

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. F. (2016). *Pengembangan trainer mikrokontroler studi kasus traffic lights pada muatan lokal mikrokontroler kelas x TAV SMKN 1 Pundong*. (Skripsi, Fakultas Teknik, 2016). eprints.uny.ac.id.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2007). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Asyhar, H. R. (2012). *Kreatif mengembangkan media pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Atmel Corporation. (2011). *8-bit AVR microcontroller with 32Kbytes in-system programmable flash ATmega32, ATmega32L*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari <http://www.atmel.com/images/doc2503.pdf>.
- Aunurrahman. (2014). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Barret, S. F. & Pack, D. J. (2008). *Atmel AVR microcontroller primer: Programming and interfacing*. California: Morgan & Claypool.
- Bishop, O. (2004). *Dasar-dasar elektronika*, (Terjemahan Irzam Harmein). Jakarta: Erlangga. (Edisi asli diterbitkan tahun 2002 oleh Elsevier Ltd. Kidlington England).
- Boylestad, R. L. & Nashelsky, L. (2006). *Electronic devices and circuit theory(9th ed.)*. New Jersey: Pearson Education.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. New York: Springer.
- Budi, T. P. (2006). *SPSS 13.0 Terapan: Riset statistik parametrik*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Budiharto, W. (2014). *Robotika modern: Teori dan implementasi (Rev.ed.)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Cytron Technologies. (2013). *Product user's manual-HC-SR04 ultrasonic sensor*. Diakses pada tanggal 4 April 2017 dari https://docs.google.com/document/d/1Y-yZnNhMYy7rwhAgyL_pfa39RsB-x2qR4vP8saG73rE/edit.
- Daryanto. (2010). *Media pembelajaran: Peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003, tentang *Sistem Pendidikan Nasional*.

- Everlight. (2016). *Technical datasheet: 5mm Infrared Led T-1 3/4 IR533C*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari <http://www.everlight.com/file/ProductFile/IR533C.pdf>.
- Everlight. (2016). *Datasheet: 5mm Photodiode PD333-3C/H0/L2*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari <http://www.everlight.com/file/productfile/pd333-3c-h0-l2.pdf>.
- Handson Technology. (Tanpa Tahun). *G12-N20 Geared mini DC motor*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari <https://www.handsontec.com/dataspecs/GA12-N20.pdf>.
- Handson Technology. (Tanpa Tahun). *SG90 towerpro micro servo motor*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari https://handsontec.com/dataspecs/motor_fan/SG90-Servo.pdf.
- Haryanto & Khairudin, M. (2012). Pengembangan model pembelajaran jaringan syaraf tiruan tipe supervised learning sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 21. No 1. Hlm 83-89.
- Hasyim, A. (2016). *Metode penelitian dan pengembangan di sekolah*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Ibrahim, D. (2006). *Microcontroller based applied digital control*. Chichester, England: Jhon Wiley & Sons, Ltd.
- Indrayana, P.T., Julian, T., & Triyana, K. (2017). Pengujian akuisisi data sensor ultrasonik hc-sr04 dengan mikrokontroler atmega 8535. *Jurnal UNIERA*. Vol 6. No1. Hlm 35-40.
- Inkubatek. (2012). *Kini, belajar mikrokontroler gak perlu kursus!*. Diakses pada tanggal 3 April 2017 dari <https://inkubator-teknologi.com/kini-belajar-mikrokontroler-gak-perlu-kursus/>.
- Jing Handa Electronics. (Tanpa Tahun). *Alphanumeric LCD module with 16x2 lines STN, can apply telephone*. Diakses pada tanggal 9 mei 2018 dari <https://jinghanda.manufacturer.globalsources.com/si/6008801429542/pdtl/Alphanumeric-LCD/1035064002/Alphanumeric-LCD-Module.htm>.
- Julianto, P.A. (29 September 2017). Sri mulyani ungkap mengapa peringkat daya saing indonesia meningkat. Kompas.com. Diakses pada tanggal 9 mei 2018 dari <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/09/29/193319126/sri-mulyani-ungkap-mengapa-peringkat-daya-saing-indonesia-meningkat>.
- Juwanto, R.E. (2014). *Media pembelajaran mikrokontroler AVR untuk siswa kompetensi keahlian teknik audio video SMK Negeri 2 Yogyakarta*. (Skripsi, Fakultas Teknik, 2014). eprints.uny.ac.id.

- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2013). *Media pembelajaran: Manual dan digital(2nd ed.)*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mardapi, D. (2017). *Pengukuran, penilaian dan evaluasi pendidikan(2nd ed.)*. Yogyakarta: Parama publishing.
- Marsudi. (2016). Penerapan model konstruktivistik dengan media file gambar 3d untuk meningkatkan motivasi dan prestasi hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 23. No 1. Hlm 16-27.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode penelitian terapan: Bidang pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Munadi, Y. (2013). *Media pembelajaran: Sebuah pendekatan baru*. Jakarta Selatan: Referensi (GP Press Group).
- PDSPK Kemdikbud. (2016). Statistik persekolahan SMK 2016/2017. Diakses pada tanggal 10 mei 2018 dari http://publikasi.data.kemdikbud.go.id/uploadDir/isi_234E39B6-621B-40AD-8E1E-FB84611A804D_.pdf.
- Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005. Standar Nasional Pendidikan. Diakses pada tanggal 7 April 2018 dari <https://kemenag.go.id/file/dokumen/PP1905.pdf>.
- Pramono, H.S. (2011). Pembacaan posisi koordinat dengan gps sebagai pengendali palang pintu rel kereta api secara otomatis untuk penambahan aplikasi modul praktik mikrokontroler. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 20. No 2. Hlm 181-188.
- Purnomo, E. (2015). Perbedaan mikrokontroler ATmega32 dengan ATmega32A. Diakses pada tanggal 7 April 2017 dari <https://nulis-ilmu.com/perbedaan-mikrokontroler-atmega32-dan-atmega32a/>.
- Putra, N. (2012). *Research & development: penelitian dan pengembangan: suatu pengantar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Putra, S.R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Republik Indonesia. (2010). Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, tentang *Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. Diakses pada tanggal 2 April 2017 dari <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/PP17-2010Lengkap.pdf>.
- Sanjaya, M.W.S. (2016). *Panduan praktis membuat robot cerdas menggunakan arduino dan matlab*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian & pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

- Sukmadinata. N.S. (2013). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Thobroni, M. & Mustofa, A. (2013). *Belajar & pembelajaran: Pengembangan wacana dan praktik pembelajaran dalam pembangunan nasional*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wati, E.R. (2016). *Ragam media pembelajaran: Visual - audio visual – komputer - power point – internet - interactive video*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Wicaksono, A.H. (2016). *Pengembangan trainer kit sensor sebagai media pembelajaran mata pelajaran sensor dan aktuator di SMK Negeri 2 Pengasih* (Skripsi, Fakultas Teknik, 2016). eprints.uny.ac.id.
- Widoyoko, S.E.P. (2016). *Evaluasi program pembelajaran: Panduan praktis bagi pendidik dan calon pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.