

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. I., Darlis, D., & Priramadhi, R. A. (2019). perancangan dan implementasi perangkat pengukur jarak dengan sistem VLC pada sepeda motor untuk komunikasi antar kendaraan. *eProceedings of Applied Science*, 5(1).
- Afdali, M., Daud, M., & Putri, R. (2017). Perancangan alat ukur digital untuk tinggi dan berat badan dengan output suara berbasis arduino uno. *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, 5(1), 106.
- Aifah, R. R., Yudha, C. B., & Oktaviana, E. (2020, December). Pengembangan Media Permainan Puzzle Tetris Mathematics pada Materi Bangun Datar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (pp. 51-58).
- Akhiruddin, A. (2018). Rancang bangun alat pendekripsi ketinggian air sungai sebagai peringatan dini banjir berbasis arduino nano. *JET (Journal of Electrical Technology)*, 3(3), 174-179.
- Annisah, S. (2017). Alat Peraga Pembelajaran Matematika. *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(01), 1-15

- Anwar, M. N. (2020). *RANCANG BANGUN ALAT UKUR KONSTANTA PEGAS MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK HC-SR04 PADA BEBAN TERTENTU* (Doctoral dissertation, POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA).
- Arsada, B. (2017). Aplikasi sensor ultrasonik untuk deteksi posisi jarak pada ruang menggunakan arduino uno. *Jurnal Teknik Elektro*, 6(2).
- Arifin, A. M., Pujiastuti, H., & Sudiana, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran STEM dengan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59-73.
- Arikunto, A. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Astrawinanta, R., SYAIFUDIN, S., & RAHMAWATI, T. (2019). Rancang Bangun Luxmeter Dilengkapi Sensor Jarak Berbasis Arduino. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya* (Vol. 1, No. 1, pp. 147-151).
- Budiarso, Z., & Prihandono, A. (2015). Implementasi Sensor Ultrasonik Untuk Mengukur Panjang Gelombang Suara Berbasis Mikrokontroler. *Dinamik*, 20(2).
- Effendi, H., & Hendriyani, Y. (2018). Pengembangan Model Blended Learning Interaktif dengan Prosedur Borg and Gall.
- Fatimah, S., Sugiyono, I., & Sugiyono, M. K. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi pada Mata Pelajaran Sanitasi, Hygiene, dan Keselamatan Kerja SMKN 1 Sewon. *E-Journal Student PEND. TEKNIK BOGA-SI*, 7(1).
- Fatmasari, D., Darmiyati, D., & Sulaiman, S. (2020). Cek Plagiasi: PENGGUNAAN MODEL DIRECT INSTRUCTION KOMBINASI DENGAN TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) UNTUK

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SIFAT-SIFAT BANGUN RUANG DI KELAS V SDN KUIN CERUCUK 3 BANJARMASIN.

FEBRINA, I. (2014). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING MENGGUNAKAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG DI KELAS IX SMP NEGERI 22 PALEMBANG* (Doctoral dissertation, UIN RADEN FATAH PALEMBANG).

Fitrian, R. S., & Khayat, Z. S. (2020). *Prototipe Alat Pengukur Dimensi Diameter Silinder Berbasis Kamera Smartphone* (Doctoral dissertation, Akademi Metrologi dan Instrumentasi).

Fauzi, I. dan Arisetiawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2020, 11.1: 27-35.

Hanan, R. A., Fajar, I., Pramuditya, S. A., & Noto, M. S. (2018, March). Desain Bahan Ajar Berbasis Augmented Reality pada Materi Bangun Ruang Bidang Datar. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (SNMPM)* (Vol. 2, No. 1, pp. 287-299).

Hariadi, D. (2016). Aplikasi Pengukur Tinggi Badan Digital Atmega328 Berbasis Arduino Nano dengan Sensor Ultrasonik di The Clinic Medan.

Huda, A. S. M., Zuraiyah, T. A., & Hakim, F. L. (2019). Prototype Alat Pengukur Jarak Dan Sudut Kemiringan Digital Menggunakan Sensor Ultrasonik Dan Accelerometer Berbasis Arduino Nano. *BINA INSANI ICT JOURNAL*, 6(2), 75-84.

Indrayanti, R. D., & Wijaya, A. (2016). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis pendidikan matematika realistik untuk topik matriks di smk kelas x. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 5(6).

- Ismi, I. N., dan Ain, S. Q. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 104 Pekanbaru. *Journal of Elementary School (JOES)*, 4(1), 81-90
- Kadir, A. (2018). *Arduino dan sensor*. yogyakarta : percetakan CV. ANDI OFFSET
- KALIBRASI, R. B. A., & SASMITA, G. Z. FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS SEMARANG SEMARANG.
- Kurniawan, T., & Etika, I. N. (2019). *Prototipe alat ukur volume tangki bensin motor dengan indikator digital menggunakan sensor pelampung berbasis mikrokontroler* (Doctoral dissertation, Akademi Metrologi dan Instrumentasi).
- Lestari., dan Yudhanegara. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Meilinda, N.V., Nuraisyah, L. F., & Senjayawati, E. (2019). Implementasi Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash 8 Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jiurnal on Education*, 1(3), 512-524.
- Muchtar, H., & Purnomo, E. (2017). PERANCANGAN ALAT UKUR KETEBALAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ATMEGA. *eLEKTUM*, 12(1), 26-33.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., & Hadi, W. P. (2022). Hubungan Antara Validitas Item Dengan Daya Pembeda Dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PAS. *Natural Science Education Research*, 4(3), 249-257.
- Nurlette, D., & Wijaya, T. K. (2018). Perancangan alat pengukur tinggi dan berat badan ideal berbasis arduino. *Sigma Teknika*, 1(2), 172-184.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171-187.

- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., & Nuryana, D (2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi bangun ruang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82-90.
- Ratu Permatasari, V. Prototype Sistem Monitoring Alat Ukur Diameter Dan Berat Kayu Dengan Komunikasi Bluetooth Berbasis Arduino Uno.
- Rahayu, N, S., & dan Afriansyah, E.A. (2021) Miskonsepsi Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Datar Segiempat. *PLUSMINUS : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 17-32.
- Rahman, A. A., & Yunita, A. (2018). Penerapan model pembelajaran PACE untuk meningkatkan kemampuan pembuktian matematika siswa di kelas VII SMP materi geometri. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Rahmanita, D. (2017). Pengunaan Perangkat Pembelajaran geometri ruang berbasis ICT untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 61), 57-68.
- Salsabiila, A., & Widyasti, R. (2019). *Pengukuran Luas Lingkaran dalam Silinder Tegak Dengan Menggunakan Sensor ultrasonik dan Merode Segi Banyak pada Delapan Titik Pengukuran* (Doctoral dissertation, Akademi Metrologi dan Instrumentasi).
- Saputra, F. Y., & Al Amin, M. S. (2022). Alat Pengukur Tinggi Badan, Berat Badan, Dan Suhu Badan Digital Menggunakan Sensor Ultrasonik, Load Cell, Dan Inframerah MLx90614. *Jurnal Tekno*, 19(1), 60-67.
- Saragih, B., & Bancin, C. (2021). PERANCANGAN PENGUKUR JARAK SECARA WIRELESS MENGGUNAKAN SENSOR GELOMBANG ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO UNO ATmega 328 DENGAN TAMPILAN DI LAPTOP. *JURNAL TEKNOLOGI ENERGI UDA: JURNAL TEKNIK ELEKTRO*, 9(2), 74-80.

- Satria, B., & Prihandoko, P. (2018). Implementasi Metode Marker Based Tracking pada Aplikasi Bangun Ruang Berbasis Augmented Reality. *Sebatik*, 19(1), 1-5.
- Sepria, M. (2016). *Rancang Bangun Alat Ukur Diameter Buah Jeruk Berbasis Sensor Jarak Ultrasonik SRF05* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Setyaningsih, S., & Karlitasari, L. (2019). *APLIKASI PEMBELAJARAN BANGUN RUANG MATEMATIKA BERBASIS MULTIMEDIA 3 DIMENSI* (Doctoral dissertation, Universitas Pakuan).
- Sudaryono. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudibyo, M. I., Fitriyah, H., & Maulana, R. (2019). Alat Pengukur Berat Badan dan Tinggi Badan Terkomputerisasi berbasis Wireless, Arduino, Sensor Load Cell, dan Ultrasonic. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.
- Sugiantoro, M. (2020). *PEMBUATAN ALAT PENGUKUR TINGGI BADAN MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK* (Doctoral dissertation, Politeknik NSC Surabaya).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sujatmiko, S. T., & Nurraharjo, E. (2020). *PEMBUATAN ALAT UKUR DIAMETER OBJEK TIGA DIMENSI DENGAN SENSOR ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO*.
- Utomo, L. A., Muslimin, M., & Darsikin, D. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Pembelajaran Interaktif Model Borg And Gall Materi

- Listrik Dinamis Kelas X SMA Negeri 1 Marawola. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 4(2), 16.
- Wahyudi, A. E. (2015). *Perancangan Dan Pembuatan Alat Ukur Jarak Digital Berbasis Arduino Menggunakan Sensor Rotary Encoder* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- WAHYUNI, A. E. (2018). Pengembangan Perancangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Sel Braille Dengan Output Suara Berbasis Sensor Sentuh Dan Mikrokontroler Arduino Uno Sub Pokok Bahasan Persegi, Persegi Panjang, Dan Jajar Genjang Kelas VII Slb-A.
- Wicaksono, M. F., & Qhadafhi, M. (2019). Pengembangan Alat Pengenalan Bentuk Bangun Geometri Untuk Anak Usia Dini Berbasis Mikrokontroler. *Creative Communication and Innovative Technology Journal*, 12(2), 186-196.
- Wijaya, T. T., Dewi, N. S. S., Fauziah, I. R., & Afrilianto, M. (2018). Analisis kemampuan pemahaman matematis siswa kelas IX pada materi bangun ruang. *Union*, 6(1), 356809.
- Yasi, R. M., & Nurcholis, M. (2019). Analisis Kekuatan Pukulan Atlet Beladiri Menggunakan Metode Pengukuran Matematis dan Alat Ukur Berbasis Mikrokontroller. *JOURNAL ZETROEM*, 1(2), 20-23.
- Yudha, P. S. F., & Sani, R. A. (2017). Implementasi Sensor Ultrasonik Hc-Sr04 Sebagai Sensor Parkir Mobil Berbasis Arduino. *EINSTEIN (e-Journal)*, 5(3).
- Yunianto, T., Negara, H. & Suherman, S. (2019). Flip Builder: Pengembangan media pembelajaran matematika. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(2), 115-127.
- Zulfanety, Z., Febriana, R., Fauzan, A., & Armiati, A. (2018). Analisis Kepraktisan dan Efektifitasan