PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN INTEGRITAS MAHASISWA TERHADAP PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA

The Effect Of The Use Of Information Technilogy and Student Integrity On Student Academic Achievement

Sri Hastuti
Email : srihstuti19@gmail.com
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Parepare Jl. Jend. Ahmad Yani, Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan, 91131

Abstrak

Sri Hastuti. 2022. Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi dan Integritas mahasiswa terhadap arestasi akademik mahasiswa. Pembimbing I Irwan Idrus dan pembimbing II Fatimah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh signifikan penggunaan teknologi dan integritas mahasiswa terhadap prestasi akademik, yang dilakukan di Kampus Universitas Muhammadiyah Parepare Fakultas Ekonomi dan Bisnis Prodi Manjemen tahun angkatan 2019 san 2020. Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif. Data dikumpulkan melalui observasi dan pernyataan quesioner online yang dibagikan pada responden yang telah ditentukan. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 1 bulan mulai dari bulan januari sampai bulan Februari 2022 dengan menggunakan metode sampling, sehingga populasi dalam penelitian ini adalah 188 mahasiswa prodi manajemen didapatkan sampel sebanyak 127 dan kuesioner yang terisi dan diolah sebanyak 113 kuesioner atau responden . Hasil penelitian ini yaitu : 1) penggunaan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap prestasi akademik, 2) integritas berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik, 3) penggunaan teknolgi informasi dan integritas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik.

***Kata Kunci**: Teknologi Informasi, Integritas, dan Prestasi Akademik*

Abstrak

Sri Hastuti. 2022. The Influence of the Use of Information Technology and Student Integrity on students' academic achievement. supervisor I Irwan Idrus and supervisor II Fatimah. The purpose of this study was to determine the significant influence of the use of technology and student integrity on academic achievement, which was carried out at the University of Muhammadiyah Parepare Campus, Faculty of Economics and Business, Management Study Program in the class of 2019 and 2020. This research was a quantitative research. Data were collected through observations and online questionnaire statements distributed to predetermined respondents. This research was conducted for approximately 1 month starting from January to February 2022 using the sampling method, so that the population in this study was 188 students of management study program, the sample obtained was 127 and a total of 113 filled questionnaires. The results of this study are: 1) the use of information technology has a positive and insignificant effect on academic achievement, 2) integrity has a positive and significant effect on academic achievement, 3) the use of information technology and integrity has the same effect on academic achievement.

Keywords: *Information Technology, Integrity and Academic Achievement*

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan sesuai dalam UUD 1945 yang ituangkan dalam Undang-Undang Normor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3, disebutkan bahwa:

"*Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab*

Kenyataannya dalam proses pendidikan, terkadang tujuan pendidikan tersebut menjadi dipersempit dengan hanya berfokus untuk mendapatkan nilai yang tertera dalam ijazah atau tanda kelulusan. Mempunyai peran yang sangat penting bagi kemajuan negara, sehingga pendidikan harus diperbaiki secara terus menerus baik

dari segi kualitas maupun kuantitasnya Secara tidak langsung pendidikan juga dapat memperbaiki kondisi ekonomi suatu bangsa dan negara.(Sausanti, 2011). Dalam pendidikan terdapat proses belajar yang diharapkan dapat menghasilkan perubahan tingkah laku dari manusia yang belajar. “Hasil belajar yang dicapai adalah munculnya perilaku yang diinginkan” (Sugihartono, dkk, 2007). Namun padalah arah. Kondisi ini membuat mahasiswa tidak lagi memperhatikan proses

pembelajaran, namun melakukan segala cara untuk mendapatkan nilai yang baik.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang. Sostem Pendidikan Nasional.pasal 14, menyebutkan bahwa salah satu jenjang pendidikan formal yakni perguruan tinggi. Pergutruan tinggi diharapkan mampu mencetak tenaga profesional berkualitas dan berintegritas secara ilmu, akhlak, moral, maupun etika profesi (Nursani dan Irianto, 20214). Sementara itu fakta yang sering terjadi dilapangan justru menunjukkan praktik-praktik kecurangan dan sering ditemukan dalam lingkungan pendidikan termasuk diperguruan tinggi yang dikenal dengan..*academic..fraud*..(kecurangan akademik).

Sejalan dengan upaya peningkatan mutu pendidikan kiranya perlu diperhatikan masalah pencapaian akdemik mahasiswa. Mahasiswa yang memiliki potensi tinggi tentunya memiliki peluang yang lebih besar untuk mencapai prestasi akademik yang diharapkan pada jenjang pendidikan yang sedang di tempuhnya. Artinya bila para mahasiswa menggunakan potensi yang dimilikinya secara optimal, dan memenuhi Tuntutan akademik yang telah ditentukan, harapannya adalah dapat mencapai prestasi akademik secara optimal. Keberhasilan mahasiswa dalam menyesuaikan diri terhadap bidang akademiknya, ditandai dengan prestasi akademik yaitu nilai-nilai optimal yang diperoleh melalui IP maupun IPK serta ketepatan waktu dalam menyelesaikan studi. Penyesuaian akademik, menarik untuk dikaji karena hal ini erat kaitanya dengan prestasi akademiknya, mengingat banyaknya mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi yang mengalami masalah dengan penyesuaian akademiknya, sebagaimana pula diungkapkan oleh Schneiders (1964:468) bahwa:

Many students have a difficult time adjusting to the academic situation because of a basic conflic between what they want out of an education and what education is supposed to provide. This is especially likely to happen in a society like ours, in which pragmatic values dominate the thinking of many young people

teknologi dengan baik dan sangat penting bagi individu. Teknologi Informasi adalah ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer dan perkembangannya sangat pesat Latip (2010). Adanya sosial

media yang dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa merupakan faktor terpenting yang dapat memicu adanya kecurangan. Jadi, penyalahgunaan teknologi informasi adalah perbuatan menyalahgunakan ilmu pengetahuan berbasis komputer yang perkembangannya sangat pesat dan dapat melanggar kode etik yang ada.

Adapun penjelasan singkat tentang kampus Universitas Muhammadiyah Parepare yang sebagai lokasi dalam penelitian ini yakni, Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR) secara resmi berdiri pada tanggal 10 Mei 1999 bertepatan dengan tanggal 24 Muharram 1420 H berdasarkan Surat Keputusan Mendikbud RI Nomor 86/D/O/1999 tanggal 10 Mei 1999, sebagai perubahan bentuk dari Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhammadiyah Parepare. UMPAR dalam usia 18 tahun telah menapaki dua fase yaitu; fase perintisan, dan fase pengembangan. Fase perintisan ditandai dengan usaha peralihan dari Sekolah Tingi menjadi Universitas. Sekolah Tinggi yakni STKIP Muhammadiyah Parepare pada saat itu membina tiga program studi, yakni program studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Bahasa Inggris dan Pendidikan Non Formal (PLS). Usaha perubahan bentuk menjadi Universitas yang diprakarsai oleh Drs. Said Amir Anjala, MM sekaligus sebagai Rektor Pertama. Sampai saat ini UMPAR telah membina 7 Fakultas diantaranya: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas Teknik (FT), dan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan (FAPETRIK), Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) dan Fakultas Agama Islam (FAI), Fakultas Hukum dan 1 (Satu) Program Pascasarjana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampus II UM Parepare Fakultas Ekonomo dan Bisnis Prodi Manajemen yang beralamatkan di Jalan Ahmad Yani Km.6 Kota Parepare Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2022 .

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang Ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.(Sugiyono, 2011:80). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif program studi Manajemen Fakultas Ekonomi

dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Parepare tahun angkatan 2019 dan 2020. Dan penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus sampling sehingga didapatkan sampel sebanyak 127 sampel.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Hasil Coefficients Regresi Liner Berganda

	Unstandardized Coeffiecients		Standardized Coeffiecints		
Model	**B**	**std. Error**	**Beta**	**T**	**Sig**
1. (Constant)	5,967	2,749		2,170	.032
Penggunaan Ti	0,138	0,074	0,163	1,874	.064
Integritas	0,504	0,112	0,389	4,481	.000

Y = 5,967 + 0,138 X1 + 0,504 X2 + e

Koefisien regresi merupakan angka yang menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Besarnya pengaruh masing-masing variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a) Nilai konstanta sebesar 5,967 menunjukkan ketika tidak terdapat penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa (X1,X2 = 0) maka Prestasi akademik (Y) akan terjadi sebesar 5,967.
b) Koefisien regresi dari variabel Penggunaan Teknologi Informasi sebesar 0,138 dan bertanda positif artinya untuk setiap peningkatan variabel X1 sebanyak 1%, maka akan meningkatkan variabel Y sebesar 0,138% dengan asumsi variabel lain tetap.
c) Koefisien regresi dari variabel Integritas Mahasiswa sebesar 0,504 dan bertanda positif untuk setiap peningkatan variabel X2 sebanyak 1%, maka akan terjadi peningkatan pada variabel Y sebesar 0,504% dengan asumsi variabel lain tetap.

Uji Koefisien Determinasi Ganda (R square)

Koefisien determinasi ini (R^2) bermaksud untuk mengetahui sebersps pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingg hasil yang didapatkan menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen

Tabel 2 Hasil Uji R Square (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,451	0,204	0,189	1,84020

Besarnya nilai koefisiennya determinasi ditunjukkan pada tabel 5.11 dengan nilai R (square) yaitu 0,204. Hasil ini berarti bahwa pengaruh peenggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa terhadap perilaku kecurangan akademik sebesar 20,4% dan yang selebihnya 79,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak tergabung dalam penelitian.

Uji Simultasn (Uji F)

uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F ini dilakukan dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 0,05$).

Tabel 3 Hasil Uji f (ANOVA)

Model		Sum of squares	Df	mean squares	F	sig
1	Regression	95,361	2	47,680	14.080	,000'
	Residual	372,498	110	3,386		
	Total	467,858	112			

Berdasarkan output pada tabel 5.10 dapat diketahui nilai F (hitung) sebesar 14.080 dengan nilai signifikansi 0,000. Sedangkan nilai F (tabel) ditentukan berdasarkan tabel distribusi nilai F dengan tingkat signifikan 5% dengan jumlah variabel X (k = 2) dan (n = 113). Cara mencari F (tabel) = F (k : n – k), F (2 : 113 – 2), F (2 : 111) maka didapatkan nilai F (tabel) sebesar 3,08. Karena nilai F (hitung) > F (tabel) (14,080 > 3,08) dengan nilai signifikannya 0,000a < 0,05 maka H3 diterima. Hal tersebut

memberikan arti bahwa H3 diterima yaitu penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa secara bersama-sama berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa Manajemen FEB UM Parepare tahun angkatan 2019 dan 2020.

Pembahasan

1. Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi terhadap prestasi Akademik Mahasiswa manajemen tahun angkatan 2019 dan 2020

   Hasil penelitian mendukung hipotesis pertama bahwa variabel penggunaan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien regresi X1 sebesar 0,138 dan bertanda positif menyatakan bahwa setiap peningkatan penggunaan teknologi informasi sebesar 1% akan meningkatkan prestasi akademik mahasiswa manajemen 0,101%.

   Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai t (hitung) variabel penggunaan teknologi informasi (X1) sebesar 5,967 lebih kecil dari t (tabel) 1,981 dengan nilai signifikansi sebesar 0,064 lebih besar dari 0,05, maka dapat dinyatakan penggunaan teknologi informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen pada semester 3 dan 5.

   Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pada Universitas Muhammadiyah Parepare penggunaan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen. Tidak signifikannya penggunaan teknologi informasi bisa disebabkan karena penggunaan TI di Kampus Universitas Muhammadiyah Parepare itu minim atau kecil sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik.

2. Pengaruh Integritas Mahasiswa terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa manajemen tahun angkatan 2019 dan 2020

   Hasil penelitian mendukung hipotesis kedua bahwa variabel integritas mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien regresi X2 sebesar 0,504 dan bertanda positif menyatakan bahwa setiap peningkatan integritas mahasiswa sebesar 1%, akan terjadi peningkatan pada prestasi akademik manajemen 0,493 %. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai nilai t (hitung) variabel integritas mahasiswa (X2) 4,481 lebih besar dari t (tabel) 1,981 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih

kecil dari 0,05, maka dapat dinyatakan integritas mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku kecurangan akademik mahasiswa manajemen.

Hasil penelitian ini mengindika sikan bahwa pada Universitas Muhammadiyah Parepare integritas mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen. Hal ini berarti semakin tinggi integritas mahasiswa, maka akan semakin tinggi pula prestasi akademik yang dildapatkan Mahasiswa manajemen Universitas Muhammadiyah Parepare.

3. Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi dan Integritas Mahasiswa secara bersama-sama terhadap prestasi Akademik Mahasiswa manajemen.

Hasil penelitian mendukung hipotesis ketiga bahwa variabel penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai F (hitung) 14,080 lebih besar dari F (tabel) 3,08 dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Parepare semester 5 dan semester 3 atau angkatan tahun 2019 dan angkatan tahun 2020.

Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya teknologi informasi yang semakin canggih dan mahasiswa yang semakin pintar untuk menggunakan teknologi informasi, maka akan semakin meningkat prestasi akademik yang diterima atau yang didapatkan. Selain itu, dengan adanya integritas mahasiswa yang semakin tinggi maka prestasi tersebut akan semakin bagus pula. Ketika penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa semakin tinggi, maka prestasi akademik akan semakin tinggi atau semakin bagus yang diperoleh mahasiswa manajemen Universitas Muhammadiyah Parepare. Penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Arvia Ayunthara, (2016). Hasil dari penelitian ini adalah bahwa untuk variabel pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap prestasi belajar ekonomi siswa menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dengan nilai thitung sebesar 2,870, taraf signifikansi 0,005 dan koefisien regresi(b1) sebesar 0,283. Dalam penelitian ini

ditemukan bahwa semakin tinggi penggunaan teknologi informasi pada siswa, maka akan meningkatkanprestasi belajar ekonomi siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Munir (2008) yang menyatakan pengajar yang profesional dan kompeten sertadukungan sarana dan prasarana TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi)akan dapat mewujudkan proses pembelajaran yang berorientasi pada empatpilar belajar serta turut mempengaruhi dalam keberhasilan siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen pada Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Integritas mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa manajemen pada Universitas Muhammadiyah Parepare. Parepare.
3. Penggunaan teknologi informasi dan integritas mahasiswa secara bersama-sama berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa amanajemen pada Universitas Muhammadiyah Parepare.

Saran

Bagi pihak universitas diharapkan untuk memberikan fasilitas yang layak dan sesuai dengan kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan potensinya pada bidang teknologi informasi tetapi tidak dalam sembarangan

DAFTAR PUSTAKA

Arfamaini, R. (2016). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi, Lingkungan Sekolah Dan Manajemen Waktu Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X Sma Negeri 10 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Applied Microbiology And Biotechnology*, *85*(1), 2071–2079.

Aribowo. (2020). *Pengaruh Loyalitas Dan Integritas Terhadap Kebijakan Pimpinan Di Pt . Quantum Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Medan Area*. 2–18.

Basuki. (2015). Pengaruh Kecerdasan Spiritual Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kasih. *Pormatif*, *5*, 120–133.

Darmawan,H. (N.D.) *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Media Sobotta Anatomy Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Mahasiswa*.

Fitriyadi, H. (N.D.). *Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan 269*.

Gu, F., Xi, H., Ruan, X., Xu, Q., Wang, S. Y., & Qin, Y. De. (2018). Protective Effect Of Immunomodulating Peptide (PGPIPN) Derived From Beta-Casomorphin In Bovine Milk On Acute Alcohol-Induced Liver Injury. *Chinese Pharmacological Bulletin*, *34*(5), 712–716. Https://Doi.Org/10.3969/J.Issn.1001-1978.2018.05.024

Hilmi, M., Heru, M., Saiful, S., & Yuniarto, R. (2016). Pegaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Pt. Telkom Pusat Divisi Regional V Surabaya). In *Jurnal Administrasi Bisnis (Jab)*|*Vol* (Vol. 39, Issue 2).

Handy Darmawan (2016), judul penelitian pengaruh pembelajaran berbasis teknologi informasi menggunakan media sobotta anatomy learning terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains, Vol.5 No. 1, Juni 2016*

Iswahyuni. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips Siswa Smp Negeri 4 Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Skirpsi. Universitas Negeri Makasar*

Indriantoro, Nur., & Bambang Supomo. (2009). Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen, Edisi Pertama. Yogyakarta : BPFE Yogyakarta.

Komalasari, R. (2020). Manfaat Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Masa Pandemi Covid 19. *Tematik*, *7*(1), 38–50. Https://Doi.Org/10.38204/Tematik.V7i1.369

S., & Eng, M. (N.D.). *Klasifikasi Prestasi Akademik Mahasiswa Fki Ums Menggunakan Metode Decision Tree*.

Online, D., & Hadi Warsito, O. (2009). Pedagogi. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Hubungan Antara Self-Efficacy Dengan Penyesuaian Akademik Dan Prestasi Akademik (Studi Pada Mahasiswa FIP Universitas Negeri Surabaya). | *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan: Vol. IX*

Ranti. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Penyalahgunaan Teknologi Nformasi Dan Integrasi Mahasiswa Terhadap Perilaku Kecurangan Akademik Mahasiswa Akuntansi Sebagaicalon Akuntan. *Akuntansi Dan Keuangan* , *8*, 79–93.

Rahmawati, Diana. (2008). Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi. *Universitas Negeri Yogyakarta*.

Romatua, Junita. (2011). *Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Budaya Informasi pada PT. XL Axiata Tbk- Medan*. Universitas Sumatera Utara.Medan.

Sosial, P., Lingkungan, D. I., & Dan, S. (2011). Studi Tentang Hubungan Dukungan Sosial, Penyesuaian Sosial Di Lingkungan Sekolah Dan Prestasi Akademik Siswa Smpit Assyfa Boarding School Subang Jawa Barat. *Jurnal Psikologi*, *10*(2), 103–114. Https://Doi.Org/10.14710/Jpu.10.2.103-114

Szymanski, P., Harris, A. L., & Camillone, N. (2007). Temperature-Dependent Electron-Mediated Coupling In Subpicosecond Photoinduced Desorption. *Surface Science*, *601*(16), 3335–3349. Https://Doi.Org/10.1016/J.Susc.2007.06.004