

# PENGARUH PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP NILAI AKADEMIK MAHASISWA

**Naova Maria**

Information Systems Department, School of Information Systems, Binus University  
Jl. K.H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
nmaria@binus.edu

## ABSTRACT

*Advances in technology are now starting to lead to mobile-based technologies. Thus, the use of smartphones is increasingly favored by public, especially college students that are discussed in this study. Effects of smartphones use is discussed emergingly in which many studies state that smartphone brings negative side effects as well as positive side effects. Therefore, this study will discuss the side effects of smartphone use among college students towards academic values obtained in the course (GPA) in order to determine whether smartphone use brings influence on students' academic value or not.*

**Keywords:** *smarthphone, side effect, academic value, college students*

## ABSTRAK

*Kemajuan teknologi saat ini mulai mengarah pada teknologi yang berbasis mobile. Dengan demikian, penggunaan ponsel pintar atau yang biasa disebut smartphone semakin digemari oleh kalangan masyarakat, khususnya mahasiswa yang akan dibahas pada penelitian ini. Efek penggunaan smartphone sedang marak diperbincangkan di mana banyak penelitian menyatakan smartphone membawa efek samping negatif dan banyak pula yang membawa efek samping positif. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dibahas efek samping dari penggunaan smartphone di kalangan mahasiswa terhadap nilai akademik yang diperoleh di perkuliahan (IPK) dengan tujuan untuk mengetahui apakah smartphone memberikan pengaruh atau tidak pada nilai akademik mahasiswa.*

**Kata kunci:** *smartphone, efek samping, nilai akademik, mahasiswa*

## PENDAHULUAN

Salah satu tujuan yang ingin diperoleh setiap mahasiswa/i dalam pendidikan yang dijalani adalah mencapai nilai akademik tertinggi. Purba (2009) mengatakan bahwa prestasi akademik dipengaruhi oleh cara belajar dan disiplin diri. Untuk faktor eksternal, Seyfried (1998) mengatakan "...several researchers do claim that academic ability is largely influenced by the environment..." (p. 2). Oleh karena itu, selain daripada cara belajar dan disiplin diri yang merupakan beberapa faktor internal yang mempengaruhi IPK, terdapat pula faktor lingkungan yang merupakan faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal yang ada dan sedang menjadi *trend* saat ini adalah penggunaan teknologi yang terus berkembang dengan pesat, semakin mempermudah manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari, salah satunya adalah untuk berkomunikasi.

Perkembangan teknologi komunikasi tersebut melahirkan suatu alat komunikasi yang memiliki kemampuan yang sangat canggih yang saat ini disebut sebagai *smartphone*. Mahasiswa/i adalah salah satu kelompok pengguna *smartphone*. Mereka harus membagi waktu untuk menggunakan fitur-fitur beragam *smartphone*, seperti *Blackberry Messenger* (BBM), *Whatsapp*, dan *Skype* yang cukup menyita waktu. Erdem, Sentruk, & Arslan (2007) mengatakan bahwa salah satu faktor yang dapat menentukan IPK adalah waktu yang digunakan untuk belajar. Oleh karena itu, pembagian waktu terhadap penggunaan *smartphone* memungkinkan adanya pengurangan waktu yang digunakan untuk belajar di mana waktu belajar tersebut juga ikut menentukan IPK yang akan diperoleh mahasiswa/i.

Akan tetapi Glazer (2011) menyatakan bahwa masih banyak aplikasi dalam *smartphone* yang sebenarnya bermanfaat dalam perkembangan anak selama pemanfaatan *smartphone* bukanlah untuk bermain permainan. Hal inilah yang akan difokuskan pada penelitian ini di mana penggunaan *smartphone* yang sesuai mungkin saja akan membantu dalam meningkatkan nilai akademik dari mahasiswa/i.

Oleh karena itu, penelitian ini akan difokuskan pada pengaruh penggunaan *smartphone* oleh mahasiswa/i terhadap IPK yang diperoleh. Sebelumnya sudah ada penelitian yang meneliti topik ini, tetapi subjek penelitian terfokus pada mahasiswa/i yang berada di luar negeri, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Erdem, C., Senturk, I., Arslan, C. K. (2007) dan Lane, W., & Manner, C. (2011). Sedangkan pada penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa/i Bina Nusantara yang berada di Indonesia dan secara spesifik pada mahasiswa/i di semester 4 dari Universitas Bina Nusantara jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan hasil yang diperoleh pada penelitian sebelumnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara penggunaan *Smartphone* oleh mahasiswa/i terhadap nilai akademik yang diperoleh. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, seperti orang tua, universitas, dan mahasiswa itu sendiri yang saat ini dijadikan *sample* dalam penelitian ini untuk menggunakan *smartphone* dalam masa kuliah.

## METODE

Pada bagian ini peneliti akan menjelaskan bagaimana cara variabel-variabel yang sudah ditetapkan akan dikaji dan dianalisis untuk mendukung hipotesa yang sudah dikemukakan sebelumnya. Sebagai pendukung analisis yang dilakukan, peneliti akan melakukan pengumpulan data dengan kuesioner yang akan disebar kepada sampel yang sesuai. Kuesioner yang disebar akan diuji validitas dan reliabilitasnya.

Penelitian ini merupakan penelitian *experimental* karena responden diberikan perlakuan khusus. Pada penelitian ini, peneliti mengkorelasikan 2 (dua) buah variabel, yaitu penggunaan *smartphone* yang disebut sebagai variabel bebas (X) dan nilai Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa/i yang disebut sebagai variabel terikat (Y).

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa/i Universitas Bina Nusantara yang saat ini masih menjalani perkuliahan. Dari populasi tersebut, sampel yang diambil adalah mahasiswa/i yang saat ini sedang menjalani perkuliahan di semester 4. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 60 responden.

Alat yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner. Kuesioner yang dibagikan terdiri dari empat pertanyaan. Pengumpulan data menggunakan skala ordinal, skala interval, dan skala Likert seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1 Kuesioner Variabel Penggunaan Smartphone (Park, Y., & Chen, J. V., 2007)

No.	Pertanyaan	Skala
P1	<i>Using the smartphone in my job would enable me to accomplish tasks more quickly?</i>	Likert Scale 4 level. Strongly Disagree, Disagree, Agree, Strongly Agree
P2	<i>Using the smartphone would improve my job performance?</i>	Likert Scale 4 level. Strongly Disagree, Disagree, Agree, Strongly Agree
P3	<i>Using the smartphone in my job would increase my productivity?</i>	Likert Scale 4 level. Strongly Disagree, Disagree, Agree, Strongly Agree
P4	<i>Using the smartphone would make it easier to do my job?</i>	Likert Scale 4 level. Strongly Disagree, Disagree, Agree, Strongly Agree

Tabel 2 Kuesioner Variabel Indeks Prestasi Semester (IPS)

No.	Pertanyaan	Skala
P5	Berapakah IPS Anda sebelum menggunakan <i>smartphone</i>	Ordinal
P6	Berapakah IPS Anda sesudah menggunakan <i>smartphone</i>	Ordinal

### Validity dan Reliability

Pertanyaan yang berhubungan dengan penggunaan *smartphone* sudah pernah digunakan dan diuji validitas dan reliabilitasnya, Pengujian validitas tersebut menggunakan metode *Factor Analysis*, berikut ini adalah hasilnya (Tabel 3):

Tabel 3 Validitas Variabel Bebas (X)

Pertanyaan	Eigenvalue	Validity
P1	0.885	Valid
P2	0.890	Valid
P3	0.896	Valid
P4	0.868	Valid

Sedangkan untuk pengujian reliabilitasnya, digunakan metode *Alpha-Cronbach* dan menghasilkan 0.97 di mana angka ini lebih besar dari 0.70, sehingga pertanyaan tersebut dinyatakan *reliable*.

Untuk pertanyaan yang berhubungan dengan IPS mahasiswa/I, yaitu P5 dan P6 akan diuji validitas dan reliabilitasnya karena belum pernah diuji. Uji validitas terhadap kuesioner tersebut akan menggunakan metode *Spearman*. Hasil dari metode ini adalah kuesioner tersebut akan dinyatakan *valid* apabila korelasinya lebih besar daripada nilai korelasi standar ( $R \text{ Hitung} > R \text{ Tabel}$ ). Untuk uji reliabilitas terhadap kuesioner tersebut akan digunakan metode *Alpha-Cronbach*. Hasil daripada metode ini adalah kuesioner akan dinyatakan *reliable* apabila koefisien alpha lebih besar dari batas koefisien standar, yaitu 0.07. Untuk perhitungan validitas dan reliabilitas ini, akan digunakan *SPSS for Windows*.

Teknik menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *T-Test* dan *Chi Square*. Dalam analisis *T-Test*, langkah-langkah yang dilakukan adalah membandingkan variabel terikat sebelum diberikan perlakuan dengan setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) pada penelitian ini. Hasil analisis ini akan menghasilkan sig (*significance*) di mana variabel bebas dikatakan mempengaruhi variabel terikat apabila nilai  $< 0.05$ .

Setelah itu akan dilakukan analisis data menggunakan analisis Chi-Square untuk mengetahui apakah ada hubungan antara gender dengan variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh variabel bebas (X).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dijabarkan mengenai deskripsi data yang sudah terkumpul serta hasil analisis statistik yang akan menggambarkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dari hasil analisis statistik ini juga akan diketahui apakah hipotesis diterima atau ditolak.

### Gambaran Data Demografi

Kuesioner yang dibagikan berjumlah 60 dan semuanya dikembalikan dan diisi dengan benar. Berdasarkan 60 kuesioner tersebut menghasilkan data demografi seperti dibawah ini (Tabel 4):

Tabel 4 Demografi Sampel Penelitian

Demografi	Jumlah	Persentase
<b>Jurusan</b>		
Teknik Informatika	5	8%
Sistem Informasi	55	92%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>
<b>Gender</b>		
Laki – Laki	47	78%
Perempuan	13	22%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Dari data demografi di atas, responden kuesioner sebagian besar adalah mahasiswa/i dari jurusan Sistem Informasi dengan jenis kelamin laki-laki.

## Deskripsi data

Kuesioner yang disebar memiliki beberapa bagian pertanyaan mengenai nilai penggunaan *smartphone* dan mengenai nilai IPS. Pertanyaan mengenai IPS terdiri dari dua jenis pertanyaan yang keduanya menggunakan skala ordinal (Tabel 5).

Tabel 5 Statistik Deskriptif Variabel Nilai IPK

Variabel Penelitian	Mean	Standard Deviasi
X <sub>1</sub> Nilai IPS Before	2.77	0.52
X <sub>2</sub> Nilai IPS After	3.10	0.45

Dari tabel tersebut dapat terlihat bahwa *mean* nilai IPS mahasiswa/i sebelum menggunakan *smartphone* adalah rata-rata sebesar 2.77. Selain itu, pada table tersebut juga terlihat bahwa *mean* nilai IPS mahasiswa/i sesudah menggunakan *smartphone* adalah 3.10. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kenaikan IPS sebelum menggunakan *smartphone* dengan sesudah menggunakan *smartphone*. Akan tetapi, hal ini masih perlu dibuktikan dengan metode analisis lainnya yang akan dibahas selanjutnya. Pada bagian penggunaan *smartphone*, kuesioner terdiri dari 4 pertanyaan yang menggunakan skala *Likert* dari 1 – 4 (Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju, dan Sangat Setuju). Jawaban skala tersebut akan dikelompokkan menjadi 1 untuk Sangat Tidak Setuju, 2 untuk Tidak Setuju, 3 untuk Setuju, dan 4 untuk Sangat Setuju. Berikut adalah deskripsi data dari penggunaan *smartphone* (Tabel 6). Dari table tersebut, dapat dilihat bahwa *mean* dari penggunaan *smartphone* yang paling tinggi adalah 3.12, yang menyatakan bahwa terdapat respon yang cukup baik antara penggunaan *smartphone* dalam menyelesaikan tugas lebih cepat. Dengan kondisi *mean* tersebut yang cukup tinggi, maka memungkinkan adanya pengaruh antara penggunaan *smartphone* dengan nilai IPS mahasiswa/i.

Tabel 6 Statistik Deskriptif Variabel Penggunaan Smartphone

Variabel Penelitian	Mean	Standard Deviasi
Y <sub>1</sub> Tugas cepat selesai	3.12	0.49
Y <sub>2</sub> Meningkatkan kinerja	3.03	0.64
Y <sub>3</sub> Meningkatkan produktifitas	2.90	0.63
Y <sub>4</sub> Memudahkan dalam belajar	2.95	0.53

## Analisis Data

Kuesioner yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Pertanyaan yang berhubungan dengan penggunaan *smartphone* yang berjumlah empat pertanyaan sudah pernah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Sementara itu, untuk pertanyaan yang berhubungan dengan nilai IPS mahasiswa/i akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Pertanyaan yang berhubungan dengan nilai IPS mahasiswa/i tersebut mendapatkan koefisien alpha sebesar 0.785, sehingga dapat dinyatakan *reliable* karena nilai koefisien alpha tersebut lebih besar dari 0.70 yang merupakan standard koefisien alfa di mana kuesioner tersebut dianggap *reliable*. Sedangkan untuk validitasnya dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7 Tabel Validitas Dependen Variabel

Variabel	R Hitung	R Tabel	Keterangan
X <sub>1</sub>	1	0.25	Valid

$X_2$	0.692	Valid
-------	-------	-------

Dari table tersebut dapat dilihat bahwa pertanyaan yang berhubungan dengan IPS mahasiswa/i dinyatakan valid karena R Hitung > R Tabel.

Uji T-Test dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan signifikan antara IPS mahasiswa/i sebelum menggunakan *smartphone* dengan IPS mahasiswa/i setelah menggunakan *smartphone*. Uji T-Test yang digunakan pada penelitian ini adalah *Paired T-Test* karena *sample* yang digunakan sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan adalah sama. Berdasarkan hasil uji yang dihitung dengan menggunakan SPSS, *mean* IPS yang diperoleh sebelum mahasiswa/i menggunakan *smartphone* adalah 2.77, sedangkan setelah menggunakan *smartphone* adalah 3.10. Kondisi ini menunjukkan adanya kenaikan IPS mahasiswa/i setelah adanya penggunaan *smartphone*. Hasil uji juga menunjukkan *correlation* sebesar 0.652 dengan signifikansi 0.000 yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* terhadap IPS mahasiswa/i di mana IPS mahasiswa/i mengalami peningkatan.

Selain menggunakan metode analisis T-Test, pada penelitian ini juga akan digunakan metode analisis *Chi-Square* untuk mendukung hasil analisis tersebut. Pada metode analisis ini akan diuji mengenai hubungan gender dengan kenaikan IPS mahasiswa/i yang dipengaruhi oleh adanya penggunaan *smartphone*. Berikut table *chi-square* 2 x 2 (Tabel 8):

Tabel 8 Tabel Chi-Square

	Laki-Laki	Perempuan
IPS Meningkat	32	10
IPS Tidak Meningkat	15	3
<b>Total</b>	47	13

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS, dihasilkan nilai *p-value* nya adalah 0.738 dan karena pada salah satu nilai ekspektasi terdapat nilai < 5, maka digunakan *Fisher's Exact Test*. Berdasarkan data di atas, dihasilkan *p value* > 0.05, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara gender dengan kenaikan IPS mahasiswa/i yang disebabkan oleh penggunaan *smartphone*.

## PENUTUP

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara penggunaan *Smartphone* oleh mahasiswa/i terhadap nilai akademik yang diperoleh. Limitasi dari penelitian ini adalah: (1) mahasiswa/i yang dijadikan *sample* terbatas pada mahasiswa/i yang berada di semester 4 Universitas Bina Nusantara; (2) penggunaan *smartphone* yang dimaksud adalah penggunaan *smartphone* dalam menunjang proses pembelajaran, tidak termasuk faktor-faktor lainnya; (3) dikarenakan keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti, jumlah data yang diperoleh hanya dari 60 responden dan jumlah ini masih relatif kecil jika dibandingkan dengan yang seharusnya; (4) penelitian ini hanya mengukur salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nilai IPS mahasiswa/i, yaitu faktor penggunaan *smartphone*, sementara itu masih banyak faktor lain yang mungkin berpengaruh juga terhadap nilai akademik mahasiswa/i.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas sebelumnya, dapat dikatakan bahwa menggunakan *smartphone* dapat meningkatkan nilai akademik mahasiswa/i selama penggunaan *smartphone* digunakan dalam konteks pembelajaran.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah agar lebih mengeksplor faktor-faktor yang lebih bervariasi yang dapat mempengaruhi nilai akademik mahasiswa/i dan menggunakan responden yang lebih banyak, sehingga hasil yang diperoleh akan lebih akurat. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya juga diharapkan menggunakan populasi yang lebih beragam, sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih digeneralisasikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Erdem, C., Senturk, I., Arslan, C. K. (2007). Factors Affecting Grade Point Average of University Students. *The Empirical Economics Letter*, 6(5).
- Glazer, E. (2011, May 15). Making young kids smarter about finance. *Wall Street Journal (Online)*. Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/866542456?accountid=31532>.
- Lane, W., & Manner, C. (2011). The impact of personality traits on smartphone ownership and use. *International Journal of Business and Social Science*, 2(17). Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/904522989?accountid=31532>.
- Park, Y., & Chen, J. V. (2007). Acceptance and adoption of the innovative use of smartphone. *Industrial Management + Data Systems*, 107(9), 1349-1365. doi:10.1108/02635570710834009.
- Purba, M. BR. (2009). *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Perguruan Tinggi X*. Bogor.
- Seyfried, S. F. (1998). Academic achievement of african american preadolescents: The influence of teacher perceptions. *American Journal of Community Psychology*, 26(3), 381-402. Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/205349593?accountid=31532>.  
Skripsi tidak diterbitkan. Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor, Bogor.