

PERANAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS IV DI SDN 064987 MEDAN

Maria Dewi Ratna Simanjuntak
Pascasarjana Universitas Negeri Medan

madeemaddy2@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan buku saku digital berbasis android untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV di SDN 64987 Medan. Adapun penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dari dua siklus yang mana setiap siklus memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 064987 yang berjumlah 28 orang yang terdiri dari 15 perempuan dan 13 laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, teknik tes, dan dokumentasi digunakan dalam teknik pengumpulan data dalam penelitian ini. Adapun pelaksanaan Siklus I dilakukan pada tanggal 7 Maret 2022 dan Siklus II dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022. Hasil penelitian dari dua siklus itu diperoleh antara lain: Nilai terendah yang diperoleh siswa pada Pra Siklus yaitu 51, pada Siklus I yaitu 60 dan pada Siklus II yaitu 65. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada Pra Siklus yaitu 78, pada Siklus I yaitu 81 dan pada siklus II yaitu 98. Peningkatan nilai rata-rata siswa yang mana pada Siklus I nilai rata-rata yaitu 72 menjadi nilai rata-rata 81 pada Siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar siswa, pada Siklus I yaitu 71% menjadi 86% pada Siklus II. Melalui penggunaan media buku saku digital berbasis android dapat meningkatkan hasil belajar siswa IV di SDN 064987 Medan.

Kata Kunci: Buku Saku Digital Berbasis, hasil belajar IPS

ABSTRACT

This study aims to determine the role of an Android-based digital pocket book to improve social studies learning outcomes for fourth grade students at SDN 64987 Medan. This research is a classroom action research from two cycles where each cycle has several stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The subjects of this research were the fourth grade students of SDN 064987, totaling 28 people consisting of 15 girls and 13 boys. Data collection techniques in this study using observation techniques, interview techniques, test techniques, and documentation used in data collection techniques in this study. The implementation of Cycle I was carried out on March 7, 2022 and Cycle II was carried out on March 21, 2022. The results of the research from the two cycles were obtained, among others: The lowest score obtained by students in Pre-Cycle was 51, in Cycle I was 60 and in Cycle II which is 65. The highest score obtained by students in the Pre-Cycle is 78, in Cycle I is 81 and in cycle II is 98. The increase in the average score of students which in Cycle I the average value is 72 to an average value of 81 at Cycle II. There is an increase in student learning outcomes, in Cycle I, namely 71% to 86% in Cycle II. Through the use of android-based digital pocketbook media, it can improve student learning outcomes IV at SDN 064987 Medan.

Keywords: Pocket-Based Digital Book, Social Studies learning outcomes



PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi di era globalisasi telah memberikan perubahan besar pada kehidupan manusia. Perkembangan teknologi dan informasi yang cepat dalam berbagai aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan, merupakan suatu upaya untuk menjembatani masa sekarang dan masa yang akan datang dengan jalan memperkenalkan pembaharuan-pembaharuan yang cenderung mengejar efisiensi dan efektivitas.

Apabila dukungan fasilitas terpenuhi, kreatifitas guru terpenuhi, respon peserta didik positif maka dapat mewujudkan efisien penggunaan media pembelajaran. Pembaharuan dalam proses pembelajaran di kelas sangat diperlukan mengingat di zaman modern ini penggunaan teknologi informasi dan komunikasi begitu sangat dibutuhkan oleh pendidik maupun peserta didik

Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purbasari, et al (2012) yang menyatakan bahwa terjadinya perubahan yang semakin signifikan dan lebih praktis dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam kegiatan proses pembelajaran diperlukan sebuah media pembelajaran yang digunakan di dalam kelas yang mampu memberikan visualisasi yang baik terhadap siswa. Materi yang abstrak sering menjadi kendala dalam proses pembelajaran diluar pengalaman siswa sehari-hari. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media pembelajaran juga ikut berkembang. Salah satu media yang berbasis teknologi adalah *M-learning (mobile learning)*.

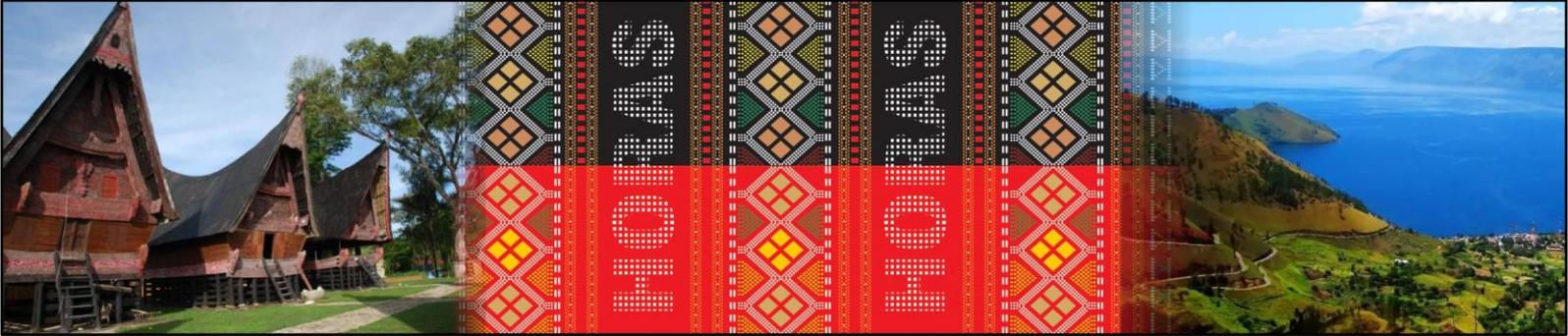
Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Nayak (2018) bahwa hampir setiap orang sekarang ini menggunakan *smartphone* termasuk siswa dengan sangat mudah dan murah. . *Smartphone* memiliki berbagai fungsi berbasis internet. Selain panggilan suara, kita dapat menggunakan layanan messenger, media sosial, game dan sejenisnya untuk berkomunikasi dengan teman-teman, nyaman dan cepat mencari informasi. Dengan media sosial memang memudahkan setiap orang dalam mengakses segala informasi, karena keunggulan aplikasi media sosial internet, maka gadget sering dimanfaatkan untuk mengembangkan suatu pikiran, ide, usaha dan gaya hidup remaja. Dalam Internet berkembang berbagai program lain yang intinya menjadi aplikasi komunikasi antar sesama masyarakat maya.

Berdasarkan observasi serta wawancara dengan guru di SDN 064987 Medan , hampir

90% seluruh siswa memiliki *smartphone* dengan sistem operasi Android, yang digunakan sebagai penunjang belajar namun sebatas mengakses internet untuk mengumpulkan informasi dan selebihnya digunakan untuk komunikasi, bermain game, dan hiburan. Banyaknya jumlah kepemilikan *smartphone* di kalangan siswa saat ini dapat dijadikan sebagai peluang menggunakan media pembelajaran pada *smartphone* berbasis android.

Oleh karena itu untuk mengatasi kesulitan siswa dalam pemahaman materi dan meningkatkan hasil belajar siswa, guru perlu memilih media dan menggunakan yang media harus tepat sehingga dapat menarik perhatian siswa, efektif dan efisien serta memberikan kejelasan objek atau materi yang dipelajari.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran guru dituntut pula untuk dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik, aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan tujuan kompetensi sangat diperlukan, karena



media pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk mengadakan hubungan/interaksi dengan siswa pada saat kegiatan belajar mengajar.

Hal ini yang melatarbelakangi peneliti untuk meneliti hasil belajar siswa pada mata IPS. Selama kegiatan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Februari 2022 di SD Negeri 064987 Medan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas tinggi pada mata pelajaran IPS cenderung lebih rendah. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang akan dicapai adalah 66. Namun pada kenyataan di ulangan sehari-hari ada sebanyak 50 % hasil belajar siswa kelas di bawah KKM.

Pelajaran IPS dapat dikemas secara menarik melalui sebuah aplikasi buku saku digital khusus IPS. Asumsi buku saku yang secara harfiah berbentuk kecil, maka buku saku digital ini sama dengan buku saku konvensional hanya saja buku saku digital adalah buku saku yang hadir berupa aplikasi dan di khususkan untuk *Android*. Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan.

Steele & To, (2010:1) menjelaskan android adalah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android adalah platform terbuka yang memungkinkan pengembang menciptakan aplikasi mereka. Android di distribusikan dengan dua jenis. Pertama yang mendapat dukungan penuh dari google atau Google Mail Service (GMS). Kedua adalah yang tidak mendapatkan dukungan langsung dari google atau *Open Handset Distribution(OHD)*. Pada tahun 2000 Google mengakuisi perusahaan bernama Android yang didirikan oleh Andy Rubin, Rich Miner dan Chris White. Kemudian pada 5 November 2007, Google memperkenalkan Android. Untuk mendukung pengembangan Android, Google menggandeng beberapa perusahaan seperti HTC, intel, Motorola, Qualcomm, T-mobile, Nvidia dan Asus membentuk Open Handset Alliance (OHA) (Istiyanto, 2013:4-5).

Istiyanto (2013:16) menjelaskan faktor penyebab popularitas aplikasi android antara lain:

- a. Faktor kecepatan efisiensi aplikasi dalam memberikan data secara tepat sesuai dengan keinginan user.
- b. Aspek produktivitas Beragamnya aplikasi yang dipasarkan memudahkan pengguna untuk mengatasi problem atau masalah yang ia hadapi sehari-hari
- c. Kreatifitas desain Desain yang ditawarkan mempunyai kemudahan penggunaan (user friendly).
- d. Fleksibilitas dan keandalan Setiap aplikasi yang dipasarkan hanya diperuntukan untuk keperluan yang spesifik saja.

Sedangkan Safaat (2012:3) menjelaskan android merupakan platform masa depan karena menjadi platform mobile pertama yang lengkap, terbuka dan bebas. (1) Lengkap (complete platform): para pembuat software dapat dengan bebas membuat pendekatan dalam mengembangkan software. Android juga sistem operasi yang aman dan banyak tersedia peralatan untuk membangun software. (2) Terbuka (Open Source Platform): Android disediakan secara terbuka sehingga pengembang dapat dengan bebas mengembangkan aplikasi. (3) Free (free platform): pengembang dapat dengan bebas membuat aplikasi tanpa lisensi atau biaya royalti yang harus dibayarkan, tidak ada biaya keanggotaan, tidak ada biaya pengujian, tidak ada kontrak yang



diperlukan dan dapat didistribusikan dan diperdagangkan secara bebas dalam berbagai bentuk.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 064987 yang berjumlah 28 orang yang terdiri dari 15 perempuan dan 13 laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, teknik tes, dan dokumentasi digunakan dalam teknik pengumpulan data dalam penelitian ini. Adapun penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dari dua siklus yang mana setiap siklus memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi (Kurt Lewin). Adapun pelaksanaan Siklus I dilakukan pada tanggal 7 Maret 2022 dan Siklus II dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan antara lain: penyusunan silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terlebih dahulu, menyiapkan buku saku digital, menyiapkan lembaran kerja siswa dan menyiapkan soal evaluasi beserta instrument penilaian.

Pada tahap pelaksanaan Sirklus I dilakukan pada hari Senin, 7 Maret 2022 yang mana kegiatan pembelajaran adalah aplikasi dari kegiatan yang telah direncanakan berupa penerapan skenario pembelajaran yang menggunakan buku saku digital berbasis android berdasarkan aturan kurikulum, RPP yang telah dibuat dan pemberian soal evaluasi sebagai pemberian tes untuk hasil belajar IPS.

Pada sirklus I diperoleh hasil dari soal evaluasi yang telah diberikan kepada siswa yang mana hasilnya dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar IPS pada Sirklus I

| No | Interval | KKM | Jumlah Siswa | Persentase |
|-----------------------|----------|-----|--------------|------------|
| 1 | 81-85 | 66 | 2 | 7,1% |
| 2 | 76-80 | 66 | 10 | 35,8 % |
| 3 | 71-75 | 66 | 6 | 21,4 % |
| 4 | 66-70 | 66 | 2 | 7,1% |
| 5 | 61-65 | 66 | 8 | 28,6% |
| Jumlah | | | 28 | 100% |
| Jumlah Nilai | | | | 1007 |
| Rata-rata Nilai | | | | 72 |
| Jumlah Siswa Tuntas | | | | 20 |
| Jumlah Siswa Belum | | | | 8 |
| Persentase Ketuntasan | | | | 71 % |

Pada tahap kegiatan pembelajaran pada Siklus I ini ada beberapa hal yang harus diperbaiki antara lain: Rendahnya hasil belajar belajar pada sirklus I dimana belum tercapai indikator nilai KKM maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke sirklus II agar tercapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini dikarenakan persentase ketuntasan masih berada 71 % dan nilai rata-rata 72. Kurangnya motivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Banyaknya siswa yang belum memperhatikan dan memahami materi yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran IPS di kelas



Dikarenakan masih rendahnya hasil belajar pada Siklus I maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus selanjutnya yaitu Siklus II, Pada tahap Siklus II dilakukan beberapa hal antara lain; menyusun silabus, membuat RPP terlebih dahulu dan menyiapkan media pembelajaran berupa buku saku digital berbasis android sehingga materi pembelajaran lebih menarik. Pada saat pembelajaran di kelas rancangan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan skenario yang ada di RPP dan tetap memberikan motivasi-motivasi kepada siswa agar lebih mudah memahami materi IPS sehingga pembelajaran IPS lebih menarik dan menyenangkan.

Adapun hasil dari soal evaluasi pada Sirklus II diperoleh hasilnya sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar IPS pada Sirklus II

| No | Interval | KKM | Jumlah Siswa | Persentase Siswa |
|---------------------------|----------|-----|--------------|------------------|
| 1 | 90-100 | 66 | 2 | 7,1 % |
| 2 | 91-95 | 66 | 2 | 7,1 % |
| 3 | 86-90 | 66 | 6 | 21,5 % |
| 4 | 81-85 | 66 | 2 | 7,1% |
| 5 | 76-80 | 66 | 8 | 28,6 % |
| 6 | 71-75 | 66 | 2 | 7,1 % |
| 7 | 66-70 | 66 | 2 | 7,1% |
| 8 | 61-65 | 66 | 4 | 14,4 % |
| Jumlah | | | 28 | 100% |
| Jumlah Nilai | | | | 1130 |
| Rata-rata Nilai | | | | 81 |
| Jumlah Siswa Tuntas | | | | 24 |
| Jumlah Siswa Belum tuntas | | | | 4 |
| Persentase Ketuntasan | | | | 86% |

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II seperti yang terlihat pada table 2 diatas dengan jumlah siswa 28 orang dapat dilihat bahwa skor yang tertinggi diperoleh oleh 2 siswa dan skor terendah diperoleh oleh 4 siswa. Pada sirklus II persentase ketuntasan belajar sebesar 86 % dan nilai rata-rata nilai 81. Dimana ada 24 siswa yang tuntas dan 4 siswa tidak tuntas.

Hasil penelitian dari dua sirklus itu diperoleh antara lain:

1. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada Pra Siklus yaitu 51, pada Siklus I yaitu 60 dan pada Siklus II yaitu 65.
2. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada Pra Siklus yaitu 78, pada Siklus I yaitu 81 dan pada siklus II yaitu 98.
3. Peningkatan nilai rata-rata siswa yang mana pada Siklus I nilai rata-rata yaitu 72 menjadi nilai rata-rata 81 pada Siklus II.
4. Adanya peningkatan hasil belajar siswa , pada Siklus I yaitu 71% menjadi 86% pada Siklus II.

Berdasarkan hasil ketuntasan belajar yang diperoleh di Siklus II, maka perbaikan dalam pembelajaran ini dianggap telah berhasil. Dengan demikian perbaikan yang dilakukan pada Sirklus II yang menggunakan media buku saku digital berbasis android dalam pembelajaran materi IPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 064987 Medan.

Hasil penelitian tindakan kelas ini juga mendukung penelitian tentang media pembelajaran berupa Buku Saku Digital berbasis android untuk meningkatkan hasil belajar dari beberapa penelitian yang sudah diteliti peneliti lain, diantaranya yakni; penelitian yang telah dilakukan



oleh Apri Widodo dan Yusman Wiyatmo (2017) dalam E- Jurnal Pendidikan Fisika Volume 6, No.2, Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Digital Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik kelas XI SMA N 1 JETIS Pada Materi Pokok Keseimbangan Benda Tegar. untuk mengetahui peningkatan minat belajar dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku saku digital berbasis *android* layak digunakan untuk pembelajaran. minat belajar siswa mengalami peningkatan pada uji terbatas dengan *standard gain* 0,475 (sedang) dan pada uji luas 0,649 (sedang). Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada uji terbatas dengan *standard gain* 0,734 (tinggi) dan pada uji luas 0,876 (tinggi).

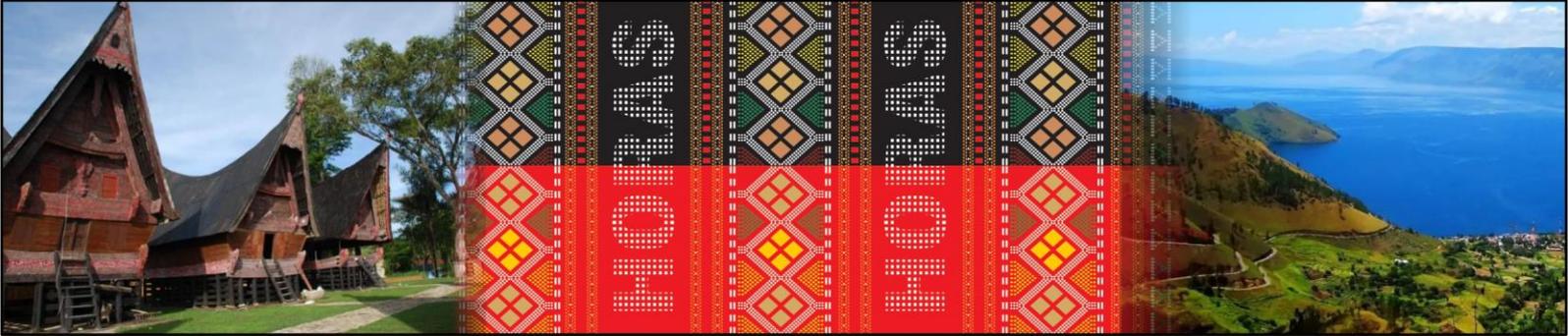
Lalu penelitian yang dilakukan oleh Candra Irawan dan Ery Tri Djatmika RWW (2018) dalam jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen yang berjudul “Developing Instructional Media Mobile Learning Based Android to Improve Learning Outcomes”. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *mobile* berbasis android dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis android sebesar 94,71 persen.

SIMPULAN

1. Media pembelajaran buku saku digital berbasis android dapat digunakan sebagai teknologi pendukung kegiatan pembelajaran. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapanpun tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu dengan syarat peserta didik harus memiliki smartphone.
2. Media buku saku digital berbasis android juga membantu efisiensi peran guru. Penggunaan media buku saku digital berbasis android dalam pembelajaran IPS dalam membuat siswa lebih tertarik, aktif bersemangat dalam pembelajaran dan tidak merasa bosan dalam mengikuti materi pembelajaran IPS. Melalui penggunaan media buku saku digital berbasis android dapat meningkatkan ketuntasan belajar dan hasil belajar siswa IV di SDN 064987 Medan.

DAFTAR PUSTAKA

- Irawan, C dan Djatmika RWW, E. T (2018). Developing Instructional Media Mobile Learning Based Android to Improve Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*. Vol. 4. No.3. hal.107-113.
- Istiyanto, J E. 2013. *Pemrograman Smartphone Menggunakan SDK Android dan Hacking Android*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nayak, J.K. 2018. Relationship among smartphone usage, addiction, academic performance and the moderating role of gender: A study of higher education students in India. *Computers & Education*. 123, pp.164-173.
- Purbasari, R., Kahfi, M. dan Yunus, M., 2012, Pengembangan Aplikasi Android sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas X, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 2, Hal. 3-11.
- Hastuti. K.F.T (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Statistika Melalui Video Pembelajaran



Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 02 Trengguli. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Volume 9. No.1. hal. 199-204

Safaat, N. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.

Steele, J., & To, N. 2010. *The Android Developer's Cookbook: Building Applications With The Android SDK*. Pearson Education.

Widodo, A dan Wiyatmo, Y. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Digital Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik kelas XI SMA N 1 JETIS Pada Materi Pokok Keseimbangan Benda Tegar. *E- Jurnal Pendidikan Fisika* Vol. 6. No.2. hal. 147-154

Data Diri Penulis

Mahasiswa Pasca Sarjana UNIMED Prodi Pendidikan Dasar dan guru di SDN 064987 Medan Amplas