

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PADA INDUSTRI MEBEL KAYU DI KECAMATAN RUNGKUT SURABAYA

Novia Permata Ati

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: noviapermata18@gmail.com

ABSTRAK

Kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menentukan apakah usaha ini layak dijalankan atau tidak. Usaha pada industri mebel kayu adalah sebuah usaha industri yang mengolah bahan setengah jadi kayu untuk kebutuhan masyarakat. Dalam pengujian ini menganalisis kelayakan usaha industri pada mebel kayu berdasarkan aspek finansialnya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah usaha industri pada mebel kayu di Kecamatan Rungkut Surabaya ini layak dijalankan. Berdasarkan kelayakan usaha dalam aspek finansial adapun hal yang diteliti menyangkut NPV atau *Net Present Value*, IRR atau *Internal Rate of Return*, Gross B/C atau *Gross Benefit Cost* dan *Payback period*. Metode penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini, dengan teknik analisis data dengan observasi melihat keadaan objek penelitian, kemudian melakukan wawancara dan studi dokumentasi. Analisis data yang digunakan menggunakan *microsoft excel* dengan menguji NPV, IRR, Gross B/C dan *Payback period*. Pada hasil temuan penelitian NPV milik Ibu Titik sebesar Rp. 65.592.176. Dengan discount factor 6,75% berdasarkan tingkat suku bunga comersial BI (Bank Indonesia). Hasil IRR usaha Ibu Titik sebesar 37%. Hasil dari Gross B/C sebesar 3,32 >1 maka usaha ini layak untuk dijalankan. Hasil dari *payback period* dari informan ini. Pengembalian nilai investasi dari usaha Ibu Titik selama 11 bulan 4 hari.

Kata kunci: Kelayakan Usaha, Analisis Finansial, NPV, IRR, Gross B/C, *Payback period*.

ABSTRACT

Business feasibility is an activity carried out to determine whether this business is feasible or not. Business in the wood furniture industry is an industrial business that processes wood semi-finished materials for the needs of the community. In this test analyzes the feasibility of industrial enterprises in wood furniture based on financial aspects. The purpose of this study was to determine whether the industrial business on wooden furniture in Rungkut Surabaya district

is feasible. Based on business feasibility in the financial aspect, the things studied are NPV or Net Present Value, IRR or Internal Rate of Return, Gross B/C or Gross Benefit Cost and Payback period. Qualitative research methods used in this study, with data analysis techniques with observation to see the state of the object of study, then conduct interviews and documentation studies. Analysis of data used using microsoft excel by testing NPV, IRR, Gross B/C and Payback period. On the results of research findings NPV owned by Mrs. point of Rp. 65.592.176. With a discount factor of 6.75% based on the commercial interest rate of BI (Bank Indonesia). The IRR result of the mother Point business amounted to 37%. Results of Gross B / C of 3.32 >1 then this business is feasible to run. Result of the payback period of this informant. Return on investment value of the mother Point business for 11 months 4 days.

Keywords: *feasibility, Financial Analysis, NPV, IRR, Gross B/C, Payback period.*

PENDAHULUAN

Menurut Putri Wahyuni Arnold et al (2020) Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menentukan benarkah usaha yang dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan arti lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan non finansial sesuai dengan tujuan yang perusahaan inginkan. Layak diartikan sebagai memberikan keuntungan yang tidak hanya untuk perusahaan serta pengusaha yang menjalankan tetapi menjadi bagi dari investor, kreditor, dan masyarakat luas. Macam-macam peluang serta kesempatan yang ada dalam kegiatan usaha menuntut adanya nilai atau penilaian sejauh mana usaha tersebut memberikan manfaat jika dijalankan. Penilaian ini dapat dilakukan dengan menggunakan kelayakan usaha. Usaha dibidang mebel kayu saat ini banyak ditekuni oleh masyarakat sebagai jenis usaha yang mereka jalankan. Seiring berkembangnya teknologi serta permintaan terhadap pembuatan furniture jenis usaha ini menjadi usaha cukup menjanjikan untuk dijalankan. Menurut UU No 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah Yang dimaksud dengan "asas berwawasan lingkungan" adalah asas pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang dilakukan dengan tetap memperhatikan dan mengutamakan perlindungan dan pemeliharaan lingkungan hidup. Jasa mebel kayu ini mengirim hasil furniture nya menggunakan mobil pickup kepada masyarakat yang memesan. Jasa furniture ini sangat membantu para pembeli hasil furniturnya untuk menghemat waktu untuk pengiriman. Berdasarkan ha ini tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui usaha di bidang industri mebel kayu ini layak dijalankan atau tidak. Dalam hal ini menggunakan analisis finansial yang dimana analisis finansial merupakan sebuah alat yang digunakan untuk

mengkaji kemungkinan keuntungan yang akan diperoleh dari sebuah penanaman modal usaha. Perhitungan yang digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha adalah aspek finansial antara lain seperti mencari besarnya net present value, internal rate of return, gross benefit cost ratio, payback period, serta arus kas. Sebagaimana telah dinyatakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha industri pada mebel kayu di Kecamatan Rungkut, Surabaya melalui penelitian kualitatif dengan analisis penelitian berupa aspek finansial. Industri mebel di Jawa Timur saat ini sekitar 5.076 unit usaha yang dapat menyerap tenaga kerja kurang lebih sekitar 57.543 orang. Saat ini, Provinsi Jawa Timur mempunyai potensi industri mebel yang besar yang tersebar di berbagai pelosok kabupaten/kota (Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Provinsi Jawa Timur, 2017). Laju pertumbuhan penduduk sebagian diakibatkan naiknya perindustrian Kecamatan Rungkut. Meningkatnya penduduk baru di Kecamatan Rungkut membuat permintaan akan kebutuhan rumah tinggal meningkat. Berdasarkan permasalahan tersebut kebutuhan akan industri mebel kayu dimungkinkan meningkat, sehingga dalam mendirikan “usaha pada industri mebel kayu” di Kecamatan Rungkut, perlu dilakukan studi kelayakan usaha dengan menganalisis aspek finansial agar dapat melihat kelayakan suatu usaha. Tujuan Penelitian ini adalah melakukan studi kelayakan usaha “Industri Pada Mebel Kayu” di Kecamatan Rungkut berdasarkan aspek finansial dan investasi. Penelitian ini diambil di Jl. Medokan Sawah Baru No. 39, karena saya melihat adanya permasalahan yang dapat saya teliti serta tingkat kebutuhan dan perkembangan industri mebel ini yang terus meningkat membuat para pengusaha mebel di daerah tersebut mengalami kenaikan permintaan.

KAJIAN PUSTAKA

Kelayakan Usaha

Menurut Putri Wahyuni Arnold et al (2020), sebagai contoh, proyek atau usaha industri pada mebel kayu di Kecamatan Rungkut, memberikan dampak positif terhadap berbagai kegiatan masyarakat disekitarnya. Baik dalam arti peningkatan pendapatan, penyerapan tenaga kerja, perluasan lapangan kerja, perubahan pola pikir masyarakat, peningkatan pendidikan, dan berbagai dampak positif lainnya sebagai akibat adanya industri pada mebel kayu tersebut. Keadaan ini bila dihitung benefit dari segi social benefit, ada kecenderungan bahwa industri pada mebel kayu di Kecamatan Rungkut tersebut layak untuk dikembangkan. Sebaliknya bisa dilihat dari segi pemasaran, modal, biaya operasi dan pemeliharaan, upah tenaga kerja, persaingan antara industri kecil yang satu dengan yang lainnya dengan produk yang sama. Evaluasi kelayakan usaha sudah dikenal masyarakat yang bergerak pada bidang usaha.

Mebel Kayu

Menurut Safitri et al (2016), Mebel atau furniture adalah perabot yang diperlukan, seperti barang atau benda yang dapat dipindah-pindah, digunakan untuk melengkapi rumah, kantor dan sebagainya. Maksudnya berarti mebel atau *furniture* adalah semua benda yang ada dalam suatu bangunan dan digunakan oleh penghuninya untuk duduk, berbaring, menyimpan benda, serta mendukung aktifitas sehari-harinya. Jenis produk mebel sangat beragam, meliputi seluruh perabot. Produk mebel seperti meja, kursi dan lemari merupakan produk yang dihasilkan dengan jumlah yang dominan dari yang lain.

Investasi

Menurut Abdullah (2015), Investasi adalah pengeluaran untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk menghasilkan keluaran barang atau jasa agar dapat diperoleh manfaat yang lebih besar di masa yang akan datang, selama dia tahun atau lebih. Sebuah proyek dapat dikatakan layak atau tidak secara finansial dapat diketahui dari kriteria investasi. Berdasarkan nilai uang, kriteria investasi antara lain *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)* dan *Gross B/C*, sedangkan berdasarkan nilai waktu antara lain *Payback Periode (PP)*.

Aspek Produksi

- a. Lokasi Operasi
- b. Volume Operasi
- c. Mesin & Peralatan
- d. Tenaga Kerja

Aspek Keuangan

Menurut (Fahmi, 2014 : 145) penelitian dalam aspek ini dilakukan untuk membiayai apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan. Dari berbagai aspek penilaian dalam kelayakan bisnis, aspek keuangan sangat berpengaruh besar karena keputusan keuangan sangat pasti dan tidak bisa dilakukan dengan sembarangan dan keuangan dapat berdampak jangka pendek maupun jangka panjang.

Aspek Finansial

Analisis finansial merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengkaji kemungkinan keuntungan yang diperoleh dari sebuah penanaman modal. Untuk mengetahui sebuah usaha layak dijalankan atau tidak diperlukan analisis finansial pada industri mebel kayu. Dalam analisis finansial ada beberapa hal yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Mencatat aliran kas atau *cash flow*
2. Menghitung nilai bersih sekarang atau *net present value (NPV)*
Menurut (Abdul, 2015 : 44)

$$NPV = \frac{c_1}{1+r} + \frac{c_2}{(1+r)^2} + \frac{c_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{c_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Atau

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{c_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Keterangan:

NPV = *Net Present Value* (Rupiah)

C_t = Arus kas pertahun pada priode t

C₀ = Nilai investasi awal pada tahun ke 0 (Rupiah)

r = Suku bunga atau *discount rate* (%)

3. Menghitung tingkat pengembalian atau *internal rate of return (IRR)*

$$0 = NPV = \sum_{t=1}^T \frac{c_t}{(1+IRR)^t} - C_0$$

Keterangan:

C_t = Arus Kas selama period t

C₀ = Nilai investasi awal

IRR = Internal rarte of return

t = jumlah periode

4. Menghitung rasio bersih manfaat dan biaya atau *Gross benefit cost ratio (Gross B/C)*

$$\text{Gross } \frac{B}{C} = \frac{\sum_{i=1}^n B(1+r)^{-n}}{\sum_{i=1}^n Ci(1+r)^{-n}}$$

5. Menghitung periode pengembalian atau *payback period (PbP)*

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ bulan}$$

Keterangan :

PP = *Payback Periode*

n = Tahun dimana arus kas masih belum bisa menutupi investasi

a = Jumlah investasi

b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n

c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n+1

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Rungkut Surabaya pada bulan April hingga Mei 2023. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian data kualitatif. Sehingga dalam penelitian ini menggambarkan kegiatan usaha yang

berada pada lingkungan sekitar lokasi penelitian yaitu dalam hal ini kasus penelitian berangkat dari kelayakan usaha. Pengumpulan data dilakukan menggunakan dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi dan pengisian kuesioner. Penelitian dilakukan di Kecamatan Rungkut. Sampel penelitian diambil sebanyak 1 informan. Kriteria yang ditentukan bagi sampel ialah usaha yang bangun merupakan milik sendiri dan menggunakan modal pribadi serta melihat dari aspek keuangan. Dengan demikian diperoleh sampel penelitian sebanyak 1 informan atau pelaku usaha.

Data yang dikumpulkan ialah data primer dengan sumber data ialah informan responden. Data primer yang dikumpulkan ialah : (a) Identitas responden, (b) Pelaksanaan mebel kayu sewa lahan serta bangunan usaha, (c) Jumlah tenaga kerja yang di butuhkan (c) Harga jual *furniture*, (d) Peralatan usaha mebel kayu yang digunakan (jenis dan jumlah alat, harga pembelian), (e) Pembelian Kayu (kebutuhan dan biaya variabel), (f) Penggunaan tenaga kerja (asal tenaga kerja, jumlah dan biaya tenaga kerja untuk berbagai kegiatan, dan (g) Biaya pembelian mesin potong (h) Biaya pembelian listrik. Penerimaan dan biaya dihitung selama 12 bulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Investasi Awal

Data Investasi Awal Mebel Kayu Ibu Titik

No	Keterangan	Jumlah	Harga Satuan (Rupiah)	Total Harga (Rupiah)
1	Kayu	3	12,000,000	36,000,000
2	Mesin Potong	2	12,750,000	25,500,000
3	Bangunan Usaha	1	35,000,000	35,000,000
4	Sewa Lahan	1	40,000,000	40,000,000
5	Izin Usaha	1	1,500,000	1,500,000
Total Investasi Awal				138,000,000

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Pada Tabel 1 ini adapun biaya investasi awal dikeluarkan oleh Mebel Kayu Ibu Titik sebesar Rp.138.000.000 maka hal ini terhadap biaya investasi ini digunakan untuk membeli beberapa macam keperluan modal usaha seperti Kayu sebesar Rp.36.000.000, mesin potong sebesar Rp.25.500.000, bangunan usaha Rp. 35.000.000, sewa lahan Rp. 40.000.000, izin usaha Rp. 1.500.000.

Penyusutan

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga Beli Aset} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Mesin potong.

$$= \frac{\text{Rp.12.750.000} - \text{Rp.1.000.000}}{5}$$

$$= \text{Rp. 2.350.000}$$

Maka hal ini nilai penyusutan terhadap mesin potong sebesar Rp. 2.350.000 pertahun dan rata-rata Rp. 196.000 per bulan.

Biaya Variabel

Data Biaya Variabel Mebel Kayu Ibu Titik

No	Keterangan	Jumlah		Harga Satuan	Total Harga
		Unit	Satuan		
1	Engsel	3	Pcs/set	60,000	180,000
2	Hendel Pintu	1	Pcs/set	350,000	350,000
3	Lem Fox putih	3	Pcs	35,000	150,000
4	Klam Kayu	2	Pcs	150,000	300,000
Total Biaya Variabel					980,000

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Pada Tabel 2 maka dapat dilihat bahwa biaya variabel terhadap Mebel Kayu Ibu Titik memiliki total biaya variabel sebesar Rp.980.000 maka hal ini terdapat biaya variabel ini digunakan untuk membeli beberapa macam keperluan usaha selama 1 bulan seperti engsel satuan per 1 pcs/set sebesar Rp.60.000 total dengan 3 pcs/set sebesar Rp.180.000, hendel pintu harga satuan per 1 pcs/set sebesar Rp.350.000, lem fox putih harga satuan per 1 kg Rp. 35.000 total dengan 3kg lem fox putih sebesar Rp.150.000, klam kayu harga satuan per 1 pcs sebesar Rp. 150.000 total dengan 2 pcs sebesar Rp.300.000.

Biaya Tetap

Data Biaya Tetap Mebel Kayu Ibu Titik

No	Keterangan	Jumlah		Harga Satuan	Total Harga
		Unit	Satuan		
1	Gaji pegawai	3	Bulan	3,900,000	11,700,000
2	Listrik	1	Bulan	600,000	600,000
Total Biaya Tetap					12,300,000

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Pada Tabel 3 bahwa total biaya tetap yang dikeluarkan oleh Mebel Kayu Bu Titik adalah sebesar Rp.12.300.000. Biaya 3 orang gaji pegawai sebesar Rp. 11.700.000, dan biaya listrik total Rp. 600.000.

Total Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

$$TC = \text{Rp. } 12.300.000 + \text{Rp. } 980.000$$

$$TC = \text{Rp. } 13.280.000/\text{bulan}$$

$$TC = \text{Rp. } 13.280.000 \times 12\text{bulan}$$

$$TC = \text{Rp. } 24.060.000$$

Berdasarkan perhitungan tersebut total biaya yang dikeluarkan oleh Ibu Titik sebesar Rp. 13.280.000/bulan dengan biaya tetap Rp. 12.300.000/bulan dan biaya variabel sebesar Rp. 980.000/bulan.

Net Present Value (NPV)

No	Bulan	Cash Inflow	6,75%	PV
1	Bulan ke 10	26.700.000	0,937	Rp25.011.710
2	Bulan ke 11	27.500.000	0,878	Rp24.132.201
3	Bulan ke 12	28.300.000	0,822	Rp23.263.914
			PV	
			Outlays	Rp138.000.000
			PV	
			Proceeds	Rp72.407.824
			NPV	Rp65.592.176

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Jadi nilai bersih sekarang dari investasi terhadap usaha ini adalah sebesar Rp. 65.592.176,- karena hasilnya positif maka investasi pada usaha tersebut diterima.

Internal Rate Of Return (IRR)

No	Bulan	Cash inflow	5%	PV	6,75%	PV
1	Bulan ke 10	26.700.000	0,952	25.428.571	0,937	23.820.676
2	Bulan ke 12	28.300.000	0,907	25.668.934	0,878	22.525.377
			PV Outlays	138.000.000	PV Outlays	138.000.000
			PV Proceeds	51.097.506	PV Proceeds	46.346.053
			NPV	86.902.494	NPV	91.653.947

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Dengan demikian maka kita mengetahui bahwa IRR yang sebenarnya adalah terletak antara

5% dan 6,75% kita dapat mengadakan interpolasi dengan cara tersebut diatas atau dengan rumus seperti dibawah ini, yaitu :

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{P_1 - C_1}{C_2 - C_1} \\
 &= 5\% - 86.902.494 \frac{5\% - 6,75\%}{91.653.947 - 86.902.494} \\
 &= 5\% - \frac{86.902.494 (0,0175)}{4.751.453} \\
 &= 5\% + \frac{1.520.793}{4.751.453} \\
 &= 5\% + 0,32 \\
 &= 37\%
 \end{aligned}$$

Dengan demikian tingkat suku bunga yang diperlukan untuk IRR adalah sebesar 37%, karena tingkat keuntungannya lebih besar dari tingkat bunga yang diisyaratkan, maka proyek tersebut dinilai menguntungkan sehingga bisa diterima.

Gross B/C

Gross Benefit Ratio (Gross B/C) adalah perbandingan antara benefit kotor yang telah disikon dengan cost secara keseluruhan yang telah didiskon.

$$\text{Gross B/C} = \frac{261.500.000}{138.000.000 - 65.592.176} \times 12 \text{ (bulan)}$$

$$\text{Gross B/C} = \frac{261.500.000}{72.407.824} \times 12 \text{ (bulan)}$$

$$\text{Gross B/C} = 3,32$$

Jadi hasil perhitungan Gross B/C dari usaha industri pada mebel kayu milik Ibu Titik yaitu sebesar $3,32 >$ dari 1. Yang mana nilai Gross B/C yang dihasilkan lebih besar dari usaha industri pada mebel kayu milik Ibu Titik layak untuk dijalankan.

Payback Period (PP)

Payback period dari investasi yang diusulkan dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

Jumlah Investasi	Rp. 138.000.000
Proceeds bulan ke 1	Rp. 10.448.900 -
Investasi yang belum tertutup	<hr/>
Sesudah akhir bulan ke 1	Rp. 127,551,100
Proceeds bulan ke 2 sebesar	Rp. 11.190.500,- .

$$\begin{aligned}
 &= \frac{127.551.100}{11.190.500} \times 1 \text{ (bulan)} \\
 &= 11,398 \times 1 \text{ (bulan)} \\
 &= 11,4 \text{ (bulan)}
 \end{aligned}$$

Jadi investasinya diperkirakan dapat kembali dalam waktu 11 bulan 4 hari.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka usaha industri pada mebel kayu ini adalah layak untuk dijalankan berdasarkan hasil analisis finansial yang telah dilakukan. Yang mana usaha ini layak untuk dijalankan bila dilihat dari perhitungan NPV yang mendapatkan nilai positif, hasil IRR mendapatkan nilai lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang ditetapkan, hasil perhitungan Gross B/C mendapatkan nilai lebih besar dari 1 dan hasil *Payback period* mendapatkan hasil pengembalian nilai investasi kurang dari nilai ekonomis investasi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan penelitian yang telah dilakukan adapun saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Para pelaku usaha industri pada mebel kayu ini sebaiknya memperhatikan lagi pengeluaran bulan yang dikeluarkan dan dicatat lebih merinci lagi. Setiap pengeluaran sekecil apapun sebaiknya dicatat dan diperhatikan secara menyeluruh.
2. Pemilik usaha lebih memperhatikan karyawan mereka agar usaha dapat berjalan dengan lancar. Serta untuk karyawan sebaiknya memperhatikan perawatan mesin dan ikut menjaga mesin serta perlengkapan lain dengan baik.
3. Sebelum menambah jumlah mesin agar jumlah produksi semakin baik dan banyak sebaiknya para pelaku usaha memperhatikan seberapa lama pengembalian uang investasi yang mereka keluarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. (2015). Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Pembelian Mesin
- Abdul, H. (2015). *Manajemen Keuangan Bisnis*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Printing Pada Pt . Radja Digital Printing Samarinda. *EJournal Ilmu Administrasi Bisnis*, 3(2), 297–310. <http://ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id/s>
- Fahmi, I. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis dan Keputusan Investasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Putri Wahyuni Arnold, Pinondang Nainggolan, & Darwin Damanik. (2020a). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.104>
- Safitri, R., & Rachmat, G. (2016). Studi kelayakan kayu bekas landasan peti kemas sebagai elemen interior lepas. *ATRAT: Visual Art & Design Journal*, 4(3), 243–252. <https://jurnal.isbi.ac.id/index.php/atrat/article/view/364/310>

