

DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, A. (2008). Perancangan Pergerakan Robot Bawah Air. *Seminar Nasional Informatika (SemnasIF)*, 2008(semnasIF), 121–129.
- Akbar, M. (2022). *Alat Penyiraman Tanaman Bunga Keladi Barret Merah Berbasis Internet of Things berdasarkan Kelembaban Tanah menggunakan Telegram*. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Anggoro, B. (2020). Desain Pemodelan Kinematik dan Dinamik Humanoid Robot. In *Tesla Vol. 22 No. 1 Maret 2020* (Vol. 101, Issue 3). Universitas Diponegoro.
- Ardianto, A. (2016). *Rancang Bangun Alat Jembatan Angkat Otomatis Berbasis Arduino*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Arduino. (2023). *Getting Started with Arduino IDE 2 | Arduino Documentation*. Arduino. <https://docs.arduino.cc/software/ide-v2/tutorials/getting-started-ide-v2>
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2004). *Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoritis Praktis bagi Praktisi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Christyan, D. (2018). *Perancangan Pengatur Akses Pintu Masuk dan Pencatat Presensi di Laboratorium Skripsi UKSW*. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Fatoni, A., Nugroho, D. D., & Irawan, A. (2015). Rancang Bangun Alat Pembelajaran Microcontroller Berbasis ATmega 328 di Universitas Serang Raya. *JurnalJurnal PROSISKO Vol. 2 No. 1 Maret 2015*, 2(1), 10–18.
- Gridling, G., & Weiss, B. (2007). Introduction to microcontrollers. In *Wescon Conference Record*. <https://doi.org/10.1201/9781420077681.ch1>
- Hudati, I., Aji, A. P., & Nurrahma, S. (2021). Kendali Posisi Motor DC dengan Menggunakan Kendali PID. *Jurnal Listrik, Instrumentasi Dan Elektronika Terapan (JuLIET)*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.22146/juliet.v2i2.71148>
- Huri, A. D. (2020). *Rancangan Implementasi Internet of Things (IoT) pada Pengoperasian Kendali Lampu Rumah Berbasis Perintah Suara dan Tombol Digital menggunakan Modul NodeMCU ESP8266 V.3*. STIMIK AKAKOM Yogyakarta.
- Inc, A. I. (n.d.). APR9301 Single-Chip Voice Recording & Playback Device. In *Current* (pp. 1–10).
- ... (2023). *How to Power ESP32 with Battery*. <https://linuxhint.com/power-esp32-battery/#2>
1. Y. (2022). *Rancang Bangun Alat Monitoring pada Tanaman Hias menggunakan ESP32 Berbasis Aplikasi Android*. Universitas Hasanuddin.



- Marindani, E. D. (2011). Robot Mobile Penghindar Halangan (Avoider Mobile Robot) Berbasis Mikrokontroler AT89S51. *Jurnal ELKHA*, 3(2), 4. https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAQQw7AJahcKEwiQp4ulhpn5AhUAAAAAHQAA AAAQAg&url=http%3A%2F%2Fprints.undip.ac.id%2F41644%2F3%2FBAB_2.pdf&psig=AOvVaw0DPVLGMCMT8mOfOiFwczo&ust=1659010180702115
- Mulyana, Y. (2016). *Sistem Kontrol Jala-Jala Listrik Berbasis Wireless* (Issue 2010). Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Mulyono, T. (2016). Instrumen Evaluator Status Gizi Balita Posyandu (Hardware). In *UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA* (Vol. 53, Issue 9). Universitas Komputer Indonesia.
- Nizam, M. N., Haris Yuana, & Zunita Wulansari. (2022). Mikrokontroler Esp 32 Sebagai Alat Monitoring Pintu Berbasis Web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 767–772. <https://doi.org/10.36040/jati.v6i2.5713>
- Nugroho, R. P. (2020). *Sistem Monitoring Pemberi Pakan Sapi Otomatis secara Realtime Berbasis IoT* (Vol. 1, Issue 1). STIMIK AKAKOM Yogyakarta.
- Nugroho, T. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Modul Line Follower Robot dengan Kendali Microcontroller pada Ekstrakurikuler Robotika SMK Negeri 1 Bantul Yogyakarta* (Vol. 151). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Putra, D. W. (2017). *Prototype Sistem Keamanan Gudang menggunakan Sensor PIR, GSM Shield, Motor Servo dan IP Camera Berbasis Arduino*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Robo, R. (2023). *Functional Strengths Robo Kit Robots & Coding products robots and programming tool Roborobo*.
- Sutikno, S., Wibowo, A., Kushartantya, K., & Wibawa, H. A. (2012). Penerapan Aturan If-Then Untuk Menangani Ketidakpastian Perubahan Lingkungan Pada Vehicle Robot Lego. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 3(6), 21–24. <https://doi.org/10.14710/jmasif.3.6.21-24>
- Wahyono, G., Susanto, W. D., & Tafrikhatin, A. (2021). Peringatan Menggunakan Sensor PIR dengan Keluaran ISD 1820 sebagai Pengganti Keberfungsian Garis Pengaman Diterbitkan oleh Politeknik Dharma Patria Kebumen. *Journal Of Students of Automotive, Electronic and Computer* 74 *JURNAL JASATEC Journal Of Students of Automotive, Electronic and Computer*, 1(2), 2808–6627.



Ika I Putu Ardi Wahyu, Indrawati Ni Putu Ayu Widyanata, Prastya Iwan Wahyu Adi, Darminta I Ketut, Sangka I Gde Nyoman, & Sapteka Anak Ng Ngurah Gde. (2021). Perbandingan Kinerja Arduino Uno dan ESP32 adap. *Jurnal Otomasi, Kontrol & Instrumentasi*, 13 (1)(1), 37–45.

LAMPIRAN



Lampiran 1 Rincian Biaya Penelitian

No	Rincian	Volume	Satuan	Unit Cost	Jumlah
1	Mini Bor	1	Pcs	68.000	68.000
2	Mata Bor	1	set	35.000	35.000
3	Kabel Jumper MM/FM/FF	5	paket	35560	177800
4	Kabel Servo FF 50cm	8	pcs	6500	52.000
5	Breadboard Mini	15	pcs	3.500	52.500
6	ESP32	15	pcs	60.900	913.500
7	Kabel Data	15	pcs	7.500	112.500
8	L298N	15	pcs	17.500	262.500
9	Akrilik	1/3	lembar	300.000	100.000
10	Cutter Akrilik	1	Pcs	25	25.000
11	Mata Cutter Akrilik	1	pack	18	18.000
12	Solder	1	pcs	22.400	22.400
13	Timah	1	pcs	24.500	24.500
14	RoboKit Series 1	1	set	2.301.320	2.301.320
15	RoboKit Series 2	1	set	3.846.492	3.846.492
16	RoboKit Series 3	1	set	4.980.714	4.980.714
17	Kertas A4	4	rim	55.000	220.000
18	Tinta Printer	1	set	80.000	80.000
JUMLAH					13.292.226



Lampiran 2 Kuesioner (1)

Pertanyaan	Respon Mahasiswa									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Terdapat konsistensi penggunaan ukuran dan bentuk tulisan/teks yang ada pada modul pembelajaran robot	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
Pengaturan tata letak komponen robot dalam modul pembelajaran robot sudah teratur	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
Gambar instruksi pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4
Penempatan tulisan berisi keterangan mengenai bagian pada modul pembelajaran robot tidak mengganggu tata letak komponen robot dan mudah dibaca	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
Penempatan komponen pada robot saat perakitan sudah rapi	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4
Secara keseluruhan modul pembelajaran robot memiliki daya tarik	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4
Instruksi yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
Secara keseluruhan penyambungan kabel pada modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	2	2	3	4	3	4	4	4	4
Penempatan pin pada modul pembelajaran tidak sulit untuk diakses	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4
Secara keseluruhan program pada modul pembelajaran dapat dipahami dengan mudah	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4
Secara keseluruhan pengoperasian modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Modul pembelajaran robot aman untuk digunakan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Materi yang disajikan dalam modul pembelajaran robot sesuai dengan modul sebelumnya	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
Modul pembelajaran robot akan memudahkan pengguna dalam memahami materi mikrokontroler ESP32	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
Modul pembelajaran robot memuat keterampilan dasar dalam menguasai mikrokontroler ESP32	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3
Penggunaan modul pembelajaran robot mempermudah pembelajaran	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
Penggunaan media pembelajaran robot dapat memberikan motivasi belajar	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Media pembelajaran robot dapat meningkatkan perhatian untuk mempelajari materi mikrokontroler ESP32	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Komentar dan Saran	Mantap	Semangati tugas akhir	tolong ukt unhas dihilangkan	Materi pembelajarannya perlu dicek ulang, terdapat step yang terbalik	semoga jadwalnya di percepat agar tidak terkunci didalam	Kalo bisa di print dan diperbesar kaka hehe, TERIMA KASIH BANYAK KAKA	Terima kasih atas bantuan dan penjelasannya selama praktikum robotika ini, kak	Terus lebih di tingkatkan dengan berbagai model robot baru	Mengadakan battle bot dan turnamen antara battle bot	Modul pembelajaran yang diberikan sudah baik



Pertanyaan	Respon Mahasiswa								
	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Terdapat konsistensi penggunaan ukuran dan bentuk tulisan/teks yang ada pada modul pembelajaran robot	3	3	3	4	3	4	4	3	2
Pengaturan tata letak komponen robot dalam modul pembelajaran robot sudah teratur	4	3	2	4	3	4	4	3	2
Gambar instruksi pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	2	2	4	3	2	3	1	2
Penempatan tulisan berisi keterangan mengenai bagian pada modul pembelajaran robot tidak mengganggu tata letak komponen robot dan mudah dibaca	4	4	4	4	3	2	3	3	3
Penempatan komponen pada robot saat perakitan sudah rapi	4	3	2	4	4	4	4	3	2
Secara keseluruhan modul pembelajaran robot memiliki daya tarik	3	3	3	4	4	4	3	3	3
Instruksi yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	3	3	2	4	3	2	4	2	3
Secara keseluruhan penyambungan kabel pada modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	2	1	4	3	1	3	1	3
Penempatan pin pada modul pembelajaran tidak sulit untuk diakses	4	2	3	4	3	2	3	1	3
Secara keseluruhan program pada modul pembelajaran dapat dipahami dengan mudah	4	2	2	4	3	3	3	2	3
Secara keseluruhan pengoperasian modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	3	3	4	3	3	3	2	3
Modul pembelajaran robot aman untuk digunakan	4	4	2	4	4	4	4	3	3
Materi yang disajikan dalam modul pembelajaran robot sesuai dengan modul sebelumnya	4	3	3	4	3	3	3	3	3
Modul pembelajaran robot akan memudahkan pengguna dalam memahami materi mikrokontroler ESP32	4	4	2	4	3	4	3	2	2
Modul pembelajaran robot memuat keterampilan dasar dalam menguasai mikrokontroler ESP32	4	3	3	4	3	3	3	2	1
Penggunaan modul pembelajaran robot mempermudah pembelajaran	3	4	2	4	3	4	3	2	3
Penggunaan media pembelajaran robot dapat memberikan motivasi belajar	3	4	3	4	3	4	4	2	3
Media pembelajaran robot dapat meningkatkan perhatian untuk mempelajari materi mikrokontroler ESP32	3	3	3	4	3	3	4	2	3
Komentar dan Saran	praktikurnya seru	Terima kasih sudah menjadi pembimbing kami	Jangan sampe kekunci kalau kelas kak :(	Masih mencari BattleBot	Proses pembelajaran cukup menyenangkan sehingga dipertahankan kalau bisa ditingkatkan	Bisa memberikan tutorial dalam komponen dasar elektronika agar nyaman bekerja dengan komponen robot. (Mungkin saja karena kita angkatan 2020 tidak ada dasar elektronika).	Memiliki materi yang sangat mudah di pahami, sisa foto produknya yang biasa kurang di modul. Sehingga robot saya sempit terbakar karena kabel yang di pasang terbalik, semoga modulnya bisa lebih lengkap lagi khususnya di bagian perkabelan.	No komen	tolong dikondisikan instruksi modul yang tiba2 selesai



Pertanyaan	Respon Mahasiswa								
	20	21	22	23	24	25	26		
Terdapat konsistensi penggunaan ukuran dan bentuk tulisan/teks yang ada pada modul pembelajaran robot	3	3	4	3	3	4	1	3	3
Pengaturan tata letak komponen robot dalam modul pembelajaran robot sudah teratur	2	3	4	3	3	4	1	2	4
Gambar instruksi pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	1	2	3	3	3	4	2	2	3
Penempatan tulisan berisi keterangan mengenai bagian pada modul pembelajaran robot tidak mengganggu tata letak komponen robot dan mudah dibaca	1	4	3	3	3	4	1	4	3
Penempatan komponen pada robot saat perakitan sudah rapi	1	3	4	3	3	4	2	2	4
Secara keseluruhan modul pembelajaran robot memiliki daya tarik	4	4	3	3	3	3	2	3	3
Instruksi yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	1	3	3	3	3	4	3	3	3
Secara keseluruhan penyambungan kabel pada modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	2	2	3	2	3	4	3	2	2
Penempatan pin pada modul pembelajaran tidak sulit untuk diakses	4	2	3	2	3	4	2	3	2
Secara keseluruhan program pada modul pembelajaran dapat dipahami dengan mudah	1	3	3	2	3	4	2	2	3
Secara keseluruhan pengoperasian modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	1	3	3	3	3	4	2	3	3
Modul pembelajaran robot aman untuk digunakan	2	3	4	3	3	4	2	4	3
Materi yang disajikan dalam modul pembelajaran robot sesuai dengan modul sebelumnya	2	2	3	3	3	4	2	3	3
Modul pembelajaran robot akan memudahkan pengguna dalam memahami materi mikrokontroler ESP32	3	3	2	3	3	4	2	3	3
Modul pembelajaran robot memuat keterampilan dasar dalam menguasai mikrokontroler ESP32	3	2	2	4	3	4	2	3	3
Penggunaan modul pembelajaran robot mempermudah pembelajaran	4	3	3	3	3	4	2	4	3
Penggunaan media pembelajaran robot dapat memberikan motivasi belajar	3	2	3	3	3	4	2	4	3
Media pembelajaran robot dapat meningkatkan perhatian untuk mempelajari materi mikrokontroler ESP32	3	3	3	3	3	4	3	4	3
Komentar dan Saran	Buku modul esnya perlu lebih jelas lagi seperti jumlah komponennya dimana dipasangnya, bukan hanya gambar jadinya saja	Materinya ditambah tentang jenis robot yang akan dibuat	Jenis robot yg digunakan menggunakan yang lebih berhubungan dengan esp32 mungkin dapat diperbanyak	Saya sarankan agar komponen yang kekuatannya melemah, diganti dengan yang baru.	Terimakasih terhadap kakak yang selalu mengambilkan komponen yang kurang di kelompok kami	asisten sangat membantu dalam proses merakit robot yg mengalami kendala	Gambar nya mungkin bisa diperjelas lagi dan menambah penjelasan lebih detail pada pengetahuan dasar tentang robot yang ingin dibuat	Terimakasih kak	Semoga Lebih Baik



Pertanyaan	Respon Mahasiswa				
	27	28	30	31	32
Terdapat konsistensi penggunaan ukuran dan bentuk tulisan/teks yang ada pada modul pembelajaran robot	4	3	3	3	3
Pengaturan tata letak komponen robot dalam modul pembelajaran robot sudah teratur	4	2	3	4	3
Gambar instruksi pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	2	3	4
Penempatan tulisan berisi keterangan mengenai bagian pada modul pembelajaran robot tidak mengganggu tata letak komponen robot dan mudah dibaca	4	4	4	4	4
Penempatan komponen pada robot saat perakitan sudah rapi	4	2	3	3	4
Secara keseluruhan modul pembelajaran robot memiliki daya tarik	4	3	4	3	4
Instruksi yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	2	3	3
Secara keseluruhan penyambungan kabel pada modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	2	3	3	3
Penempatan pin pada modul pembelajaran tidak sulit untuk diakses	4	3	3	2	3
Secara keseluruhan program pada modul pembelajaran dapat dipahami dengan mudah	4	3	4	3	4
Secara keseluruhan pengoperasian modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	3	3	3	4
Modul pembelajaran robot aman untuk digunakan	4	4	4	4	3
Materi yang disajikan dalam modul pembelajaran robot sesuai dengan modul sebelumnya	3	4	3	3	3
Modul pembelajaran robot akan memudahkan pengguna dalam memahami materi mikrokontroler ESP32	4	2	4	3	3
Modul pembelajaran robot memuat keterampilan dasar dalam menguasai mikrokontroler ESP32	4	4	4	3	3
Penggunaan modul pembelajaran robot mempermudah pembelajaran	4	3	4	4	4
Penggunaan media pembelajaran robot dapat memberikan motivasi belajar	4	4	4	3	4
Media pembelajaran robot dapat meningkatkan perhatian untuk mempelajari materi mikrokontroler ESP32	4	4	3	3	3
Komentar dan Saran	Terimakasih banyak saya ucapkan kepada kakak-kakak senior, karena dalam beberapa pekan ini telah membantu kami dalam mempermudah belajar robotika memperkenalkan robot kepada saya, yang ternyata sangat asik dan menyenangkan. Salah satu mata kuliah yang sangat menyenangkan di Informatika.Semoga kedepannya kakak lebih sukses, sehat selalu, di mudahkan rezekinya dan di kabulkan cita-cita dan impiannya.	Terimakasih banyak kak atas ilmu dan bimbingannya selama ini kak, maaf banyak merepotkan kak ☐	Menurut saya, untuk kejelasan tahapan merakit pada modul perlu diperjelas lagi (terkhusus untuk robot yang paling banyak komponennya di tier nya masing masing).	Terima kasih atas perhatiannya pada saat proses pembuatan, ada beberapa hal yang mungkin perlu diperhatikan seperti pada pembagian modul tugas perakitan robot akhir dimana kurang lengkap dari modul yang kami dapatkan tapi terlepas dari itu terima kasih	Secara keseluruhan sudah bagus namun terdapat beberapa kekurangan seperti kurang jelas atau rincinya instruksi pada modul serta beberapa human error yang sempat terjadi.



Lampiran 3 Kuesioner (2)



Pertanyaan	Respon Mahasiswa												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Terdapat konsistensi penggunaan ukuran dan bentuk tulisan/teks yang ada pada modul pembelajaran robot	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3
Pengaturan tata letak komponen robot dalam modul pembelajaran robot sudah teratur	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3
Gambar instruksi perakitan pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3
Gambar instruksi <i>wiring</i> pada modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3
Penempatan tulisan berisi keterangan mengenai bagian pada modul pembelajaran robot tidak mengganggu tata letak komponen robot dan mudah dibaca	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4
Penempatan komponen-komponen pada robot saat perakitan sudah rapi	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3
Secara keseluruhan modul pembelajaran robot memiliki daya tarik	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
Instruksi setup bluetooth yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3
Instruksi setup Wi-Fi yang diberikan dalam modul pembelajaran robot mudah dipahami	4	3	3	4	3	4	3	3	4	2	3	4	3





Pertanyaan	Respon Mahasiswa												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Secara keseluruhan penyambungan kabel pada modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3
Penempatan pin pada modul pembelajaran tidak sulit untuk diakses	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3
Secara keseluruhan program pada modul pembelajaran dapat dipahami dengan mudah	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
Secara keseluruhan pengoperasian modul pembelajaran robot dapat dilakukan dengan mudah	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4
Modul pembelajaran robot aman untuk digunakan	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Modul pembelajaran robot akan memudahkan pengguna dalam memahami materi mikrokontroler ESP32	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3
Modul pembelajaran robot memuat keterampilan dasar dalam menguasai mikrokontroler ESP32	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4
Penggunaan modul pembelajaran robot mempermudah pembelajaran	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
Penggunaan media pembelajaran robot dapat memberikan motivasi belajar	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
Media pembelajaran robot dapat meningkatkan perhatian untuk mempelajari materi mikrokontroler ESP32	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4

Respon Mahasiswa	13	Modul yang ada sudah memberikan penjelasan dengan baik dan mudah dipahami. Namun untuk gambar ditampilkan di modul bisa menggunakan kualitas HD agar lebih jelas karena ada beberapa modul yang gambarnya agak buram dan sebaiknya menuliskan bagian dari gambar yang ditunjukkan (contoh: bagian depan, bagian belakang) agar ketika merakit tidak terbalik. Selebihnya sudah sangat baik.
	12	penunjukan komponen ada yang bergeser kak, sebagian kecil
	11	belajar merakit robot sangat menyenangkan
	10	Ada modul yang isinya salah dengan barang yang dibutuhkan. Tolong diperbaiki. Namun, untuk teksnya, masih bisa dipahami.
	9	Saya berharap kedepannya bisa diperbaiki lagi kekurangan2 minor, overal sudah sangat baik. Saya juga berharap sebagai saran saya yaitu bisa dibuatkan video tutorial yang interaktif guna memudahkan penyampaian perakitan secara audiovisual
	8	Seluruh aspek yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan praktik sangat mudah dipahami, di praktikkan dan juga menambah motivasi. Saran saya untuk judul atau header modul ada beberapa yang masih salah tulis seperti intruksi bagian Bluetooth dan WiFi, gambar pada modul ada beberapa yang kurang jelas, warna font pada gambar juga kurang jelas. Selebihnya sudah sangat baik
	7	pembelajaran sangat menarik, namun untuk modul pembelajaran agar dilengkapi lagi
	6	Saya mengucapkan banyak terima kasih karena sudah dengan sabar mengajari saya. Sukses selalu kak deby. Terima Kasih
	5	Saya rasa seluruh proses pembelajaran sudah baik dan mudah untuk dipahami serta dipraktikkan
	4	saya berharap module yang diberikan lengkap
	3	Masih ada beberapa modul yang tidak sesuai antara komponen yang dibutuhkan dengan alur pembuatan robot sehingga kadang terdapat kekurangan komponen pada modul yang diberikan
	2	Masih ditemukan berbagai Typo dalam modul pembelajaran yang mungkin bisa diperbaiki lagi.
	1	👁
Pertanyaan	Komentar	

