secara offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas Jacob Sari Vala Sa					£ Ryan Whide Manuel (531198000001) Wide mayaliri.
offline bersama dengan Ibu 22 10 2022 Henning untuk membahas Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah? Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah? Selamat Siang Bu Henning. saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah?					
22 10 2022 Henning untuk membahas				Molakukan Pimbingan asaara	** Fig. ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **
IMPROPRIATE PARAMETER OF The Control					Mole Start Video Security Participants Stare Screen Reactions. Apps Whitehoods More (MORENI)
dalam CloudSim	22	10	2022	offline bersama dengan Ibu Henning untuk membahas	Moles Start Valeo Security Participants Stare Screen Backinson Apps Whitehands More 22/10/2022 Selamat Siang Bu Henning, saya sudah di depan pintu? Ini langsung masuk saja kah? 242 pm 4/



				11/11/2022
11	11	2022	Melakukan bimbingan dengan Pak Ridho secara online untuk membahas progress dan presentasi pengerjaan TA	Pak Ridho Roman Join our Cloud HD Video Meeting Zoom is the leader in modern enterprise video communications, with an easy, reliable cloud platform for video and audio conferencing, chat, and webinars across mobile, desktop, and room systems. Zoom Rooms its-ac-id.zoom.us Ok jam 9.30 silahkan bergabung di https://its-ac-id.zoom.us/j/97704928106 7:42 am
				Bryan progresnya ap 4,32 pm apa? 4,32 pm Kemarin tinggal memasukkan SDSC saja Bu, sama seperti Resource Utilization ada rumusnya yang salah
				You Kemarin tinggal memasukkan SDSC saja Bu, sama seperti Resource Utilization ada rumusnya yang salah Kanana?
				Karena Utilization nya sangat rendah bu _{434 pm - 47} Cuman 2% saja _{434 pm - 47} Dan semisal cloudlet nya di banyakkan bisa sampai 175% _{435 pm - 47}
				Tasknya kan meningkat secara bertahap. Mulai 1000, 2000, dst sd 10.000 task _{4:36 pm} Berapa jumlah task yang di assign? _{4:36 pm}
17	11	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning melalui WhatsApp untuk membahas kesalahan rumus Resource Utilization dalam simulasi Cloud	You Iya Bu, tapi kan tidak mungkin Resource Utilization melebihi 100%? Iyes. Memang nggak mungkin You Dan semisal cloudlet nya di banyakkan bisa sampai 175% Ha? Kok aneh ya Coba ss rumus resource utilizationnya. Sama sumber datanya (hasil ujicoba di Cloudsim) 437 pm
				Baik Bu 436 pm 1/2
				RandomDataset.txt Random Dataset.txt A 39 pm A 39 pm A 49 pm A 40 pm
				You Photo Rumus makespannya ⁷ _{4,41 pm}
				↓ 29 kB
				18/11/2022 Selamat Siang Bu, ternyata hari ini kelasnya dibatalkan hehehehe _{1252 pm} J Jadi saya bisa ikut semisal nanti Ibu mengadakan Zoom Meet _{1253 pm} J
				Ok. Siiip 1253 pm Its-ac-id.zoomus https://its-ac-id.zoomus https://its-ac-id.zoomus//941644073247pwd=dnFEa3BDSExX/yI2K1NMSFB0STGTQT09 its-ac-id.zoomus
			Melakukan diskusi mengenai kesalahan rumus Resource Utilization dalam implementasi	Join Zoom Meeting https://its-ac-id.zoom.us/j/94164407324?pwd=dnFEa3BDSExKVjj2K1NMSFB0STdTQT09 Meeting ID: 941 64407324 Passcode: 088574 ZA4 pm Comm Meeting iD: 941 64407324 Passcode: 088574 ZA4 pm Participants (7)
18	11	2022	Cloud di dalam Simulasi Cloudsim dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary)	Horse and the first and the fi
				The first control of the control of
			Molokukon himbingan dangan	Saya masih belum melakukan implementasi dari GA ANN nya bu karena masih terkendala di SDSC nya 1.03 pm Implementasi pakai syntethic dataset saja dik.
24	11	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning melalui WhatsApp untuk membahas cara implementasi Dataset SDSC dalam implementasi Cloud	Balk Bu 1.07 pm V Di SDSC ini agak aneh Bu 1.07 pm V Soalnya di Requested CPU bisa sampai 256 Core 1.07 pm V Dan di Requested Memory semuanya -1 alias tidak ada record 1.07 pm V You Soalnya di Requested CPU bisa sampai 256 Core
25	11	2022	Melakukan diskusi mengenai implementasi Dataset SDSC dalam implementasi Cloud di dalam Simulasi Cloudsim dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary)	Ibu Henning IT Ok Jobs pm Ibu Henning IT Its-ac-id_zoomus Intps://ins-ac-id_zoomus/j982954177147pwd=QWM\text{MVXhoYligrdXZxTk0}piNeYW/zQT09 Ibs-ac-id_zoomus Join Zoom Meeting Intps://its-ac-id_zoomus/j982954177147pwd=QWM\text{MVXhoYligrdXZxTk0}piNeYW/zQT09 Meeting ID: 982 9541 7714 Passcode: 181300 3-25 pm Any Shiddiaj Baik, saya bisa ikut untuk sore ini Jop pm
			Henning dan Fak Aly)	Problem: Requested Memory di Dataset SDSC value nya -1 nya (No Record) 351 pm 🛷

				27/11/2022
				27/11/2022 Bu Henning, saya sudah mencoba mengimplementasikan Algoritma GA 426 pm J
				Bu Henning, saya sudah mencoba mengimplementasikan Algoritma GA _{426 pm} // Tapi terkendala di Fitness Functionnya, karena di 2 paper rujukan itu beda beda rumusnya
				427 pm <i>W</i>
				Menurut ibu menggunakan yang mana ya Bu? 427 pm 🛷
				Tapi terkendala di Fitness Functionnya, karena di 2 paper rujukan itu beda beda rumusnya
				Paper mana dan mana dek? 5:15 pm
				Paper Modified GA 7.10 pm //
				Wait, saya baca dulu ya. 7,31 pm
				karena kita juga sudah ambil Spesifikasi Data Centernya dari Paper tersebut $_{7.52\mathrm{pm}}$ \mathscr{M}
			Melakukan bimbingan dengan	You Paper Modified GA
			Ibu Henning melalui WhatsApp	Kalau modified GA ini apa fitness functionnya yg diubah? 7.12 pm
27	11	2022	untuk membahas cara	W -> Wasted Resource
~ /	' '	2022	implementasi Fitness Function	EG -> Energy Consumption SP -> System Performance N -> Jumilah Task
			Genetic Algorithm dalam	N -> Jumian lask Wsp, We, Wr, Wn -> Weight dari masing-masing parameter (Dimana jika dijumlahkan totalnya 1) مراتات المناتات الم
			implementasi Cloud	You
				W -> Wasted Resource EG -> Energy Consumption
				SP -> System Performance ini jika saya baca Bu
				semuanya berbehda _{7,18 pm -//}
				Wait, saya ingat. Modifikasi GAnya berarti di pembobotannya kan? _{7:18 p.m}
				Alokasi Task ke VM nya bukan Bu? 7,18 pm -//
				7:18 pm -W
				7818
				2010
				/19 pm
				Ini Bu? _{719 pin} ✓ Nah, saya sudah coba research dan baca banyak paper _{201 pm} ✓
				Failure rate ini, tidak bisa dicari menggunakan poisson distribution 2011 pm 🕠
				Karena sudah harus diketahui sebelumnya, semisal saya ubah rumusnya menjadi Reliability bagaimana Bu? 201 pm √
				Failure rate nya mengambil dari SDSC? 2011 pm
				You
				Karena sudah harus diketahui sebelumnya, semisal saya ubah rumusnya menjadi Reliability bagaimana Bu?
				Poin failure rate nggak dihitung, ganti menghitung reliability? 2.03 pm
				lya Bu _{205 pm} √/
				Karena failure rate nya tidak bisa didapatkan dari hasil simulasi dari CloudSim _{200 pm} √ Karena semuanya sukses _{205 pm} √
			Melakukan bimbingan dengan	
			Ibu Henning melalui WhatsApp	You Karena failure rate nya tidak bisa didapatkan dari hasil simulasi dari CloudSim
3	12	2022	untuk membahas cara	Haha. Ya dihitung 100% saja.
	'-		implementasi Failure Rate	Gpp pakai reliability juga. 207 pm
			dalam implementasi Cloud	Berarti 100% Rate nya? Dan menggunakan reliability Bu? 2,07 pm 4//
			asisii ii pionionadi dida	Yes. _{2:08 pm}
				Ya berarti reliability nya pasti 100% juga kan Bu wkokov _{200 pm √} Kalau success rate nya 100% _{208 pm} √
				Ini rumusan nya Bu ₂₀₈ ym 4/
				Kalau sdsc rasanya ada failure rate. 208 pm
				Karena ada task yang belum selesai saat deadline. _{2,09 pm}
				lya Bu, saya kira bisa menggunakan SDSC saja failure ratenya _{2.09 pm} √/
				Jadi setidaknya tidak 100% _{2,00 pm √} //
				Ok _{2:15 pm}
				Baik Bu _{221 pm} «//
				Bu Henning, saya sudah berhasil untuk mengimplementasikan GA 901 pm 🛷
				901 pm
				Well done! 901 pm
				Tapi Resource Utilization nya 50 persen saja wkwkw $_{981\mathrm{pm}}\mathscr{N}$
				Running untuk 2rb dst sd 10rb task ya 9,02 pm
				You Tapi Resource Utilization nya 50 persen saja wkiwkw
			Memberikan progress kepada	
			Ibu Henning terkait suksesnya	962 pm
4	12	2022	implementasi algoritma Genetic	Ya memang adanya gitu 😂 👊 😉
			Algorithm	Tapi better than real world utilization rate yg cuma 30-42% kan 👸 903 pm
			,	Saya sudah upload di Github _{983 pm} \mathscr{A}
				Ibu Henning IT Tap i better than real world utilization rate yg cuma 30-42% kan ⊖
				lya Bu hehehe 983 pm -4/
				Tapi meningkat terus Bu 903 pm √
				Ketika Cloudlet nya bertambah _{903 pm} ✓
	1			
				Best performance kalau di 70-80%. Jadi itu sudah cukup optimal. 909 pm Baik Bu 900 pm

6	12	2022	Memberikan progress kepada Ibu Henning terkait pengumpulan laporan hasil implementasi algoritma Genetic Algorithm	Bu Henning 430 pm 4/ Hasil run GA sudah saya upload ke OneDrive ya Bu 430 pm 4/ Dari 1000 ke 10.000 430 pm 4/ Termasuk Chartnya juga sudah 430 pm 4/
8	12	2022	Melakukan diskusi mengenai hasil implementasi algoritma Genetic Algorithm dan implementasi Artificial Neural Network dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary)	Bu Henning untuk rapat Cloud di hari ini nanti diadakan jam berapa ya Bu? Ada banyak yang ingin saya konsultasikan dengan Ibu 1158 am You Ada banyak yang ingin saya konsultasikan dengan Ibu 1158 am You Ada banyak yang ingin saya konsultasikan dengan Ibu 1158 am Ibu Henning IT Apa saja yang mau ditanyakan dik? Ingin memberikan progress tentang implementasi GA 1201 pm Dan juga ingin bertanya apa yang diinput kan ke ANN nya Bu 1201 pm Ok 12011 pm Ibu Henning IT its-ac-id.zoom.us https://its-ac-id.zoom.us/j/93689932088?pwd=VjZnZ1cwVTVRVmU3ZXpmS1c5SVNEdz09 its-ac-id.zoom.us/j/93689932088?pwd=VjZnZ1cwVTVRVmU3ZXpmS1c5SVNEdz09 Meeting ID: 936 8993 2088 Passcode: 536752 3.29 pm
14	12	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning melalui WhatsApp untuk membahas cara implementasi Artificial Neural Network dalam simulasi Cloud	Ini Dataset yang saya buat untuk dimasukkan ke Dalam ANN nya Bu 927 pm 40 Ada 2 Sheets Yang pertama ada 1. ID Task 2. Task Length 3. ID VM 4. VM Mips 5. Schedule (Target) Di yang pertama ini input nya berbentuk Array 2 Dimensi dan outputnya Array 1 Dimensi 928 pm 40 Yang kedua ada 1. Task Key Value (ID, Length) 2. VM Key Value (ID, Mips) 3. Schedule (ID Task, ID VM) Di yang kedua ini inputnya list dari VM berjumlah 9 dan list dari Task berjumlah 9, nanti outputnya 1 Baris Key Value berjumlah 9 Menurut ibu mana yang digunakan untuk bisa melakukan train ke ANN nya ya Bu? Saya Jujur sudah henyak research tapi bingung di dua hal ini 1. 930 pm 40 Ada video penjelasan ttg ANN sih. Tapi yang punya Bu Nanik. Besok takmintakan ya, supaya mudah memahami ANN.
16	12	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning secara offline untuk membahas cara implementasi Artificial Neural Network dalam simulasi Cloud	Bu Henning 11.11 am W Nanti bimbingan nya diadakan di mana ya Bu? 11.11 am W Di Informatika ITS, lantai 2 ruang 227. 11.11 am Ada papan nama Henning 11.11 am Baik Bu 11.11 am W Bu Henning 11.57 am W Ruang Ibu di dalam ruang administrasi S1 ya Bu? 11.57 am W Yap 11.57 am Baik sebentar Bu 11.57 am W
17	12	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning melalui WhatsApp untuk membahas cara implementasi Artificial Neural Network dalam simulasi Cloud	Bu Henning kemarin malam saya sebenarnya sudah berhasil implementasi di Python untuk ANN nya Di Python cukup mudah karena banyak Library nya 10:05 am Array 2 Dimensi diubah menjadi 1 Dimensi menggunakan Numpy, kemudian diubah menjadi Datafram menggunakan Pandas, dan dimasukkan ke dalam ANN menggunakan Tensorflow 10:05 am Saya sudah coba cari banyak Library di Java dan belum ada yang bisa melakukan hal tersebut Untuk sekarang hasil ANN nya akurasinya masih 40% karena belum disetting untuk Hyperparameter nya Jadi rencana saya sekarang adalah 1. Meningkatkan akurasi ANN di Python 2. Menyimpan ANN di aplikasi Python 3. Memanggil ANN di Python melalui Java dan memasukkan input kedalam ANN tersebut 4. ANN di Python akan mengolah datanya dan mengeluarkan output 5. Output ini nanti akan diambil oleh Java dan di bind ke CloudSim Menurut Ibu bagaimana? 10:08 am Menurut Ibu bagaimana?
18	12	2022	Melakukan bimbingan dengan Ibu Henning melalui WhatsApp untuk membahas cara implementasi Artificial Neural Network dalam simulasi Cloud	Bu Henning, saya sudah coba setting Hyperparameter nya dan maximal Accuracy nya cuman di 20% bagaimana Bu? Kok rendah banget ya? 4,45 pm lya Bu, karena ANN basic ini sama sekali tidak diperuntukkan untuk Prediksi Array 4,45 pm Saya sudah coba untuk menggunakan lebih banyak layer dan menggunakan berbagai macam activation function, loss function, optimizer, learning rate Dan ternyata mentok di 21.17% 4,45 pm Inglin mencoba di CNN, tapi takutnya mengubah judul penelitian nanti Bu 4,46 pm Hatten arraynya kemarin nggak bisa? Yang pakai encog 4.47 pm

				Sebenarnya bukan masalah dari Framework nya Bu, tapi dari teori dasar kalau ANN basic tidak bisa untuk dimasukkan Array Jika input nya ingin array harus menggunakan CNN 450 pm Kalau CNN bisa? 251 pm CNN ini kategori NN tapi apakah jika menggunakan CNN, nanti judulnya terganti? 451 pm Wait, array 2D mu ini komponen X Y apa? 451 pm Ibu Henning IT Kalau CNN bisa? Saya rencana coba Bu, tapi takutnya kalau mengganti judul nanti tidak terpakai 451 pm Ibu Henning IT Wait, array 2D mu ini komponen X Y apa? Arraynya sudah 1 dimensi Bu 451 pm Sudah di flatten 452 pm Sudah di fla
19	12	2022	Memberikan progress kepada Ibu Henning terkait hasil implementasi Artificial Neural Network	Baik Bu 1:36 pm Bu Henning ini saya menggunakan Encog Di Java 3:35 pm Discretizativi Mentengi 1
22	12	2022	Melakukan diskusi mengenai hasil implementasi implementasi Artificial Neural Network dengan grup Penelitian Cloud Provisioning (bersama Ibu Henning dan Pak Ary)	Bu Henning, apakah nanti akan diadakan diskusi Cloud Bu? Dan jika iya di jam berapa ya Bu? 121 pm Dan jika iya di jam berapa ya Bu? 121 pm Online, jam 15.30 ya 121 pm Call the Henning IT Hari ini meeting online seperti biasa jam 15.30 ya. Thank you 130 pm Heca 823-3095-3891 ~ faridlamaul Baik bu 1:56 pm Ibu Henning IT Join Zoom Meeting https://its-ac-id.zoom.us/j/93870943088?pwd=OXozdDRveDEzc1pCeHNEZEU1b1J6Zz09 Meeting ID: 938 7094 3088 Passcode: 239270 3:20 pm
26	12	2022	Memberikan progress kepada Ibu Henning terkait hasil revisi Bab 1 hingga Bab 3 pada buku Laporan TA	MONDAY TUGAS AKHIR.pdf TUGAS AKHIR.pdf Shapper - PDF - 1 MB Bu Henning saya sudah melakukan revisi untuk Bab 1 hingas Bab 3 untuk Laporan Tugas Akhir saya Ijin meminta koreksi untuk revisi nya ya Bu 12:18 pm Jin meminta koreksi untuk revisi nya ya Bu 12:18 pm Oke, saya baca dulu 12:34 pm

ver: 01/2022/LB.TA

				YESTERDAY
28	12	2022	3	TUGAS AKHIR.pdf
			penyelesaian buku Laporan TA	Bu Henning, saya sudah menyelesaikan Laporan TA saya dari Bab 1 hingga Bab 6 S:05 pm Kira-kira saya bisa bimbingan dengan Ibu kapan ya Bu? untuk membahas Revisi, Logbook,
				Lampiran, dan juga Jurnal POMITS 5:05 pm 4/

^{***}Tabel bisa ditambahkan / diatur sesuai dengan kebutuhan

Surabaya, 29 Desember 2022

Menyetujui

Dosen Pembimbing 2

Henning Titi Ciptaningtyas, S.Kom, M. Kom. 198407082010122004

Ridho Rahman Hariadi, S.Kom, M. Sc.

198702132014041001