

Evaluasi Program Matrikulasi Bagi Mahasiswa Asal Daerah 3T (Studi Evaluatif Menggunakan Model CIPP di IAI Tazkia Bogor)

Syamsul Hadi

Program Studi Tadris IPS, Institut Agama Islam Tazkia Bogor
email: syamsulhadi@tazkia.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penyelenggaraan program matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T (tertinggal, terdepan dan terluar) di tinjau dari komponen konteks, input, proses dan produk dalam program matrikulasi Institut Agama Islam Tazkia Bogor dengan model evaluasi program CIPP Stufflebeam. Instrumen yang digunakan berupa studi dokumentasi, wawancara, observasi dan angket pada Mahasiswa asal daerah 3T, bagian akademik, pembina dan sumber terkait. Data di analisis melalui triangulasi data (reduksi data, mempresentasikan data dan memverifikasi data). Hasil penelitian menunjukkan, pada komponen konteks, diketahui bahwa program matrikulasi merupakan program wajib di IAI Tazkia untuk level Strata-1 yang ditempuh selama 10 bulan dengan pengawasan 24 jam, mendapat dukungan dari masyarakat, program ini berpengaruh dalam pembentukan kebiasaan mahasiswa dalam belajar dan beribadah. Hasil evaluasi input pada komponen kualifikasi mahasiswa yang tidak sesuai dengan standar program sehingga sebagian mahasiswa terlalu jauh tertinggal dalam bidang akademik dan bahasanya, struktur kurikulum sudah sesuai dengan standar program, standar pengelolaan program sudah pada kategori baik, evaluasi terhadap kondisi sarana/prasarana sudah memadai serta tingkat kesesuaian sarana dan prasarana dengan program sudah sesuai dengan standar dan evaluasi terhadap pembiayaan sudah sesuai standar. Hasil evaluasi proses pada tahapan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi serta pengawasan sudah baik sesuai standar. Hasil evaluasi Produk menunjukkan pada aspek akademik sebagian besar mahasiswa berada pada kategori sangat baik 4%, baik 12%, cukup 40% dan kurang 44%, pada aspek pembinaan 90% kategori baik, 10% kurang dan pada aspek penguasaan bahasa 80% berada pada kategori kurang.

Kata kunci: *3T, CIPP, Tazkia*

Pendahuluan

Institut Agama Islam (IAI) Tazkia Bogor adalah perubahan dari sekolah tinggi ekonomi islam (STEI) Tazkia yang merupakan salah satu perguruan tinggi dengan sistem pendidikan terpadu dalam pembelajarannya, yakni perguruan tinggi yang memiliki sistem bording bagi mahasiswa pada tahun pertamanya, yang dinamakan program matrikulasi. Institut Tazkia (IT) sebagai nama brand dari perguruan tinggi ini hadir atas dasar kebutuhan Industri keuangan syariah dan masyarakat akan adanya penyelenggaraan pendidikan tinggi yang bermutu dan berkualitas, terpadu, serta berorientasi pada pembinaan karakter yakni akhlakul karimah dalam sikap, kata dan

perbuatan. Selain itu, awal berdirinya Institut Tazkia Bogor ini konsisten membangun kepedulian terhadap dakwah dalam bidang ekonomi dengan melahirkan enterpreneur, pebisnis, akademisi dan dai yang paham akan syariah.

Salah satu program unggulan di Institut Tazkia adalah program Matrikulasi di perguruan tinggi lain semisal di UIN dikenal dengan nama Takhasus atau boarding. Pada program matrikulasi ini mahasiswa baru di tahun pertamanya di boardingkan (ditempatkan pada lokasi khusus terpisah dengan kampus utama) mahasiswa di beri program kegiatan 24 jam di dampingi oleh para pembina dan dosen, program kegiatannya dibagi tiga. Pertama, bidang akademik. Meliputi matakuliah dasar seperti matematika, statistik dan dasar-dasar ekonomi; kedua, bidang bahasa mahasiswa harus menguasai bahasa arab dan inggris yang diukur dengan tes IELTS untuk bahasa Inggris dan tes bahasa Arab; ketiga, bidang pembinaan meliputi solat berjamaah, talim, puasa sunah dan sholat malam yang semua ukurannya dilihat dari partisipasi mahasiswa dengan alat validitasnya mesin pinger print.

Pada tahun akademik 2018/2019 Istitut Tazkia menerima mahasiswa dari asal daerah 3T, mahasiswa-mahasiswa tersebut di tempatkan pada jurusan Tadris IPS Ekonomi Syaria dengan skema beasiswa pendidikan dari kampus yang bekerja sama dengan pesantren AFKN Nuubar dibawah pimpinan ustad Fadlan Garamatan, seperti mahsiswa yang lainnya mahasiswa dari asal daerah 3T inipun wajib mengikuti program matrikulasi yang lamnaya sepuluh bulan. Terdapat beberapa komponen yang perlu kaji dan amati. Komponen tersebut, diantaranya: pertama. Komponen Konteks (*Context*), secara konteks yang perlu dikaji yakni apakah program matrikulasi tersebut merupakan program wajib yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa; kedua. Komponen Masukan (*Input*), komponen ini meliputi: mekanisme seleksi/penerimaan mahasiswa, dosen, pembina, kurikulum, ketersediaan fasilitas sarana prasarana, manajemen pengelolaan, dan pembiayaan; ketiga. Komponen Proses (*Process*), komponen ini mengkaji tentang pelaksanaan kegiatan akademik, pembinaan dan bahasa termasuk rencana kegiatan dari masing-masing aspek, pelaksanaan proses kegiatan, penilaian dan pengawasan/supervisi; ke empat. Komponen Hasil (*Product*), komponen ini terkait hasil dari kegiatan akademik, pembinaan dan bahasa, serta hasil penilaian dari aspek akademik, pembinaan dan bahasa.

Evaluasi sebagai sebuah proses pengidentifikasian, pengklarifikasian, dan pengaplikasian standar kriteria untuk penilaian pada objek yang akan dievaluasi (Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R., & Worthen, 2011). Evaluasi merupakan metode penilaian suatu objek yang didasarkan pada kriteria atau tujuan yang telah ditentukan, yang dilanjutkan dengan pengambilan sebuah keputusan atas obyek yang dievaluasinya (Djaali & Muljojo, 2008). Evaluasi adalah sebuah prosedur yang tersistem untuk menentukan tingkat ketercapaian tujuan pendidikan (Gronlund, 1981)

(Misran et al., 2012) menyatakan hasil dari program matrikulasi dua perguruan tinggi di malaysia menunjukkan tidak ada perbedaan antara mahasiswa pria dan wanita dalam persepsi dan minat terhadap program engineering. (Altmyer et al., 2011) hasil penelitiannya menemukan bahwa mahasiswa pada pada gender wanita yang ber IPK tinggi lebih beretika. (Fan & Li, 2002) mengemukakan bahwa kemampuan kemandirian mahasiswa telah memberikan pengaruh terhadap sikap perencanaan masa depan.

Metode

Pendekatan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Tujuan penelitian yang sebenarnya adalah untuk memberikan manfaat, manfaat yang dimaksudkan adalah menyediakan informasi untuk pengambil kebijakan atau keputusan. Metode yang di gunakan adalah *evaluatif*. Dalam penelitian ini dilakukan penggalian data secara mendalam oleh peneliti kemudian dianalisa di tiap-tiap tahapannya.

Tahapan evaluasi pada program Matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T di Institut Tazkia Bogor mengacu pada lima komponen model CIPP Stufflebeam diantaranya komponen *Context, Input, Process* and *Product*. Teknik pengumpulan data pada penelitian evaluasi pelaksanaan program Matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T di Institut Tazkia Bogor adalah untuk memperoleh informasi tentang keadaan sesungguhnya di lapangan. Selanjutnya dari hasil pemerolehan data kemudian dilakukan perbandingan dengan standar/kriteria yang sudah dibuat.

Dalam teknik pengumpulan data instrumen yang digunakan oleh peneliti berupa angket (*questioner*), pedoman wawancara, pedoman observasi, dan studi dokumen yang disebarakan pada masing-masing responden (informan) dan dilakukan triangulasi agar data menjadi fakta. Setelah data terkumpul terkait informasi yang dibutuhkan mengenai program tersebut, maka langkah berikutnya yaitu menganalisis data. Pelaksanaan analisis data dalam penelitian kualitatif berbeda dengan kuantitatif yang memisahkan secara tegas antara kegiatan pengumpulan data dengan kegiatan analisisnya. Analisis data dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan pengumpulan data. Sesuai dengan jenis pendekatan yang digunakan adalah analisis data kualitatif. Analisis ini merupakan bagian terpenting untuk mengetahui apakah proses implementasi program berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan atautah tidak. Pada langkah analisis data terlebih dahulu semua data yang terkumpul di telaah mulai dari wawancara, dokumentasi, observasi, dan angket.

(Miles & Huberman, 2012) menyatakan bahwa aktivitas menganalisis data kualitatif merupakan sebuah upaya pengulangan, terus menerus dan berkelanjutan. Tahapan kegiatan dalam analisis data ini, di antaranya mereduksi data (*reduction data*), menyajikan data (*display data*), dan memverifikasi/menggambarkan konklusi (*conclusion drawing/verification*).

HASIL

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi pada penyelenggaraan program Matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T di Institut Tazkia Bogor Matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T di Institut Tazkia Bogor dengan menggunakan model evaluasi CIPP Stufflebeam melalui empat tahapan, yaitu: *Context, Input, Proses* dan *Product*.

Tabel 1. Capaian hasil dan temuan pada setiap tahapan evaluasi

Tahapan Evaluasi	Capaian Hasil	Standar Program	Temuan
Konteks (<i>Contex</i>)	86%	80%	Dukungan dari masyarakat yang sangat besar, matrikulasi merupakan program wajib di Institut Tazkia, peran masyarakat sampai pada pengembangan sarana-prasarana mahasiswa.
Masukan (<i>Input</i>)	74,47%	80%	Kualifikasi calon mahasiswa asal daerah 3T yang belum sesuai dengan standar program, standar pengelolaan pengajaran matakuliah, dan bahasa perlu ada peningkatan untuk mahasiswa asal daerah 3T agar sesuai dengan program.
Proses (<i>Process</i>)	92,33%	80%	Fungsi pengawasan oleh kepala matrikulasi sudah berjalan dengan baik, penjadwalan akademik, bahasa dan pembinaan sudah sesuai dengan standar. Kompetensi dan kualifikasi dosen dan pembina sudah sesuai dengan standar, akan tetapi akibat kurang baiknya input menyebabkan pada proses perkuliahan agak terhambat, hal ini terlihat dari minimnya respon dari mahasiswa asal daerah 3T
Hasil (<i>Product</i>)	60%	80%	Aspek yang diukur pada tahapan hasil yaitu Akademik diukur dari hasil matakuliah yang di ampu, pembinaan dan bahasa. Pada aspek akademik hasil menunjukkan 40% lebih dari peserta mengalami kesulitan dalam belajar dengan hasil IPK yang masih rendah yaitu dibawah 2.0, pada aspek pembinaan menunjukkan hampir semua mahasiswa lulus dengan grade diatas 80% hanya satu orang yang kurang dan wajib ikut SP pembinaan. Pada aspek bahasa yang diukur dengan nilai IELTS harus lebih dari 4,5 dan Bahasa Arab dengan nilai minimal 6,5 hasil menunjukkan semua mahasiswa belum mencapai IELTS 4,5 dan 36% belum lulus bahasa arab dan mahasiswa yang belum lulus bahasa akan mengulang di tahun akademik berikutnya

Pembahasan

Berdasarkan pemaparan hasil evaluasi selanjutnya dapat di kita bahas pada semua aspek evaluasi yang meliputi evaluasi konteks, evaluasi masukan, evaluasi proses, dan evaluasi hasil untuk penyelenggaraan Program matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T. Secara rinci dapat diuraikan, sebagai berikut:

1. **Evaluasi Content**, dukungan masyarakat terhadap Program Matrikulasi di Institut Tazkia Bogor positif dan berada pada kategori sangat baik, hal ini bisa dilihat dari beberapa unsur seperti: keberadaan dan manfaat Matrikulasi Institut Tazkia Bogor bagi masyarakat sebagai lembaga pendidikan tinggi, respon orang tua dalam menguliahkan anaknya, tanggapan terhadap sistem pembelajaran dan pembinaan yang bernuansa islami yang lebih mengedepankan akhlakul karimah (pendidikan karakter) dan adab sangat baik, serta suasana lingkungan dimatrikulasi yang asri dengan sarana prasarana yang cukup memadai.
2. **Evaluasi Input**. pada komponen kualifikasi calon mahasiswa asal daerah 3T belum sesuai dengan standar program, dalam hal ini mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari daerah 3T tidak begitu baik pada hasil akademik ketika mereka di sekolah menengah atas atau sederajat, walaupun lulus ujian nasional tetapi kebanyakan dari mereka memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan hasil mahasiswa reguler dari asal daerah bukan dari 3T, selain aspek akademik yang secara rata-rata tidak begitu bagus, faktor psikologis juga menentukan, banyak diantara mahasiswa yang berasal dari daerah 3T ada kekurang percaya dirian terhadap teman-teman diluar kelompoknya hal ini menjadi salahsatu penyebab dalam belajar jadi kurang baik (minder), sehingga dari pihak Institut Tazkia pada bidang akademik dan bahasa perlu usaha lebih keras dalam melakukan proses perlakuan dalam cara mendidiknya, akan tetapi untuk bidang pembinaan sebagian besar dari mahasiswa sudah terbiasa dengan suasana bording. Kedua, komponen peserta didik, Secara keseluruhan rekrutmen peserta didik asal daerah 3T sudah sesuai dengan standar program. Pola rekrutmen di Institut Tazkia untuk calon mahasiswa asal daerah 3T ini berbeda dengan rekrutmen pada umumnya Institut Tazkia, yaitu dengan observasi selama satu bulan di pesantren dimana calon mahasiswa itu tinggal sementara sebagai upaya untuk melihat potensi peserta didik dan hasil observasi ini menjadi keputusan yang mutlak bagi calon siswa diterima atau tidaknya. Ketiga, Struktur kurikulum yang dilaksanakan di program Matrikulasi Institut Tazkia Bogor sudah sesuai dengan standar program, yaitu *Integrated curriculum* atau perpaduan antara pengetahuan umum (dasar-dasar matematika, ststistik dan dasar-dasar ekonomi) agama (pembinaan ibadah harian) dan Bahasa (Inggris-Arab) ini yang mencirikan kurikulum tahun pertama sesuai dengan sistem *Matriculation*. Selain itu, terdapat kegiatan pembelajaran pengembangan diri yang mengutamakan aspek afektif dan konatif (*basic business*) yang mencirikan kekhasan Institut Tazkia Bogor. Keempat, Hasil penilaian tentang standar pengelolaan Program Matrikulasi Institut Tazkia Bogor diperoleh angka sebesar 82%, masuk kategori Baik. Begitu pula dengan evaluasi tentang kesesuaian antara pelaksanaan pengelolaan Program Matrikulasi dengan program Institut Tazkia Bogor, yaitu sebesar 80.3%. ini berarti perlu peningkatan pada aspek perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pengelolaan program Matrikulasi. Kelima, Evaluasi terhadap kondisi prasarana pada program Matrikulasi Institut Tazkia Bogor diperoleh nilai sebesar 83%, lebih besar jika dibanding dengan hasil evaluasi terhadap kondisi dan ketersediaan sarana yang memperoleh angka sebesar 82%. Sedangkan evaluasi tentang tingkat kesesuaian sarpras dengan program Matrikulasi Institut Tazkia Bogor hanya sebesar 78%, artinya masih di bawah standar program. Dengan demikian maka pengelola Program

Matrikulasi perlu melakukan upaya peningkatan kelengkapan sarpras agar sesuai dengan standar yang ditentukan. Keenam, Evaluasi terhadap pembiayaan diperoleh bahwa sumber pendanaan Program Matrikulasi Institut Tazkia di dapat dari partisipasi masyarakat dan pendanaan yang tidak mengikat. Pembiayaan yang dibebankan kepada orangtua mahasiswa dengan pihak Institut telah mendapatkan dukungan baik, hal ini ditunjukkan dengan adanya sosialisasi tentang pembelajaran di Institut Tazkia setiap awal tahun ajaran.

3. **Hasil evaluasi proses.** Pada tahap perencanaan pembelajaran berada pada kategori rendah/kurang. Sedangkan evaluasi pelaksanaan pembelajaran berada pada kategori baik/tinggi. Kesesuaian kurikulum dengan program Matrikulasi Institut Tazkia Bogor juga telah dilakukan dengan baik, karena pada implementasinya memadukan konsep pembelajaran yang menyenangkan, selain itu, tanggapan mahasiswa terhadap metode pengajaran dosen, pengejar dan pembina memperoleh nilai cukup baik, karena hubungan para pengajar dengan peserta didik bersifat kekeluargaan. Sedangkan evaluasi terkait pelaksanaan program pengawasan pembelajaran dan pembinaan sudah sesuai dengan standar program. Hal ini bisa dilihat dari pengawasan yang bersifat komprehensif, terjadwalkan dalam supervisi dan dalam pengawasan ini sudah berjalan optimal dan adanya laporan serta tindak lanjut pengawasan dengan setiap dua pekan sekali di publish hasil dari pembinaan untuk setiap individu mahasiswa.
4. **Hasil Evaluasi Produk** pada aspek kognitif menunjukkan nilai rata-rata mata kuliah masih dalam kategori kurang, tingkat kelulusan matakuliah hanya mencapai 50% terutama pada matakuliah berbasis angka seperti matematika Ekonomi, ststistika, penganatar akuntansi, sebagian besar mahasiswa asal daerah 3T mendapatkan hasil akhir yang kurang bagus. Pada program bahasa yang di ukur dengan skor EILTS 4.5, semua peserta asal daerah 3T belum ada yang menggapainya, hal ini menunjukkan bahwa pada program bahasa harus lebih intensif lagi bagi mahasiswa asal daerah 3T salah satu penyebabnya adalah karena basic semasa sekolah lanjut yang kurang maksimal pada aspek bahasa. Pada aspek pembinaan yang ukurannya sangat beragam mulai dari kehadiran dalam sholat berjamaah, taklim, puasa sunnah, jumlah hapalan surat dan lainnya, secara umum sebagian besar mahasiswa asal daerah 3T telah menunjukkan hasil yang sangat baik walau ada beberapa orang mahasiswa yang kurang baik. sikap percaya diri mengemukakan pendapat dalam diskusi dikelas maupun pada pembinaan dan keaktifan mahasiswa dalam melakukan tugas, serta motivasi tinggi dalam mengikuti proses belajar mengajar. Selain itu, pengembangan karakter juga telah dilakukan oleh peserta didik, berupa pengembangan diri dan pembiasaan selama di boarding kampus matrikulasi, seperti menghargai perbedaan, memahami emosi, memahami arti kejujuran dan memahami arti berbagi dengan orang lain. Pada aspek psikomotorik, peserta didik sebagian besar mampu membaca al-Qur'an dengan baik, menghafal surat pendek pada juz 30. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi, diketahui bahwa peserta didik telah melakukan aktivitas diantaranya tahsin Qur'an bahkan salah satu peserta didik asal daerah 3T menjadi pemenang lomba tahfidz yang diakan disalah satu masjid Kampus. Aspek Konatif, Pada pembiasaan rutin mahasiswa sudah dibiasakan dengan tahsin, tahfidz, murajaah, dzikir, doa dan ibadah sholat di masjid dengan khusyu; pada pembiasaan spontan seperti mengucapkan salam serta membiasakan dengan kalimat tayyibah sudah membudaya serta pada aspek keteladanan mahasiswa sudah dibudayakan dalam rutinitas puasa senin kamis, kegiatan terprogram sudah rutin dilakukan semisal kajian bada sholat dan mengisi agenda harian. Pada masing- masing aspek diakhir tahun pembelajaran disetiap angkatan, kampus memberikan apresiasi atas capaian tersebut,

dimana terdapat siswa yang memiliki prestasi pada aspek kognitif, afektif, psikomotor dan konatif ini sebagai bentuk motivasi bagi siswa agar bisa berprestasi lebih baik. Walaupun secara rata-rata hasil akademik dan bahasa dari mahasiswa asal daerah 3T ini kurang baik tetapi keluar sebagai mahasiswa terbaik matrikulasi yang di umumkan diakhir program, justru didapatkan oleh salah satu mahasiswa asal daerah 3T. Hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rosliana et al., 2014), menyatakan bahwa penyelenggaraan matrikulasi dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa baik kualitas maupun kuantitas. Tetapi hasil berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Susiatty, 2016) Mahasiswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi, sedang maupun rendah memiliki nilai matrikulasi yang sama, artinya program matrikulasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan mahasiswa.

Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan hasil evaluasi dan hasil pembahasan, selanjutnya dapat di tarik kesimpulan pada semua tahapan evaluasi yang meliputi evaluasi konteks, evaluasi masukan, evaluasi proses, dan evaluasi hasil untuk penyelenggaraan Program *Matrikulasi bagi Mahasiswa asal daerah 3T* di Institut Agama Islam Tazkia Bogor. Pada tahapan konteks semua aspek evaluasi sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan, pada tahapan input sebagian sudah mencapai kriteria dan sebagian lain belum tercapai, pada tahapan proses sebagian sudah mencapai kriteria dan sebagian lain ada yang belum mencapai kriteria, pada tahapan hasil, semua kriteria belum mencapai target yang ditetapkan kecuali pembinaan. Secara keseluruhan efektifitas penyelenggaraan program Matrikulasi bagi mahasiswa asal daerah 3T di Institut Tazkia Bogor pada setiap tahapan evaluasi sudah berjalan dengan baik bisa terlihat dari hasil pendidikan karakter yang berdampak positif pada aktifitas mahasiswa, walau ada beberapa yang harus ditingkatkan dalam hal manajemen pembelajaran.

Referensi

- Altmyer, D., Yang, S., Schallenkamp, K., & Debeaumont, R. (2011). *Program Matriculation : Evidence From the*. 3(1), 41–49.
- Djaali, & Muljojo, P. (2008). Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan. In *PT. Grasindo*.
- Fan, T., & Li, Y. (2002). Is math ability beneficial to performance in college computer science programs. *Journal of National Taipei Teachers College*, 15(1), 69–98.
- Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R., & Worthen, B. R. (2011). Ch 10: A comparative analysis of approaches. In *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines (4th Ed.)*. - Chapter in a book.
- Gronlund, N.E. (1981). *Measurement and evaluation in teaching*, New York: Macmillan
- Miles, M. B., & Huberman, M. A. (2012). Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru. In *Universitas Indonesia_UI Press*.

- Misran, N., Abd.Aziz, N., Arsad, N., Hussain, H., Zaki, W. M. D. W., & Sahuri, S. N. S. (2012). Influencing Factors for Matriculation Students in Selecting University and Program of Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 60(Eac 2011), 567–574.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.424>
- Roslina, N., Permanasari, A., & Sudargo, F. (2014). Gambaran Hasil Belajar Matrikulasi Kimia Kesehatan di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Dharma Husada Bandung. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 187–194.
<https://doi.org/10.21831/jpms.v4i2.7171>
- Susiaty, U. D. (2016). EKSPERIMENTASI MATRIKULASI DITINJAU DARI KECERDASAN INTERPERSONAL MAHASISWA SEMESTER I PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA IKIP PGRI PONTIANAK. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 5(1), 130–141.